

Decanato de Artes y Comunicación

Trabajo de Grado para Optar por el Título de: Licenciatura en Comunicación Digital

Diseño de una aplicación móvil de servicios de masajes a domicilio en República Dominicana, año 2018

Sustentantes:

Freddy Alcántara 2014-2701 Natasha Féliz Sánchez 2015-1637

Asesor/a: Lissa Perez

Santo Domingo, República Dominicana, Marzo, 2019



Decanato de Artes y Comunicación

Trabajo de Grado Para Optar por el Título de: Licenciatura en Comunicación Digital

Diseño de una aplicación móvil de servicios de masajes a domicilio en República Dominicana, año 2018

Sustentantes:

Freddy Alcántara 2014-2701 Natasha Féliz Sánchez 2015-1637

Asesor/a: Lissa Perez

Santo Domingo, República Dominicana, Marzo, 2019

Los conceptos expuestos en esta investigación son de la exlusiva responsabilidad de su(s) autor(es).

Diseño de una aplicación móvil de servicios de masaje a domicilio en República Dominicana, año 2018

Agradecimientos

En primer lugar, agradecer a Dios mi padre celestial. Por encima de todo, la fé en Él es que me ha hecho ser quién soy hoy, es quien me ha impulsado a continuar cuando he querido tirar la toalla y cuando las cosas se ponen difícil. Este galardón, mas que mío, es de mi madre, Benita Rodríguez, quién siempre se ha esforzado aún por encima de sus posibilidades para al igual que a mis hermanos, proveerme lo necesario, siempre ha luchando por mi crecimiento, personal y profesional. A mi padre, Freddy Amparo, por siempre ser la fuerza de empuje para que persiga mis sueños independientemente cual sea, por ser mi amigo y también darlo todo por mi desarrollo y crecimiento.

A mis hermanas, hermanos y familiares quienes siempre se mantuvieron atento a todo lo concerniente a mi persona, mostrando calidad, preocupación y cuidado, en especial a mi hermana Denis Alcántara, por poner de su empeño día tras día, colaborándome en los oficios rutinarios.

A mi querido amor, cómplice de vida y aventuras, Yudelix Parrot, por apoyarme siempre, estar conmigo, quererme y creer en mis capacidades, brindándome su confianza, afecto y apoyo incondicional en todo momento. Esto también ha sido por tí y para tí.

Así mismo, he de agradecer a mi querida compañera Natasha Feliz, por confiar en mí, decidir hacer esto juntos y pasar trabajo conmigo en todo este trayecto. También, a mi querida MCG. Lissa V. Pérez, quién fungió como la asesora de cabecera de este proyecto, aportando no solo en su calidad de profesional sino también en lo humano, para que podemos concluir con éxito.

Gracias a Kur Spa & medicina estética, Calme medicina, estética & spa, Medical Aesthetic, Vitaline estética & spa y los demás centros de masoterapia que se sumaron a la investigación de este trabajo. Así como, al Centro de rehabilitación UCSD, a su personal, la Lic. Ivelisse Gonzáles, Isabel Jiménez y Gisell García, por explicarnos más a fondo la práctica de la masoterapia y la fisioterapia y nos ha abierto los horizontes en los ámbitos que tratamos en este trabajo.

Para concluir, agradecer a todos los amigos que desde el día uno, han estado conmigo brindándome su apoyo, consejos y ánimos en los momentos cruciales de esta travesía, en especial a Juan Luis Gálvez, Daniel D'Oleo, Gustavo D'Oleo, Ismael Zorrilla, Luis Segura, Gennyll Ramírez.

Att: Freddy Alcantara

Agradecimientos

Agradezco infinitamente, en primer lugar, a Dios, padre y creador, quién me ha obsequiado el mayor regalo; la vida. Así como los distintos dones y talentos que ha derramado sobre su hija. Sobre todo, su misericordia y fidelidad hacía mi persona, recordándome que nunca me ha abandonado y vela por mí en todo momento, para que se cumpla en mi vida, su santo propósito.

En segundo lugar, quiero agradecer a mis excelentes, preciados, afables y cariñosos progenitores, quiénes fueron mis primeros maestros de la vida, quiénes me enseñaron en todo momento a buscar de Dios, perseverar, a ser honrada, humilde, trabajadora y bondadosa con los demás y conmigo. Además, de estar siempre ahí para mí, sosteniéndome en todos los aspectos y formando parte de cada paso, tarea, idea y proyecto que he ido desarrollando.

Del mismo modo, a mi querido hermano, quién siempre me hizo reír en los momentos de debilidad e impotencia y animó ante todo a seguir adelante, sin importar que tan alta fuera la marea. También al resto de mis familiares, quienes, de igual forma, fueron mi mejor equipo y ayudaron cada vez que los necesitaba.

En este mismo tenor, a mi amado novio, quién se mantuvo a mi lado auxiliándome en todo momento, siendo mi compañero en cada asignatura, quien me presentó distintas perspectivas para buscar soluciones a los problemas que tuve que ir enfrentado. De igual forma, a mi generosa suegra, quién me facilitó todo lo que una vez requerí de ella, para cumplir mis asignaciones.

Del mismo modo, a nuestra asesora de trabajo de grado, MCG. Lissa V. Pérez, quién se sumó a nosotros en este proyecto y nos ayudó a perfilar y mejorar este trabajo en base a sus valiosas orientaciones. Sin importar la situación de salud por la que está pasando, siempre se mantuvo firme y pendiente de nuestro progreso hasta llegar a la etapa final.

Sobretodo, a mi compañero, Freddy Alcántara, quien, dentro de nuestras vidas tan agitadas, como suele ser la de unos jóvenes trabajadores, se atrevió a formar parte de esta idea y embarcarse junto a mí en esta aventura, resultando en tan grandioso equipo.

Por último, agradecer a: Kur Spa & medicina estética, Calme medicina, estética & spa, Medical Aesthetic, Vitaline estética & spa y los demás centros de masoterapia que se sumaron a la investigación de este trabajo. Así como, al Centro de rehabilitación UCSD, a su personal, la Lic. Ivelisse Gonzáles, Isabel Jiménez y Gisell García, por brindarnos su ayuda.

Att: Natasha Feliz

Dedicatorias

A nuestros familiares, amigos y parejas. Gracias por siempre haber estado ahí para nosotros, extendiéndonos su apoyo y ayuda en cada etapa de nuestras vidas, especialmente, esta tan inolvidable, como lo fue la universidad.

A nuestra querida asesora MCG. Lissa V. Pérez, quién más que una asesora, se convirtió en nuestra amiga. A todos ustedes, gracias. Este es su trabajo

Índice

Int	troducción	17
Me	etodología	19
	Justificación	21
	Planteamiento del problema	23
	Objetivo general	27
	Objetivos específicos	27
	Marco teórico y referencial	29
	1.1 La aplicación móvil: Masser RD	30
	1.1.1 Diseño de la interfaz	30
	1.1.2 Arquitectura de la información	31
	1.1.3 Interfaz y experiencia del usuario	31
	1.1.4 Beneficios para el usuario	32
	1.1.5 Beneficios para la marca	33
	1.1.6 Desarrollo de la aplicación	34
	1.1.7 Uso y delimitación de la aplicación	36
	1.2 Masoterapia	37
	1.2.1 Beneficios de la masoterapia	37
	1.2.2 Efectos sobre el músculo	38
	1.2.3 Efectos psicológicos	39
	1.2.4 Posicionamiento del paciente	39
	1.2.5 Ambiente y material necesario	40

1.2.6 Características del espacio	41
1.2.7 Finalización de la sesión	42
Métodos y tipos de investigación	47
Técnicas de investigación	48
Población y muestra	48
Análisis de los resultados	49
1) Datos de la encuesta	52
2) Datos de la entrevista	84
Desarrollo de investigación	93
Capítulo 1 Definición de la app	94
Descripción	94
Objetivo general	94
Objetivos específicos	94
Capítulo 2 Investigación	94
Planificación	94
Definición del producto	95
Etimología	95
Objetivos del producto interactivo	95
Diagrama de palabras claves	97
Etapas de vida del producto	97
Audiencia del App	98
Herramientas Marketing Digital para captación	98
Planteamiento del embudo de Marketing	99
Planteamiento del netlinking externo	100
Arquitectura de información	101
Capítulo 3. Identidad de la app	102
Logotipo	102

	Baseline	102
	Tipografía	102
	Tipografía Identidad	103
	Tipografías secundarias	103
	Paleta de color (CMYK, RGB, Hexadecimal)	103
	Área de seguridad del logo	104
Capítulo 4. I	Diseño gráfico de Masser RD	105
Conclusiones		. 111
Recomendaciónes		. 113
Bibliografía		. 114
Anexos		. 119

Formularios de solicitud, inscripción y recibos de pago del trabajo de grado

Operacionalización de variables

Guión de la aplicación

Landing Page

Material promocional

Entrevista

Encuesta

Glosario

Anteproyecto

Introducción

El presente trabajo tiene como finalidad, plantear la propuesta del diseño de una aplicación móvil de servicios de masajes a domicilio, en cualquier momento, todos los días, en República Dominicana. Debido a esto, la siguiente investigación, que se tiene a bien presentar, tiene como principal objetivo, evidenciar ciertas necesidades que tiene el ser humano, las cuales ignoraba: eliminar o reducir el estrés y alcanzar su mayor punto de relajación.

Para demostrar la importancia del surgimiento de esta aplicación, se procedió al análisis fortuito de los distintos tipos de ambientes, condiciones y rutinas que llevan a los jóvenes adultos, adultos, envejecientes y personas discapacitadas, mayores de dieciocho (18) años a la contracción y tensión de sus músculos, resultando en un momento o lapso de estrés. Dicha causa, procede a deteriorar y afectar a largo plazo la salud en sus 3 estados: físico, mental y emocional.

Del mismo modo, todo el planteamiento que se desenvuelve a lo largo de este trabajo, gira en torno a implementar una nueva propuesta de negocio dentro del mercado de las aplicaciones móviles, generando nuevas fuentes de ingreso, gracias a su tecnología para solucionar los requerimientos y exigencias, en base a un sistema de personalización en el ámbito de la masoterapia, por

medio de la aplicación de masajes a domicilio. Además, de brindarle una experiencia grata de uso a sus usuarios, cumpliendo con sus expectativas respecto a la propuesta y mejorando su calidad de vida.

Este tipo de aplicación móvil tiene distintas características, tales como la innovación de su temática en los medios digitales, la inclusión de los servicios por medio de una base de datos compleja; para almacenar la información ingresada por los usuarios (cliente o masoterapeuta), así como, poder facilitar los requerimientos especiales para personas que padecen de algún tipo de minusvalía.

Por ende, se considera que el presente trabajo, contribuye significativamente al enriquecimiento de la notoriedad de la comunicación digital como medio para enviar un mensaje adecuado al público al cual se dirige, así como educar a la población sobre esta rama de la salud: la masoterapia, que busca prever a los pacientes, de esta enfermedad silenciosa y mortal como lo es el estrés. Por último, innova el mercado con una nueva propuesta, por medio de una aplicación móvil para facilitar y acomodar la vida del usuario, así como ahorrar su valioso tiempo, o generar una economía extra, ajustado a su propio tiempo y requerimientos, en el caso de los masoterapeutas que brindarán el servicio.

Metodología

Justificación

Esta investigación, permitirá evidenciar cómo ciertos factores, tanto vehiculares, como de tiempo, pueden reducir el humor y solucionar las circunstancias tratadas anteriormente, por medio de la propuesta planteada en el presente trabajo. Masser RD, surge de esta necesidad.

Si el lugar favorito para poder relajarse es en su casa, solo deberá entrar a la aplicación móvil y seleccionar un o una masajista personalizado y especializado de acuerdo al combo o tipo de masaje que necesite el usuario, a cualquier hora y en cualquier lugar.

Este sistema funcionará a través de una aplicación móvil, por medio de la cual, el cliente podrá seleccionar el tipo de masaje que desee o el tipo de combo que le convenga. Además, de recibir soporte e información respecto a la aplicación, a través de su página web.

Esta propuesta mantiene una sólida base tecnológica debido a los canales por los cuales interactuará con su público: App Móvil, E- commerce y página web. Por medio de estas, el usuario podrá tener una experiencia 360°, que le permitirá estar conectado al servicio desde diferentes plataformas y hacer uso de los masajes que ofrece este negocio.

La misma, también se considera viable, ya que implementará convenios y relaciones con PayPal, bancos dominicanos, UBER y centros de masajes asentados en el país. Esto es, con el propósito de consolidar beneficios mutuos para las partes interesadas y garantizar el crecimiento del negocio, por medio del apoyo a base de convenios entre las partes.

Del mismo modo, es escalable, pues es una propuesta a largo plazo, con mira a expandirse en otros países en el futuro, además, de mantener su expansión inicial en todos los puntos de República Dominicana.

Así mismo, es exportable, pues se puede expandir a nivel mundial por medio de la instalación de la aplicación móvil y acceso a la página web. Una vez Masser RD sea escalable, se garantiza una de las bases del éxito de esta, ya que, el usuario podrá recibir su servicio cuándo quiera, como quiera, sin importar en qué parte del mundo se encuentre.

Por ende, se considera que esta propuesta de negocio representa una alternativa eficaz para la salud, ya que, mediante una amplia gama de terapias y actividades brindara al individuo una alternativa viable para poder lograr un estado de relajación y bienestar por medio de los diferentes servicios. Así mismo, la creación de esta ayudaría a innovar el mercado, trayendo una nueva e innovadora propuesta de negocio a él.

Es por esto, que el desarrollo de esta aplicación causaría un buen impacto en la sociedad dominicana, al estimular el uso de los servicios de masajes para beneficio del estado físico, mental y emocional del usuario.

Planteamiento del problema

El ser humano se encuentra expuesto a un sinnúmero de condiciones y situaciones que provocan un estímulo o respuesta de su parte respecto a estas. Estas respuestas se ven estrechamente relacionadas con sus 3 estados de salud: La salud física, mental y emocional.

Sierra (2015) afirma que, En República Dominicana, el crecimiento del estrés laboral está relacionado con las transformaciones que se están produciendo en los mercados de trabajo, las relaciones laborales, las empresas y la propia naturaleza del trabajo. Es por ello, que el psicólogo argentino Esteban Caprarulo define este concepto como "la pandemia del siglo XXI".

Además, del estrés, existen otros factores que afectan la salud en todas sus ramificaciones, los cuales pueden ser drásticamente reducidos y evitados con la aplicación de

la masoterapia, esto es en otras palabras, el uso de diferentes técnicas de masajes aplicadas con propósitos terapéuticos.

A lo largo de este estudio, se presenta el problema en cuestión siguiendo el esquema metodológico de lugar como base para la introducir Masser RD, una propuesta de aplicación móvil de masajes terapéuticos a domicilio en República Dominicana, la cual se presenta como una alternativa eficiente para la salud, comprendiendo una diversa gama de servicios de masoterapia, que mediante facilidades de las tecnologías y los dispositivos móviles, se vislumbra como una alternativa viable de primera mano para poder reducir los niveles de estrés a través de la oferta de masajes directo al domicilio del usuario como se podrá analizar a continuación.

El agitado ritmo de la vida cotidiana en la República Dominicana, alimentado por factores como los largos tapones, los accidentes de tránsito, entre otros, suele ejercer sobre los ciudadanos, un estado de estrés innecesario. Este se refleja, por medio de la ansiedad, como también una serie de dolores insoportables, reflejados en ciertas áreas del cuerpo, mejor conocidas como puntos de tensión. Esto trae como como consecuencia, una serie de complicaciones a la salud de la persona en sus tres facetas: mental, física y emocional.

"El entorno cambiante en que nos desenvolvemos actualmente se ha traducido en un incremento de la competencia y de las exigencias para las organizaciones. Esta situación genera altos niveles de presión, que se convierte en parte de la cotidianidad laboral lo que propicia la aparición de enfermedades profesionales: estrés, Síndrome de Burnout, adicción al trabajo, entre otras, en las que el factor emocional o psicológico juega un papel determinante". (Durán, 2010)

Según la Asociación Americana de Masaje y Terapia, el estrés se encuentra como una de las principales razones para obtener un buen masaje. En la República Dominicana, existen 200 centros de spa y medicina estética, sin embargo, muchos de estos, no se encuentran ubicados en puntos estratégicos o céntricos, a los cuales el usuario pueda llegar inmediatamente para obtener el servicio que requiere y en el momento que lo desea. De igual modo, el factor del tiempo y espacio para poder recibir servicios de este tipo, representan un sentimiento de incomodidad para las personas.

Normalmente, las dificultades en el flujo del tránsito que impera en el país impiden el traslado hacia los lugares e descanso que buscan los individuos interesados recibir dichos en servicios de relajación momentánea. Estos pueden ser, desde un centro de terapia y relajación como sus propios hogares. Este fenómeno, conjunto al estrés, representan una amenaza a la salud, requiriendo serias medidas de atención, que de una manera preventiva o de tratamiento, puedan contribuir a la disminución de esta problemática.

A partir de este punto, surge la pregunta ¿Cómo obtener un masaje

de calidad y a buen precio, adaptado a las necesidades del cliente, en el justo momento en que este lo requiere? Obtener un masaje en tales condiciones, es ideal para que el sujeto en cuestión se pueda relajar. Por ende, para solucionar dicho problema, se propone la creación de una aplicación móvil para el servicio de masajes a domicilio en cualquier momento, todos los días.

Esta aplicación podrá facilitar el acceso a masajes y terapias de acuerdo a las necesidades del cliente, donde este lo requiera. "Cuando se administra por un profesional bien entrenado y con licencia, la terapia de masaje puede ayudar con las condiciones que afectan tu estado de ánimo, como el estrés, la depresión y la ansiedad. Un masaje ayuda a cambiar tus pensamientos alejándote de las preocupaciones cotidianas y permite que el cuerpo y la mente se relajen" (Newell, 2017).

¿Cuáles son los elementos para el desarrollo de una aplicación de servicios de masajes a domicilio en Rep. Dom en el año 2018? ¿Cómo afecta el estrés a la salud de las personas en sus tres facetas: mental, física y emocional? ¿Qué tipos de servicios brindará la aplicación?

¿Qué tiempo transcurrirá para que el usuario obtenga su masaje una vez lo haya pedido? ¿Cuáles plataformas soportan esta aplicación? ¿Cómo estará diseñada la aplicación para utilizar sus servicios? ¿Cómo se manejan las políticas de privacidad del usuario, del masajista y de la empresa? ¿Cómo operará la logística de la empresa, respecto a los servicios que ofrece por medio de la aplicación? ¿Qué delimitación de uso tendrá la aplicación?

Objetivos

Objetivo general

Diseñar una aplicación móvil de masajes a domicilio en la República Dominicana en el año 2018.

Objetivos específicos

- Determinar los efectos del estrés a la salud de las personas en sus tres facetas: mental, física y emocional.
- 2. Delimitar los tipos de servicios brindará la aplicación.
- 3. Especificar el tiempo promedio que resultará para que el usuario obtenga su masaie, una vez lo hava pedido.
- 4. Señalar las plataformas que soportan esta aplicación.

- Indicar el diseño de la aplicación para utilizar sus servicios.
- Comprobar el manejo de las políticas de privacidad del usuario, del masajista y de la empresa.
- 7. Evidenciar la logística de la empresa, respecto a los servicios que ofrece por medio de la aplicación.
- 8. Establecer la delimitación de uso de la aplicación.

Marco teórico y referencial

1.1 La aplicación móvil: Masser RD

Según Pérula (2011): una aplicación móvil es un tipo de software para un dispositivo móvil. Siendo los sistemas operativos móviles más populares: Symbian, Windows Mobile, Android y IOS.

Las aplicaciones móviles son programas de software que pueden ser descargadas y a las que se puede acceder directamente desde un teléfono o desde algún otro dispositivo móvil, como por ejemplo una tablet o un reproductor de música. (Cuenca & Juliana, 2015)

1.1.1 Diseño de la interfaz

Para Gasca, Camargo & Medina (2013): El objetivo de esta etapa es plasmar el pensamiento de la solución mediante diagramas o esquemas, considerando la mejor alternativa al integrar aspectos técnicos, funcionales, sociales y económicos.

Se elaboran diseños breves que sirven de referencia para la implementación. Otra práctica fundamental de la metodología de Programación Extrema (XP) es utilizar diseños tan simples como sea posible. El principio es utilizar el diseño más sencillo que consiga que todo funcione evitando diseñar características extra y que tomarán demasiado tiempo. (Cajilima & Ingaveléz, 2015)

Cuenca y Juliana (2015), afirmaron que, a través del diseño, se desea obtener los diagramas que representen el funcionamiento de la aplicación, los procesos que va a ejecutar con el fin de cumplir los requerimientos definidos en la primera fase; además la descripción de cada uno de ellos y las configuraciones necesarias para desarrollar una aplicación móvil.

Por último, Tidwell (2010) en su libro "Designing Interfaces" propone doce patrones para poder captar la atención del usuario, así como, satisfacer sus necesidades y requerimientos, al momento de estar dentro de la interfaz:

- 1. Exploración segura
- 2. Respuesta inmediata
- 3. Opciones diferidas
- 4. Satisfacción
- 5. Cambio de fluio de medios
- 6. Repetición dinámica
- 7. Construcción progresiva
- 8. Hábito
- 9. Memoria Espacial
- 10. Memoria Prospectiva

- 11. Sólo el teclado
- 12. Consejos de otros usuarios

1.1.2 Arquitectura de la información

La arquitectura de la información (AI) se ocupa del diseño estructural de los sistemas de información, su problema central es la organización, recuperación y presentación de información mediante el diseño de ambientes intuitivos (Baeza, Rivera, & Velasco, 2004)

Norman (1988) enumera siete propuestas a seguir que ayudarán al cliente y al usuario a interpretar la información de forma selectiva y sencilla. Estos son:

- 1. Formulación del objetivo: Se toma en cuenta la motivación del usuario.
- 2. Formulación de la intención: Fase en la que el usuario analiza lo que va a realizar, según su objetivo.
- 3. Formulación de la acción: El usuario determina las acciones que necesitará implementar para satisfacer su propósito. Estos se basan en sus conocimientos y contexto.
- 4. Ejecución de la acción: En esta etapa, se ejecutan las acciones y se evalúan previamente.
- 5. Percepción del estado del mundo: El usuario capta las señales que generó la acción implementada.
- 6. Interpretación del estado del mundo: En este punto, el usuario procede a

analizar dichas acciones.

7. Evaluación del resultado: En este último punto, el usuario evalúa que tan satisfactoria fue su experiencia de acuerdo a su objetivo.

Es por ello, que Marín (2017) establece que la arquitectura de la información hace denotar una estructura que puede ser convertida en información significativa, que a su vez se convertirá en conocimiento, que ayudará al usuario a completar uno de los procesos cognitivos, que se complementaran con el diseño de la interacción y la creación de experiencias, que formarán el mensaje completo, dotándolo de significado y valor para el usuario.

1.1.3 Interfaz y experiencia del usuario

Al hablar de diseño de experiencias de usuario (UX, User Experience) nos referimos a un conjunto de disciplinas y conocimientos que se entrelazan para lograr una experiencia de usuario satisfactoria. (Marín, 2017)

Según la revista "Technology Review" (1999) citados por Núñez (2005) realizó un estudio entre editores y especialistas en el área, sobre las 10 interfaces más exitosas o influyentes del siglo XX. Los resultados determinaron que estas fueron:

1. Altoparlante.

- 2. Teléfono de teclas.
- 3. Volante.
- 4. Semáforo.
- 5. Tarjeta de banda magnética.
- 6. Control remoto.
- 7. Tubo de rayos catódicos.
- 8. Pantalla de cristal líquido.
- 9. GUI / Ratón.
- 10. Escáner de código de barras.

Del mismo modo, en el libro "The elements of user experience" (2002) citado por Jaramillo (2015) se plantea que muchas de las veces, las personas piensan que están diseñando un producto para alguien igual que nosotros o que tiene nuestras mismas necesidades. Sin embargo, nosotros no estamos diseñando para nosotros mismos, sino, para diferentes personas, debido a esto, es necesario entender lo que son y lo que necesitan.

Salmond & Ambrose (2014) opinan que existen cuatro principios básicos dentro de la experiencia de usuario:

- 1. Distinción
- 2. Habilitación
- 3. Pertinencia
- 4. Espacio

1.1.4 Beneficios para el usuario

Según la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT, 2012) citado por Mantilla Gasca (2013), en la última década el uso de la telefonía móvil en

Latinoamérica ha experimentado un crecimiento exponencial, esto debido a la baja en los costos de los equipos y el desarrollo de las tecnologías móviles los cuales han propiciado en aumento de los usuarios de estos dispositivos como el aumento de las velocidades de transferencia de información aumentando promedio de líneas telefónicas por cada 100 habitantes.

Para el 2017 la Global System Mobile Association (GSMA) estableció que la adopción de smartphones en América Latina y el Caribe se ha acelerado hasta llegar al 59% del total de conexiones en el primer semestre de 2017. En los mercados más grandes, esta adopción ha sido aún más rápida. Desde principios de 2016, la región agregó casi 85 millones de smartphones en uso, siendo Brasil y México los mayores contribuyentes con 20 millones y 18 millones respectivamente.

Para el año 2020, la GSMA afirma que la región alcanzará el 71% de adopción, una tasa superior al promedio global de 66%. Como resultado, contará con 171 millones de usuarios nuevos de smartphones para fines de la presente década.

Así mismo ocurre para junio de 2017, la Global System Mobile Association afirma que, los operadores móviles de la región habían lanzado 108 redes LTE en 45 mercados, lo cual le ha permitido lograr un aumento considerable en la cobertura en los últimos años alcanzando una masa crítica del 70% de la población. La tasa de adopción de 4G se acelera cada vez más: en 2016, esta tasa se duplicó en toda la región. Para el año 2020, América Latina y el Caribe estarán prácticamente a la par del resto del mundo con un 42% de conexiones. comparado con el promedio mundial de 44%. Brasil, en particular, es el mercado en el que se está viendo un fuerte y repentino crecimiento de 4G.

En cuanto a la salud, el uso de las tecnologías móviles posee en sí mismo el potencial de revolucionar la prestación de servicios de salud en todo el mundo debido a que representa un apoyo sustancial en el logro de los objetivos competentes a la salud, destacando el rápido acceso a los servicios que viene dado por la naturaleza misma de las aplicaciones. Esto representa novedosas oportunidades para el ámbito de la salud en todos sus ámbitos. La sanidad móvil constituye un sector emergente y en rápida evolución, que tiene el potencial de participar en la transformación de la atención sanitaria y de incrementar su calidad y su eficacia (Europea, 2014).

1.1.5 Beneficios para la marca

Los aparatos y dispositivos móviles se están tornando cada día más esenciales para el mundo empresarial debido a los cambios que han proporcionado a la industria de los negocios en todas sus facetas. Para Carrasco Usano (2015), "Las aplicaciones también son un factor a tener muy en cuenta en cualquier tipo de negocio debido a la alta conectividad (capacidad de acceder a servicios de Internet) que tienen las personas hoy en día. Es por ello que las empresas deben de plantearse cómo puede ayudarles la adopción de estas nuevas tecnologías, ya sea una aplicación para los clientes, una corporativa para que la utilicen los empleados o una o varias aplicaciones generales de productividad".

Las ventajas del desarrollo de aplicaciones móviles son muchas: las aplicaciones personalizadas pueden proporcionar formas focalizadas y específicas para cada compañía de mejorar la productividad de negocios y el compromiso, dar servicio al cliente y diferenciarse de la competencia. (IBM, 2013)

En vista de esto, podemos ver como el desarrollo de una aplicación móvil puede aportar sustancialmente al desarrollo y crecimiento de cualquier marca abarcando tanto su propuesta de servicios como su crecimiento operativo, logístico y comercial.

1.1.6 Desarrollo de la aplicación

El desarrollo de aplicaciones responde a una metodología determinada que se compone de 5 etapas esenciales, las cuales a su vez están compuestas por una serie de pasos a seguir los cuales una vez ejecutados siguiendo el orden preestablecido comprenden lo que es la salida al mercado de una determinada aplicación. Para Mantilla Gasca, Ariza Camargo, Delgado Medina, (2013) la metodología se encuentra enmarcada en cinco fases como se muestra en la figura 1, denominadas: análisis, diseño, desarrollo, pruebas de funcionamiento y entrega.

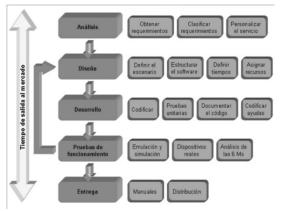


Figura 1: Etapas de la metodología para el desarrollo de aplicaciones móviles.

Gasca, Camargo y Medina (2013) explican que el desarrollo de las aplicaciones móviles seve determinado por diversos factores siendo uno de los más importantes el enfoque para su desarrollo. Actualmente existen tres tipos de enfoques para la creación de

aplicaciones móviles: nativo, híbrido, web. La elección del tipo de enfoque determinara otros factores como son: el sistema operativo o plataforma, los lenguajes de programación a usarse, así como los elementos adecuados para su implementación.

El proceso de elegir un enfoque de desarrollo para una aplicación móvil ya sea nativa, Web o híbrida, implica muchos parámetros, como presupuesto, plazos del proyecto, destinatarios y funcionalidad de la aplicación, entre otros. Cada enfoque conlleva beneficios y limitaciones inherentes, y encontrar la más adecuada para las necesidades de la organización puede ser una tarea difícil. (IBM, 2012)

Por esto, es importante entender las definiciones e implicaciones de cada enfoque al momento que se decide desarrollar una aplicación móvil. El mismo informe citado anteriormente recoge las definiciones de cada enfoque de la siguiente manera

Aplicaciones nativas:

"Las aplicaciones nativas tienen archivos ejecutables binarios que se descargan directamente al dispositivo y se almacenan localmente. El proceso de instalación lo puede iniciar el usuario o, en algunos casos, el departamento de TI de la empresa.

La manera más común de descargar una aplicación nativa es visitando una tienda de aplicaciones, como App Store de Apple, Marketplace de Android o App World de BlackBerry, pero existen otros métodos que a veces ofrece el proveedor móvil. Una vez que la aplicación ha sido instalada en el dispositivo, el usuario la ejecuta como cualquier otro servicio del dispositivo. Tras la inicialización. la aplicación nativa se conecta directamente con el sistema operativo móvil, sin ningún intermediario ni contenedor. La aplicación nativa puede acceder libremente a todas las APIs que el proveedor del SO ponga a disposición y, en muchos casos, tiene características y funciones únicas que son típicas de ese SO móvil en particular" (IBM, 2012).

Aplicaciones Web:

En el 2012, la IBM expone que estas son las que están basadas en navegadores "Los dispositivos móviles web, modernos cuentan con poderosos navegadores que dan soporte a muchas funcionalidades nuevas de HTML5, Cascading Style Sheets 3 (CSS3) y JavaScript de avanzada. Con los últimos avances logrados, HTML5 marca la transición de esta tecnología desde un "lenguaje de definición de páginas" a un poderoso estándar de desarrollo de aplicaciones complejas basadas en navegador."

Aplicaciones Híbridas:

"El enfoque híbrido combina desarrollo nativo con tecnología Web. Usando este enfoque, los desarrolladores escriben gran parte de su aplicación en tecnologías Web para múltiples plataformas, y mantienen el acceso directo a APIs nativas cuando lo necesitan. La porción nativa de la aplicación emplea APIs de sistemas operativos para crear un motor de búsqueda HTML incorporado que funcione como un puente entre el navegador y las APIs del dispositivo. Este puente permite que la aplicación híbrida aproveche todas las características que ofrecen los dispositivos modernos". (IBM, 2013)

Actualmente, el mercado de plataformas móviles mantiene una ardua competencia entre tres competidores principales Android, iOS y Windows Phone, los cuales acarrean dicha lucha desde varios años. Para este 2018, el informe del Centro Criptológico Nacional determinó que la plataforma móvil Android mantiene su cuota de mercado como líder indiscutible, ratificando los valores de años previos en torno al 85% de la cuota de mercado... seguido por iOS, con una cuota cercana al 15%. Se confirma la casi definitiva desaparición de Windows Phone como sistema operativo en el mercado de smartphones futuro, debido a que ha disminuido aún más su cuota de mercado a cifras próximas al 0,1%, por la falta de acuerdos con fabricantes hardware de dispositivos para este sistema operativo.

En cuanto a las plataformas de distribución de aplicaciones o "Market-places", el mercado se lo debaten Google Play y AppsStore quiénes son los dos grandes pilares de la industria desde varios años siendo sus respectivos sistemas operativos Android (Google Play) y AppsStore (Apple) los más demandados y demás ingresos en su nicho (IBM, 2013).

Según Sensor Tower (2018), citado por el (Andro4All, 2018) durante la primera mitad de este año 2018, los usuarios de Google Play Store y la App Store de Apple, combinados, gastaron 34.400 millones de dólares en aplicaciones y juegos, lo cual supone un aumento del 27,8% con respecto al mismo período del pasado año... De estos 34.400 millones totales, los usuarios de la App Store han generado un gasto de 22.600 millones de dólares, mientras que los usuarios de Android solo gastaron 11.800 millones en apps y juegos.

1.1.7 Uso y delimitación de la aplicación

El uso de dispositivos móviles sigue en crecimiento de manera exponencial. Los dispositivos móviles se han convertido en una herramienta de primera mano que para muchos incluso indispensable por todas las facilidades que como herramienta nos ofrece. Estos nos permiten estar constantemente comunicados, hacer uso de las redes sociales, mantenernos informados de cualquier tema de nuestro interés así como comprar y vender productos, consumir música, videos y demás cosas que antes no teníamos con tanta facilidad.

En cohesión con esto, existen diferentes estudios donde salen a relucir datos interesantes sobre la tendencia moderna v creciente del uso de móviles, arrojando cifras interesantes en relación a los móviles como la herramienta número uno para el acceso a internet, los promedios de uso de las aplicaciones por los usuarios, entre otros. Según comScore (2017), citado por (Paredes, 2017), actualmente más del 50% de los usuarios utilizan sus dispositivos móviles en el mes como herramienta de navegación, en el cual el mercado latinoamericano lidera en términos de minutos móviles promedio por usuario. Las características de la audiencia móvil varían dependiendo del mercado. Si bien los dispositivos móviles representan la mayor cantidad de tiempo online en casi todo el mundo, el grado en que los distintos países dependen de móvil vs. desktop varía considerablemente.

1.2 Masoterapia

La palabra masoterapia proviene del francés MASSOTHÉRAPIE, que se conceptualiza como la utilización de las diferentes técnicas del masaje con fines terapéuticos.

Según el sitio Nehuenpullu.cl (2015), la masoterapia se define como una técnica específica que trabaja con partes blandas del organismo, especialmente el tejido muscular, pudiendo utilizarse en todo el cuerpo. El objetivo principal de la masoterapia consiste en desplazar los tejidos de manera que esto provoque ciertas modificaciones en los mismos para producir efectos terapéuticos por medio de la ejecución de estiramientos y compresiones.

En otras palabras, es el tratamiento de los tejidos del cuerpo para mantener y procurar una buena circulación. Con la aplicación de la masoterapia se beneficia el sistema esquelético, muscular, linfático, circulatorio, y el sistema nervioso.

1.2.1 Beneficios de la masoterapia

En La masoterapia tiene una serie de beneficios para todo el cuerpo, estos van desde beneficios físicos hasta psicológicos. Los beneficios del masaje pueden estar directamente ligados a la técnica empleada, el grupo de músculos afectados y los instrumentos de masaje que se utilicen en una sesión.

Independientemente de lo anterior mencionado, el masaje de forma general presenta una serie de beneficios que son indiscutibles. Para el Centro de Formación en Fitness y Salud AMICI (2013)los principales efectos de los masajes son los activa la circulación. siguientes: relaja músculos y nervios, produce descanso psicosomático, incrementa la buena digestión, normaliza el metabolismo, elimina toxinas, activa el funcionamiento pulmonar, beneficia la secreción glandular, aumenta los glóbulos rojos y blancos, incrementa el movimiento linfático.

Muchas investigaciones respaldan los beneficios para la salud que brinda la terapia de masajes para malestares como son: el estrés, la fibromialgia, el dolor lumbar y más. La Asociación Americana de Masaje y Terapia (2018), en una de sus publicaciones en su sitio web señala el siguiente listado de beneficios del masaje:

- 1. Alivia el estrés
- 2. Alivia el dolor postoperatorio.
- 3. Reduce la ansiedad

- 4. Controla el dolor lumbar
- 5. Ayuda a la fibromialgia dolor
- 6. Reducir la tensión muscular
- 7. Mejorar el rendimiento del ejercicio
- 8. Alivia los dolores de cabeza por tensión
- 9. Ayuda a dormir mejor
- 10. Alivia los síntomas de la depresión.
- 11. Mejora la salud cardiovascular
- 12. Reducir el dolor de la osteoartritis.
- 13. Disminuye el estrés en pacientes con cáncer.
- 14. Mejora el equilibrio en adultos mayores.
- 15.Disminuye el dolor de la artritis reumatoide.
- 16. Efectos temperamentales de la demencia.
- 17. Promueve la relajación
- 18. Ayuda a mantener la presión sanguínea baja
- 19. Disminuye los síntomas del síndrome del túnel carpiano
- 20. Ayuda al dolor crónico de cuello.
- 21. Ayuda al dolor de reemplazo articular inferior.
- 22. Aumenta el rango de movimiento.
- 23. Disminuye la frecuencia de la migraña.
- 24. Mejora la calidad de vida en el cuidado de hospicio.
- 25. Reduce las náuseas relacionadas con la quimioterapia.

1.2.2 Efectos sobre el músculo

Según el sitio web Ergofisa (2010), Las presiones ejercidas en los músculos producen desplazamientos, tanto de la sangre y la linfa hacia la zona no comprimidas, lo que ayuda mecánicamente a la circulación, como de los exudados y edemas, que, conducidos a zonas sanas, proporcionan una mayor superficie de contacto con éstas y favorecen su reabsorción.

El cuerpo humano tiene tres clases de músculos: el cardiaco, el liso y el esquelético, siendo este último el más grande del organismo, teniendo una particularidad de excitación cuando el músculo se contrae o se relaja, mandando la señal al sistema nervioso central por medio de los propioceptores que se encuentran en el músculo, lo cual libera acetilcolina durante el masaje, estimulando la fibra muscular y creando condiciones para que el músculo aumente su capacidad de trabajo (Benítez, Rios, Duque, & Calvo, 2002).

Para Benítez, Ríos, Duque & Calvo (2002) el papel del masaje en la nutrición de los músculos es de suma importancia para la recuperación en la capacidad de trabajo neuromuscular. Este proceso se debe al mejoramiento del metabolismo en los músculos, así como a la acetilcolina que eleva la velocidad de transmisión de la excitación nerviosa a las fibras musculares. Los vasos musculares se dilatan por la liberación de histamina,

aumentando la temperatura de los tejidos sometidos al masaje lo cual activa los procesos de glucogenólisis y gluconeogénesis elevando así la velocidad de contracción de los músculos.

Señalan que, el masaje hecho adecuadamente logra relajar los músculos tensionados que ejercen presión sobre los vasos linfáticos, ayudando a la expulsión de histamina y adrenalina, elementos químicos causante del cansancio muscular. El masaje tiene un efecto calmante selectivo, ya que, al eliminar los deshechos de las células, hace que los sistemas venoso y capilar se abran, entrando simultáneamente gran cantidad de oxígeno y nutrientes, que mejorarán ampliamente el estado funcional de los músculos.

1.2.3 Efectos psicológicos

A pesar de que los principales beneficios del masaje son físicos de igual forma la masoterapia brinda una serie de efectos psicológicos muy positivos para la salud.

Para el sitio web Ergofisa (2010), dentro de los beneficios psicológicos del masaje se encuentran: la relajación física, el alivio de la ansiedad y la tensión (estrés), la estimulación de la actividad física, el alivio del dolor, la sensación general de bienestar y la estimulación sexual.

terapia de masaje puede "La proporcionar un inmenso alivio físico y psicológico"... "Como lo demuestra la riqueza de la investigación positiva en el área, la terapia de masaje tiene el potencial de mejorar en gran medida la calidad de vida de los pacientes con cáncer y sus cuidadores", (Dr. Gabriel López, Profesor Asistente en el Departamento de Paliativos, Rehabilitación y Medicina Integrativa del MD Anderson Cancer Center en Houston).

"El masaje tiene efectos sobre el estado emocional y sobre el comportamiento. La relajación del músculo periférico, extendido por el cuerpo disminuye la ansiedad y produce calma y tranquilidad. Esto tiene mucha importancia en el manejo del estrés, la fatiga, etc..." Morales (2014).

Así mismo señala que el masaje tiene un papel fundamental en: mejorar el estado de deportistas (Cummings), mejorar la respuesta al estrés en inmaduro y lactantes, mejorar en niños con patología psiquiátrica en niveles de sueño, mejorar el estrés, ansiedad y tensión, hacer sentir mejor a la persona, disminuir la hiperactividad, activar el sistema inmune, mejorar el rendimiento en el puesto de trabajo.

1.2.4 Posicionamiento del paciente

En este apartado, se expondrá la importancia del posicionamiento del

paciente a la hora de iniciar la sesión masoterapeutica. Así lo establece Martínez Cuenca (s.f) citado por M. Torres & I. Salvat (2006): De la buena posición del paciente, depende la efectividad de las maniobras elegidas para el tratamiento y la comodidad del fisioterapeuta.

Del mismo modo, expone que, como norma general, la posición del paciente en la camilla debe ser lo más próxima al borde en el que esté situado el fisioterapeuta. En este sentido es recomendable utilizar camillas no demasiado anchas.

Respecto a este último aspecto, se debe tener en cuenta de igual forma, el grado de tensión que necesita la estructura que se va a tratar para que la maniobra resulte lo más eficaz posible; no se requiere el mismo grado de tensión en un músculo para realizar un amasamiento, que para realizar un frotamiento profundo longitudinal en el tratamiento de un punto gatillo miofascial incluido en su banda tensa (Seholey & Hair, 1989).

En cuánto a esto, en el 2006, M. Torres y I. Salvat, describieron en su libro Guía de masoterapia para fisioterapeutas como se posiciona cada parte del cuerpo:

1. Debúbito prono: En la posición del paciente en decúbico prono deben tomarse en consideración

varios puntos clave: la cabeza, las extremidades superiores, la zona lumbar y las extremidades inferiores.

- 2. Decúbico lateral: Esta posición permite el acceso a la zona lateral de un hemicuerpo. El paciente está tumbado sobre el costado contralateral al que se trata, con las caderas y rodillas flexionadas para proporcionar una postura más estable. La cabeza y el cuello están alineados con la columna, para lo cual pueden utilizarse almohadas.
- 3. Decúbito supino: Con el paciente tumbado boca arriba, la colocación de una toalla o rodillo debajo de las rodillas disminuye la tensión de la parte posterior de la extremidad inferior y de la zona lumbar. En el caso de que el paciente necesite elevar la cabeza por encima del plano de la camilla, se puede utilizar una almohada, o modificar el cabecero de la camilla si esto fuese posible y se dispusiese de este mecanismo.

1.2.5 Ambiente y material necesario

Para Lucinda Lindell (1988) la relajación es esencial para cualquier forma de masaje y cuánto más pueda hacerse para crear un entorno tranquilo y confortable, más eficaz será el tratamiento. Sea como sea su casa, sólo hace falta un poco de tiempo para transformar una parte de ella y prepararla como zona para masajes.

En el año 1988, el libro de masaje explica que, probablemente los dos requisitos más importantes son calor y tranquilidad. La habitación que elija no debe tener corrientes de aire y debe ser muy cálida, especialmente para los masajes con aceite, dónde el receptor estará desnudo [...] Es recomendable que tenga una manta, por si el paciente presenta frío. [...] La tenue luz de las velas es ideal. Así como también, utilizar una mesa plegable de masaje.

Para George Downing y Anne Kent (1972) es necesario que el masoterapeuta examine sus manos antes de iniciar el masaje, lo más importante es que sus uñas estén suficientemente cortas, mientras más, mejor. [...] Lávese las manos cuidadosamente.

En el mismo tenor, García Moreno (s.f) nos recalca que: Debemos proveernos de todo lo necesario antes de iniciar el masaje y tenerlo a mano. En nuestro espacio para el masaje deberemos tener como elementos mínimos e indispensables:

- 1. Toallas
- 2. Sabanitas
- 3. Lencería íntima de hombre y mujer desechable para los casos en dónde sea necesario su uso
- 4. Cajitas de pañuelos de celulosa
- 5. Esponjas grandes suaves para limpiar el cuerpo de posibles restos de aceites

6. Cremas o ungüentos

faciales

- 7. Espátulas de madera o metracrilato
- 8. Palangana grande para limpieza corporal y cuencos de diferentes tamaños9. Gasas estériles y algodón cortado o
- discos de algodón 10. Caja de mascarilla desechables
- 11. Cremas, aceites corporales, aceites esenciales y demás cosméticos
- 12. Todos los productos que creamos oportunos para utilizar en la aromaterapia

1.2.6 Características del espacio

Dentro de las condiciones generales para efectuar un quiromasaje, se hace énfasis sobre las características y condiciones del espacio en dónde se llevará a cabo la sesión. Tal es el caso de la habitación, así lo expone Sagrera Ferrándiz (1995): Debe tener como elemento imprescindible una camilla, a ser posible de tres cuerpos, con los extremos que puedan subir o bajar. Un rulo de apoyo será muy útil para las extremidades.

La sala debe de disponer de ventilación. Como el paciente debe desprenderse de las prendas de vestir más esenciales y el masajista realizar un trabajo que requiere esfuerzo, la temperatura de la sala se mantendrá de 22° a 24° C en verano y en invierno de 24° a 26° (Moreno, s.f).

1.2.7 Finalización de la sesión

Cuando el terapeuta termina la sesión y abandona el espacio el cliente, es importante cambiar la fisiología y el lenguaje corporal. Cuando se saluda a un cliente y se le administran masajes, el lenguaje corporal es franco, acogedor e interesado por el cliente. Cuando llega la hora de dar por terminada la sesión y el cliente ha de irse, el lenguaje corporal se distancia del cliente. (S.Fritz, 2001).

Del mismo modo, S. Fritz (2001) explica que: despedirse bien es una habilidad que procura al cliente y al masajista la sensación de cierre. A menudo ayuda a establecer un ritual de "partida" en el que siempre se despiden de la misma forma. [...] El ritual de despedida ayuda a que se perciba.

Revista Latinoamericana de Enfermagem (2017) "Efectos de la aplicación del masaje terapéutico en niños con cáncer: una revisión sistemática", España.

En este trabajo se resalta el hecho de que el masaje se encuentra entre los tratamientos que han de ser aplicados en pacientes infantiles afectados con cáncer. Así mismo, señala que el masaje usado a forma de terapia resulta con efectos beneficiosos para la salud.

De igual modo, el artículo concluye exponiendo que, el masaje terapéutico aplicado específicamente en niños con cáncer contribuye a la disminución de ciertas anomalías como el dolor, las náuseas, el estrés postraumático, la depresión, la ansiedad, la depresión entre otros. A la misma vez resaltan que es necesario seguir con las investigaciones para observar los beneficios y crear los diversos protocolos que resulten aplicables para la mejoría de la vida de los pacientes evaluados.

Arroyo Morales (2006) "Efectos a corto plazo de la masoterapia como forma de recuperación tras estrés físico inducido", España, Universidad de Granada.

Según este estudio, la terapia de masajes (masoterapia) es un medio de recuperación beneficioso en diferentes niveles corporales que debe contemplarse dentro de la rutina de entrenamiento de los deportistas como forma de preparación ante un reto competitivo.

Esta tesis doctoral señala que la terapia de masajes resultó positiva en el proceso de recuperación para reducir el estrés físico inducido. Esta investigación muestra que la aplicación de la terapia de masajes se combina con la recuperación activa para lograr un efectivo restablecimiento de la frecuencia cardiaca, la presión arterial diastólica, y la amplitud electromiografía lo que se traduce a un bienestar al paciente.

Astroza Eulufi (2011) "Evaluación estratégica y económica de un centro wellness en la ciudad de Santiago" Pág.39, Chile, Universidad de Chile.

En este estudio se pueden apreciar diversos factores a favor de los centros de bienestar o "Wellness" en función de ayudar a las personas a reducir los niveles de estrés y ansiedad. Esta investigación muestra que dentro de los principales motivos por lo que las personas visitan estos centros de bienestar se encuentran: la relajación, la disminución de peso, el disfrute de un buen masaje, así como el someterse a tratamientos corporales.

Asimismo, en esta investigación se puede observar que los spa o centros de relajación son uno de los lugares más visitados conjuntamente con otros como los gimnasios. Según el estudio, un 58% de la muestra evaluada asiste regularmente a estos centros en busca de servicios como los anteriormente señalados. También, alude a las buenas oportunidades que existen para desarrollar más lugares como estos.

Florit Rozas, 2009, "Bases científicas del masaje como terapia", Argentina, Tomado de: https://www.efisioterapia.net/articulos/bases-cientificas-delmasaje-como-terapia.

Según los planteamientos de este artículo, en nuestro cuerpo se encuentran albergados casi 5 millones de receptores que tienen que ver con el tacto, los cuales entran en contacto con nuestro cerebro mediante el envío de impulsos nerviosos. El uso del tacto y la masoterapia para curar enfermos se remonta a los antiguos los cuales hacían uso de este para sanar dolencias de quienes padecen de alguna enfermedad.

El artículo arroja datos importantes sobre los beneficios del masaje en el cuerpo por sus diversas acciones en el cuerpo mediante las estimulaciones proporcionadas a los músculos. Este mismo destaca los efectos positivos del masaje en áreas del cuerpo como: la piel, el sistema circulatorio, el sistema muscular, el sistema osteoarticular, sistema digestivo y nervioso, así como el metabolismo, haciendo resalte de que el masaje resulta en un efecto positivo para todos los sistemas del cuerpo.

López (2014) "El masaje deportivo y su influencia en el rendimiento muscular", España, Universidad de Castilla-La Mancha.

Dentro de los puntos que muestra este estudio, se menciona que, aunque los masajes han demostrado tener un efecto importante a favor de la reducción del dolor, es importante sacar las conclusiones de manera cuidadosa debido a la gran diversidad de métodos, técnicas, maniobras entre otros puntos relacionados a los masajes.

Respecto al beneficio de los masajes, este estudio evidencia que, luego de un análisis aplicado a 42 voluntarios, por medio de dos tipos de masajes deportivos, se pudo observar que, ambos masajes se muestran efectivos

en mejorar el rendimiento del grupo muscular isquiocrural al mejorar tanto la fuerza, como el trabajo muscular, tras la aplicación de los masajes en el cuerpo.

Sampedro (2013) Efectos inmediatos de varias técnicas de fisioterapia y recuperación sobre el músculo fatigado, España, Universidad de Salamanca.

Esta tesis argumenta que, al aplicar un masaje (con hielo y vibro terapia), sobre el músculo fatigado y rígido, de manera aguda, produce a corto plazo, una disminución de la fuerza máxima y un aumento en la actividad eléctrica para llevar a cabo sus trabajos cotidianos. Resultando, además, una reducción notable en la percepción subjetiva del dolor y la fatiga, pero no estaría indicada como una técnica de recuperación entre esfuerzos.

En otro punto, trabajado dentro del mismo proyecto, se observó que, brinda los mismos resultados, a excepción de que esta técnica está indicada como técnica de recuperación entre esfuerzos, siempre y cuándo, el esfuerzo siguiente sea un ejercicio de fuerza máxima.

Por último, el trabajo arrojó que, comparada las intervenciones de los masajes, respecto al reposo, ninguna técnica se mostró más eficaz que esta última. Considerando que, según el estudio, ninguna de las técnicas estaría indicadas en aquellos esfuerzos de carácter intermitente para conseguir una recuperación entre los ejercicios realizados.

Piñero (2012) Efectos del masaje infantil en el desarrollo madurativo del bebé con síndrome de Down y en la aceptación, compromiso y conciencia de influencia de los padres, Sevilla, Universidad de Sevilla.

En el caso de los infantes, esta tesis doctoral, determinó que: El masaje infantil aplicado por los padres incrementa en gran medida la edad madurativa de la criatura, manifestándose tanto en la edad como en cada una de las áreas que componen su desarrollo (motriz, de coordinación visomotora, lenguaje y social). Una propuesta innovadora, que permitió conocer los beneficios de los masajes para los pequeños con discapacidades.

Del mismo modo, también aumenta el cociente de desarrollo global en las áreas descritas anteriormente. Resultando además, en que, si estos son aplicados constantemente por los padres, se elevan los niveles de aceptación, compromiso y conciencia de influencia.

Gal (2010) "Fisioterapia y masajes a domicilio en el medio rural zaragozano", España, Desarrollo rural y sostenible.

Tras realizar varios estudios para fundamentar la viabilidad de un proyecto de masajes a domicilio, a través de caravanas auspiciadas por el ayuntamiento del distrito local, un artículo publicado en la revista Desarrollo rural y sostenible, evidenció que, las personas envejecientes, son el principal foco de demanda por parte de estos servicios, complementarios a los sanitarios básicos. Este público evidenció las necesidades ocultas que tenían los residentes de zaragozano.

Este artículo, tras argumentar sobre las diferentes razones de quienes realizaron esta idea, al igual que los antecedentes del proyecto y los diferentes procesos detrás de la creación del mismo, señalan la importancia de los efectos beneficiosos del masaje aludiendo al provecho generados por estos a la salud mientras son una anestesia natural para aliviar el dolor.

Métodos, técnicas, población y muestra análisis de resultados

Métodos y tipos de investigación

La presente investigación será de tipo descriptivo debido a que se establecen las diferentes definiciones, características y demás itemes, que determinan el desarrollo el diseño y desarrollo de la aplicación Masser RD. En la misma de especificarán todos los componentes necesarios para su desarrollo e implementación.

La naturaleza investigativa de tipo documental de este trabajo está estructurada mediante el desarrollo de un marco teórico definido que aportará el sustento informativo necesario para todo el cuerpo de esta investigación.

Los métodos para implementar en esta investigación serán: el exploratorio, el explicativo, el descriptivo así el deductivo. A manera de indagar en el universo del tema tratado utilizaremos la exploración para abundar en el marco teórico previamente establecido.

Así mismo, mediante el método explicativo se pretende indicar todos los componentes de lo que es el diseño y desarrollo de una aplicación móvil como también sus implicaciones y del mismo modo especificar el diseño,

funcionamiento, logística y demás concernientes a Masser RD.

Por otro lado, mediante la deducción, se analizan planteamientos, informes como diferentes hipótesis a forma de poder llegar a conclusiones que sustenten el desarrollo del tema y su propuesta de desarrollo.

Técnicas de investigación

Las técnicas de investigación que sustentan este trabajo son las documentales mediante las cuales se analizan diferentes documentos concernientes a la temática en cuestión tema a forma de poder identificar, seleccionar, y desarrollar la propuesta. En este tenor, también se hará uso de encuestas y test para analizar y evaluar la interacción de los potenciales usuarios con la propuesta de Masser RD.

Población y muestra

La población se conformará por un público de:

- 101, 522 masoterapeutas especializados y certificados.
- 96 adultos trabajadores de jornadas laborales de 8 horas.
- 96 envejecientes con nociones tecnológicas.

- 96 jóvenes adultos trabajadores de jornadas laborales de 8 horas.
- 96 personas discapacitadas con facili-dades tecnológicas.
- 5 desarrolladores de aplicaciones móviles.

Para la realización del presente trabajo de investigación, se realizarán encuestas a 36 masoterapeutas en base a un muestreo por conveniencia, 384 usuarios de acuerdo con la fórmula expresada a continuación y entrevistas a 5 desarrolladores de aplicaciones móviles, definidos anteriormente.

El tipo de muestreo que se planteará en este trabajo es el no probabilístico, ya que los sujetos serán seleccionados en función de la aparición de estos.

Análisis de los resultados

Población ocupada como masajistas por grupos de edad y trimestres. Año 2017.

		Grupos de edad			
Periodo/Trimestre	10-19	20-39	40-59	60 o más	Total
2017-1	1,034	22,948	6,892	570	31,444
2017-2	1,355	15,745	6,208	571	23,879
2017-3	1,317	16,327	7,149		24,794
2017-4	1,162	13,877	6,365		21,405
				Total	101,522

Fuente: Estimación realizada en base a la ENFTC del BCRD

REPÚBLICA DOMINICANA IX CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y					
VIVIENDA 2010					
DISTRITO NACIONAL					
Población Número					
Población infantil	17,865				
Población preescolar menor de 5 años	81,319				
Población joven de 15 a 24 años	184,979				
Población adolescente de 10 a 19 años	176,066				
Población menor de 18 años	301,013				
Población de 18 años y más	664,027				

Población de 20 a 24 años	93,435
Población de 25 a 34 años	159,182
Población de 35 a 49 años	185,282
Población de 50 a 64 años	117,674
Población de 65 años y más	69,982
Población Urbana	965,040
Población rural	0
Población en viviendas propias	472,542
Población en viviendas alquiladas	442,187
Población que no dispone de servicio	8,964
sanitario	
Población que dispone de agua proveniente	940,930
de la red pública	
Población que utiliza energía eléctrica para	961,008
el alumbrado	
Población que utiliza combustibles sólidos	8,319
para cocinar	
Población que dispone de servicio de	884,527
recogida de basura	
Población de 15 años y más que no sabe	53,220
leer y escribir	
Población de 5 a 29 años que asiste o asistió	292,232
a la escuela	
Población económicamente activa de 10	372,228
años y más	
Población ocupada de 10 años y más	350,583
Población desocupada de 10 años y más	21,645
Población total	965,040

Z- (Nivel de confianza) 1.96

e- (Error de estimación) 0.05

P- (Probabilidad de que suceda el hecho) 0.50

N- (Total de población) 965,040

Q- (Probabilidad de que el hecho no suceda) 0.50

n-(Resultado) 384

$$n = \frac{Z^2 PQN}{(N-1)e^2 + Z^2 PQ}$$

$$n = \frac{(1.96)^2(0.50)(0.50)(965,040)}{(965,040 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.50)(0.50)}$$

$$n = \frac{(3.8416)^{(1)}(0.50)(0.50)(965,040)}{(965,040)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.50)(0.50)}$$

$$n = \frac{926824.416}{(965,040)(0.0025)^2 + (3.8416)^2(0.50)(0.50)}$$

$$n = \frac{926824.416}{(965,040)(0.0025)^{11} + (3.8416)^{11}(0.50)(0.50)}$$

$$n = \frac{926824.416}{(965,040)(0.0025)^{1.1} + 0.9604}$$

$$n = \frac{926824.416}{(965,039)(0.0025)^{1.1} + 0.9604}$$

$$n = \frac{926824.416}{2.412.5975 + 0.9604}$$

$$n = \frac{926824.416}{2.413.5579}$$

$$n = 384$$

1) Datos de la encuesta

Encuesta aplicada a los usuarios

Tabla No.1

Sexo

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Femenino	250	58.4%
b) Masculino	178	41.6%
Total	428	100%

Fuente: Encuesta aplicadas a los habitantes de Santo Domingo

Según el Sexo, el 58.4% pertenece al género femenino, le sigue el 41.6% que son masculinos.

Gráfico No.1



428 respuestas

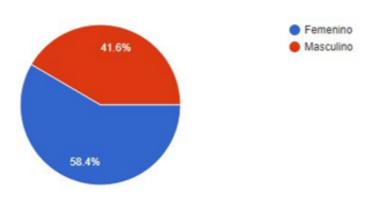


Tabla No.2

Edad

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Menos de 18 años	9	2.1%
b) De 18 a menos de 26 años	265	61.9%
c) De 26 a menos de 36 años	104	24.3%
d) Más de 36 años	50	11.7%
Total	428	100%

En la Edad, el 61.9% tiene de 18 a menos de 26 años, el 24.3% tiene de 26 a menos de 36 años, el 11.7% más de 36 años, por último, el 9% restante pertenece a quienes tienen menos de 18 años.

Gráfico No.2

Edad

428 respuestas

Menos de 18 años

De 18 a menos de 26 años

De 26 a menos de 36 años

Más de 36 años años

Tabla No.3

Afección del estrés en el cuerpo humano

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Física	101	23.6%
b) Mental	173	40.4%
c) Emocional	154	36%
Total	428	100%

Fuente: Encuesta aplicadas a los habitantes de Santo Domingo

Respecto a la Afección del estrés en el cuerpo humano, el 40.4% expresa que afecta más el aspecto mental, el 36% opina que influye más en el ámbito emocional, el 23.6% predomina el aspecto físico.

Gráfico No.3

De los siguientes puntos ¿Cuál aspecto de la salud, considera usted que es más afectado por el estrés?

428 respuestas

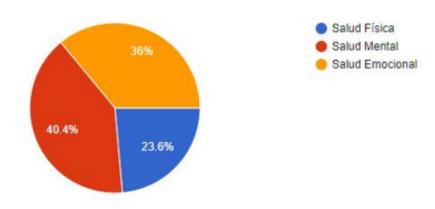


Tabla No.4

Reflejo del estrés en el cuerpo humano

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Dolores de	135	31.5%
cabeza		
b) Fatiga	128	29.9%
c) Tensión muscular	165	38.6%
Total	428	100%

Fuente: Encuesta aplicadas a los habitantes de Santo Domingo

En cuanto al Reflejo del estrés en el cuerpo humano, el 38.6% opina que se refleja por medio de la tensión muscular, el 31.5% como dolores de cabeza y el 29.9% dice que se presenta en forma de fatiga.

Gráfico No.4

En el ámbito de la salud física. ¿Cómo cree usted que se refleja más el estrés?

428 respuestas

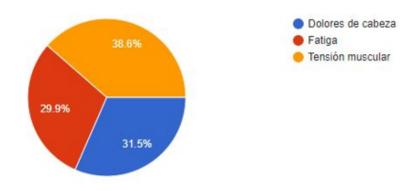


Tabla No.5 Servicios de la aplicación móvil

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Reflexología	97	22.7%
b) Anti estrés	290	67.8%
c) Deportivo.	107	25%
d) Moldeador.	72	16.8%
e) Pre o post natal.	54	12.6%
f) Masaje con piedras	92	21.5%
volcánicas		
g) Masaje Balsámico	188	43.9%
h) Masaje Terapéutico	158	36.9%
i) Masaje de Tejido	86	20.1%
Profundo		
Total	428	100%

Según los servicios de la aplicación móvil, el 67.8% desea que brinden masajes anti estrés, le sigue el 43.9% que quieren masajes balsámicos, el 36.9% lo desea terapéutico, continua el 25% con masajes deportivos, el 22.7% quiere reflexología, el 21.5% masajes con piedras volcánicas, el 20.1% tejido profundo, el 16% opta por el moldeador, por último el 12.6% masaje pre o post natal.

De existir una aplicación móvil que ofrezca servicios de masajes a domicilio. ¿Cuáles le gustaría recibir?

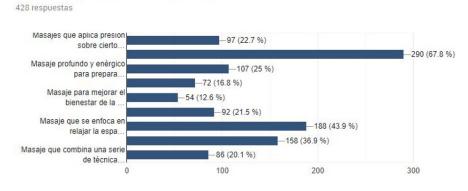


Tabla No.6 Tiempo promedio

Alterna	ativas		Frecuencia	Porcientos
a)	1 hora	0	285	66.6%
	menos			
b)	2 horas		102	23.8%
c)	Máximo	3	41	9.6%
	horas			
	Total		428	100%

En cuanto al tiempo promedio, el 66.6% de los usuarios están dispuestos a esperar 1 hora o menos, el 23.8% 2 horas y el 9.6% máximo 3 horas para recibir su servicio.

Gráfico No.6

En promedio ¿Qué tiempo usted estaría dispuesto/a a esperar para recibir su masaje?

428 respuestas

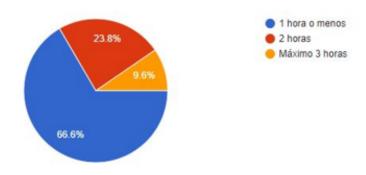


Tabla No.7 Modelo de celular

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) HUAWEI	53	12.4%
b) HTC	5	1.2%
c) SONY	9	2.1%
d) ALCATEL	5	1.2%
e) SAMSUNG	131	30.6%
f) LG	28	6.5%
g) IPHONE	164	38.3%
h) OTRO	33	7.7%
Total	428	100%

Respecto al tipo de celular, el 38.3% tiene IPHONE, el 30.6% SAMSUNG, le sigue el 12.4% que tiene HUAWEI, el 7.7% tienen otros modelos no listados en la encuesta, tales como XIAOMI, MOTOROLA, GOOGLE, XIAO MI, POSH, ZTE, ONE PLUS, LEE CO LE PRO, ALTICE, NEXUS 6P, ESSENTIAL, ONE PLUS 6, DROID y ASUS, le sigue el 6.5% que tiene LG, el 2.1% SONY, le sigue el 1.2% que tiene HTC y por último, otro 1.2% que tiene ALCATEL.

Gráfico No.7 ¿Qué tipo de celular usted usa?

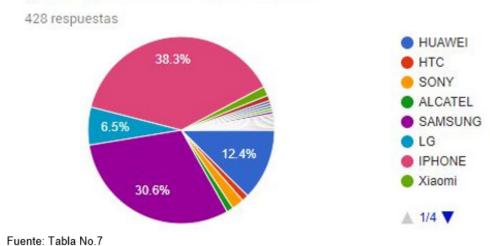


Tabla No.8

Cualidades valoradas para la aplicación

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Rapidez de carga	205	47.9%
b) Diseño	133	31.1%
c) Sencillez	134	31.3%
d) Fácil de usar e intuitivo	320	74.8%
e) Otro	5	1%
Total	428	100%

Según las cualidades valoradas en una aplicación, el 74.8% expresa que debe ser fácil de usar e intuitiva, le sigue el 47.9% que opina que debe contar con una rapidez de carga notoria, el 31.3% dice que tiene que ser sencilla, el 31.1% afirma que debe inclinarse al diseño. Por último, el 1% comentó otras consideraciones tales como libre de anuncios, gratuita, buena capacidad, que tenga una página web.

Gráfico No.8 ¿Cuáles cualidades valoraría más en una aplicación?

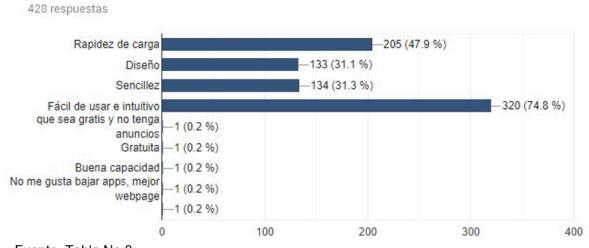


Tabla No.9Comprobación de políticas de privacidad

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Me interesa	317	74.1%
b) No me interesa	111	25.9%
Total	428	100%

Para la comprobación de políticas de privacidad, el 74.1% afirma que si les interesa comprobarlas, mientras que el 25.9% admite que no le interesa.

Gráfico No.9

¿Le interesaría comprobar el manejo de las políticas de privacidad de la aplicación y sus servicios?

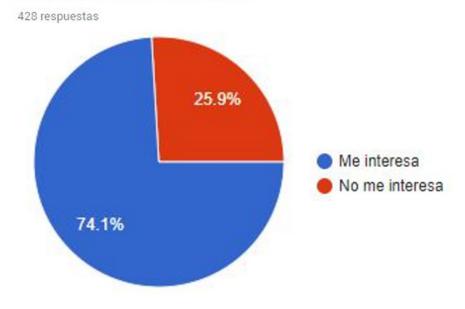


Tabla No.10
Aspectos legales

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) El del usuario	207	48.4%
b) El del masajista	246	57.5%
c) El de la empresa	214	50%
Total	384	100%

En cuanto a los aspectos legales, el 57.5% le interesa conocer el de los masajistas, el 50% le interesa el de la empresa y el 48.4% el del usuario.

Gráfico No.10

Continuando con el punto anterior. ¿Cuál aspecto legal le interesa conocer más?

428 respuestas

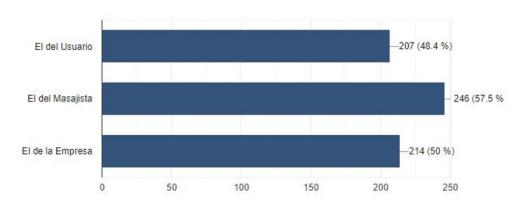


Tabla No.11Aspectos relevantes en cuánto al servicio brindado en la aplicación

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Tiempo del masaje (instalación + masaje)	258	60.3%
b) Modo de empleo del masaje	156	36.4%
c) Higiene y praxis del personal	236	55.1%
d) Ambiente en el cuál se llevará a cabo el masaje	53	12.4%
Total	428	100%

De acuerdo con los Aspectos relevantes en cuánto al servicio brindado en la aplicación, el 60.3% destacan el tiempo del masaje, le sigue el 55.1% que prefieren la higiene y praxis del personal, el 36.4% afirma que le interesa el modo de empleo del masajes, el 12.4% restante, hacen hincapié en el ambiente en el cual se llevará a cabo el masaje.

Gráfico No.11

En cuanto al servicio que va a ofrecer la aplicación. ¿Qué aspectos son más relevantes para usted?

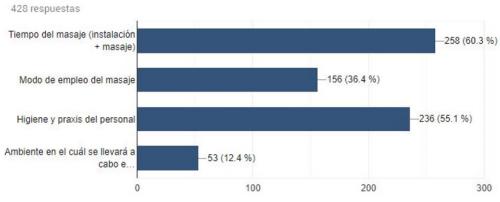


Tabla No.12Motivos de suscripción a la aplicación

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Escoger el	175	40.9%
masoterapeuta		
b) Escoger la línea de	118	27.6%
productos con la		
cual se impartirá el		
masaje		
c) Recibir descuentos	240	56.1%
en los sitios		
asociados a la		
aplicación		
d) Acumular puntos	230	53.7%
para futuros		
servicios		
Total	428	100%

Según los motivos de suscripción a la aplicación, el 56.1% se inclinan por recibir descuentos en los sitios asociados a la aplicación, el 53.7% prefiere acumular puntos para servicios futuros, el 40.9% quiere escoger al masoterapeuta y el 27.6% restante, desea escoger la línea de productos con la cual se impartirá el masaje.

Gráfico No.12 ¿Por cuáles motivos usted estaría dispuesto a pagar una suscripción

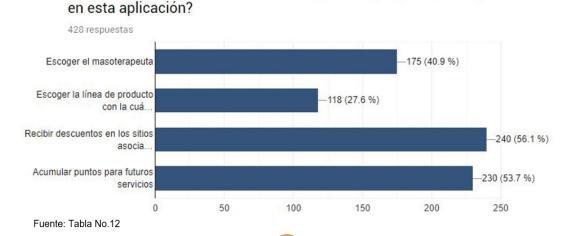


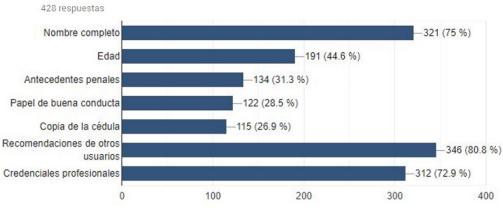
Tabla No.13
Aspectos disponibles en el perfil del masoterapeuta

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Nombre completo	321	75%
b) Edad	191	44.6%
c) Antecedentes penales	134	31.3%
d) Papel de buena	122	28.5%
conducta		
e) Copia de cédula	115	26.9%
f) Recomendaciones de	346	80.8%
otros usuarios		
g) Credenciales	312	72.9%
profesionales		
Total	428	100%

Respecto a los Aspectos disponibles en el perfil del masoterapeuta, el 80.8% quiere ver las recomendaciones de otros usuarios, el 75% le interesa tener disponible el nombre completo, el 72.9% sus credenciales profesionales, el 44.6% la edad, le sigue el 31.3% que quiere ver sus antecedentes penales, el 28.5% el papel de buena conducta, por último, el 26.9% quiere tener la copia de su cédula.

Gráfico No.13

Respecto al masoterapeuta (la persona que le brindará el servicio) ¿cuáles aspectos quisiera tener disponible en su perfil?



Encuesta aplicada a los masoterapeutas

Tabla No.1

Sexo

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Femenino	25	69.4%
b) Masculino	11	30.6%
Total	36	100%

Fuente: Encuesta aplicadas a los masoterapeutas de Santo Domingo

Según el sexo, un 96.4% pertenece al sexo femenino, y el restante 30.6% son masculinos.

Gráfico No.1

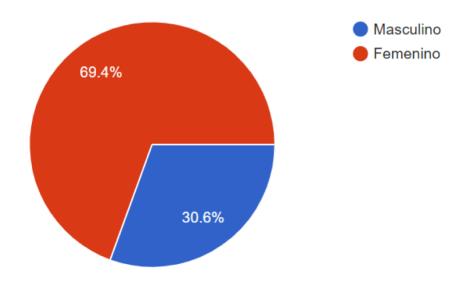


Tabla No.2

Edad

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Menos de 18 años	1	2.8%
b) De 18 a 26 años	5	13.9%
c) De 26 a 36 años	24	66.7%
d) Más de 36 años	6	16.7%
Total	36	100%

En la edad se encontró que un 2.8% corresponde al grupo que tiene Menos de 18 años, un 13.9% se encuentra en el grupo que tiene de 18 a 26 años, un 66.7% dentro del grupo de 26 a 36 años y en última instancia un 16.7% que se encuentra dentro del rango de más de 36 años.

Gráfico No.2

Edad

36 respuestas



Tabla No.3Nivel académico

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Estudiante	5	13.9%
b) Técnico	14	38.9%
c) Profesional	17	47.2%
Total	36	100%

En el nivel académico, el 13.9% es Estudiante, un 38.9% Técnico y un 47.2% profesional.

Gráfico No.3

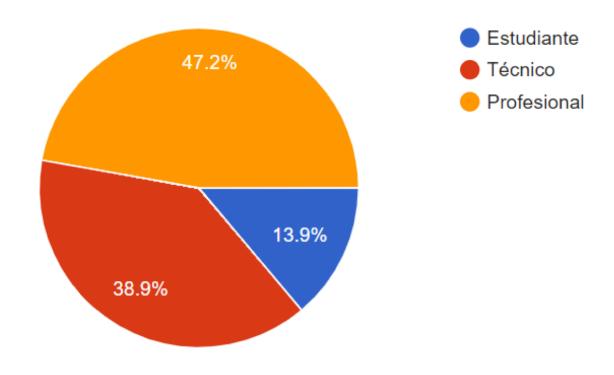


Tabla No.4

Nivel de experiencia en masoterapia

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Menos de 1 año	9	25%
b) Entre 2 y 4 años	13	36.1%
c) Entre 5 a 10 años	14	38.9%
d) Ninguna	0	0%
Total	36	100%

Según el nivel de experiencia en masoterapia el 25% tiene menos de 1 año, el 36.1% tiene Entre 2 y 4 años, un 38.9% tiene entre 5 y 10 años, mientras que no se encontró personas con ninguna experiencia.

Gráfico No.4

Nivel de experiencia en masoterapia

36 respuestas

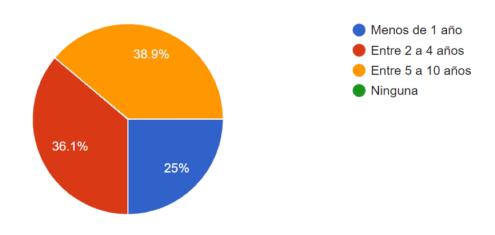


Tabla No.5Ejerce actualmente la profesión de masoterapeuta?

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Sí	31	86.1%
b) No	5	13.9%
Total	36	100%

En cuanto al ejercicio de la profesión de masoterapeuta un 86.1% de las personas ejercen la profesión actualmente mientras que un 13.9% no la ejercen.

Gráfico No.5

¿Ejerce actualmente la profesión de masoterapeuta?

36 respuestas

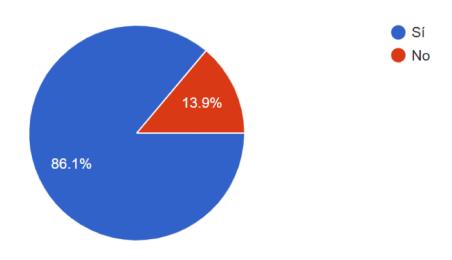


Tabla No.6

Cómo es su jornada laboral?

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Completa	13	41.9%
b) Medio tiempo	8	25.8%
c) Independiente	10	32.3%
Total	31	100%

De las personas que actualmente ejercen la profesión de masoterapeutas, un 41.9% lo hace en jornada completa, un 25.8% a medio tiempo, y por último un 32.3% lo hace de manera independiente.

Gráfico No.6

En caso de que la pregunta anterior sea afirmativa ¿Cómo es su jornada laboral?

31 respuestas

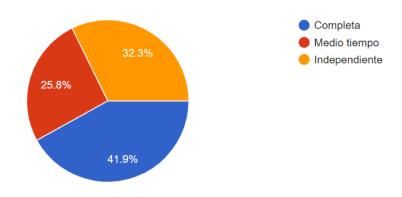


Tabla No.7
En cual o cuales servicios se especializan

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Masajes	13	36.1%
Reflexología		
b) Masajes anti	27	75%
estrés		
c) Masajes	20	55.6%
Deportivos		
d) Masajes	16	44.4%
moldeador		
e) Masajes Pre y Post	10	27.8%
Natal		
f) Masajes Piedras	10	27.8%
Volcánicas		
g) Otros	11	30.6%
h) Masajes	4	11.1%
Terapéuticos		
i) Masajes Tejido	1	2.8%
Profundo		
Total	112	311.2%

Gráfico No.7

¿De las siguientes opciones, en cual o cuáles tipos de servicios se especializa usted?

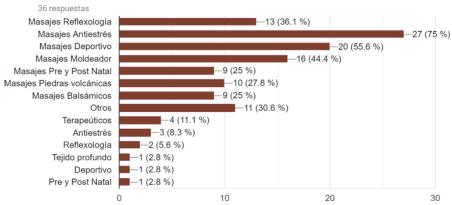


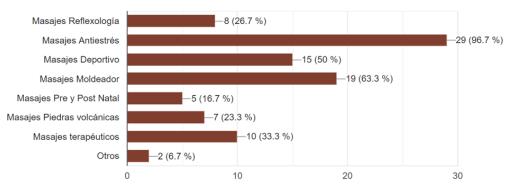
Tabla No.8
Cuáles son los servicios más solicitados

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Masajes	8	26.7%
Reflexología		
b) Masajes anti	29	96.7%
estrés		
c) Masajes	15	15%
Deportivos		
d) Masajes	19	19%
moldeador		
e) Masajes Pre y Post	5	5%
Natal		
f) Masajes Piedras	7	7%
Volcánicas		
g) Otros	2	2%
h) Masajes	10	10%
Terapéuticos		
Total	96	181.4%

Gráfico No.8

Según tu campo de especialidad ¿Cuáles son los servicios más solicitados?





 \Box

Tabla No.9

Conoce los servicios en parejas, grupales o empresariales?

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Sí	21	58.3%
b) No	15 41.7%	
Total	36	100%

Sobre el conocimiento de los servicios en parejas, grupales o empresariales un 58.3% conoce de los servicios mientras que un 41.7% no conoce.

Gráfico No.9

¿Conoce los servicios masajes en parejas, grupales o empresariales?

36 respuestas

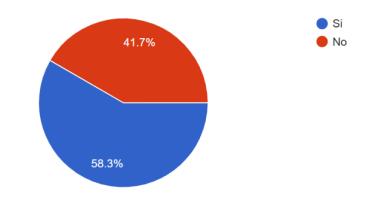


Tabla No.10

Tiempo promedio de la preparación del ambiente para dar un masaje.

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) 10 – 30 minutos	32	88.9%
b) 30 minutos - 1	4	11.1%
hora		
c) 1 hora – 2 horas	0	0%
d) Más de 2 horas	0	0%
Total	36	100%

El tiempo promedio de la preparación para dar un masaje es de 10-30 minutos según el 88.9% de las personas y de 30 minutos -1 hora según el 11.1%.

Gráfico No.10

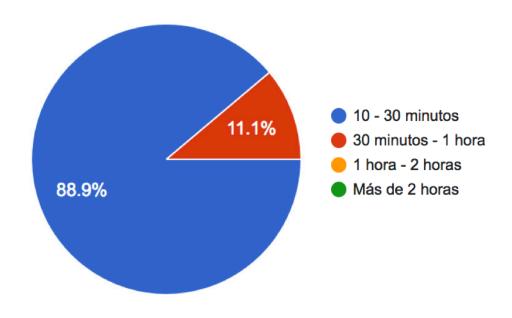


Tabla No.11

Demanda de servicios mensuales recibidos

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Menos de 5 clientes	2	5.6%
b) 5 – 10 clientes	14	38.9%
c) 10 - 20 clientes	13	36.1%
d) Más de 20 clientes	7	19.4%
Total	36	100%

En las demandas de servicios mensuales recibidas, un 5.6% recibe 5 o más clientes al mes, 38.9 recibe de 5-10 clientes por mes, un 36.1% recibe entre 10-20 clientes y el 19.4% recibe más de 20 clientes.

Gráfico No.11

Respecto al mercado ¿Qué tanta demanda mensual recibe para brindar este servicio?

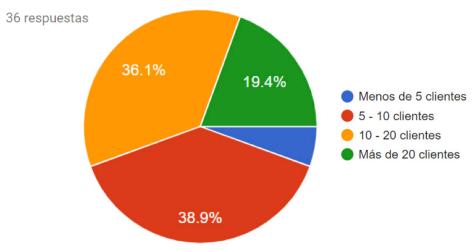


Tabla No.12Posee equipos propios de masoterapia

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Sí	25	69.4%
b) No	11	30.6%
Total	36	100%

Un 69.4% de las personas poseen equipos propios para brindar los servicios de masoterapia, mientras que un 30.6% no posee.

Gráfico No.12

¿Posee usted equipos propios para brindar los servicios de masoterapia?

36 respuestas

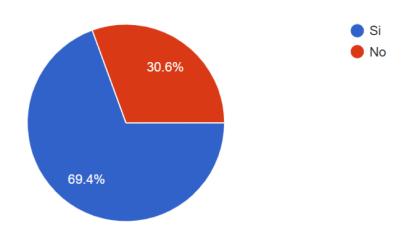


Tabla No.13

Disposición de adquirir equipos de masoterapia en caso de no tenerlos

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Sí	17	89.5%
b) No	2 10.	
Total	19	100%

En cuanto a la disposición para adquirir equipos de masoterapia en caso de no tenerlos, un 89.5% de las personas está dispuesto mientras que un 10.5% no.

Gráfico No.13

Si su respuesta anterior fué negativa ¿Estaría en la disposición de adquirirlos para trabajar de manera independiente?

19 respuestas

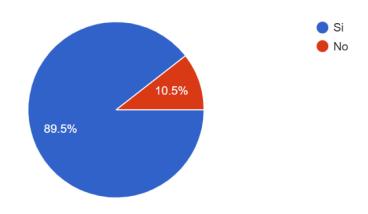


Tabla No.14Método de transporte que utilizaría para brindar servicios de masajes

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Vehículo privado	13	36.1%
b) Taxi	17	47.2%
c) Transporte público	6	16.7%
Total	36	100%

El método de transportación a utilizar al momento de brindar servicios de masajes para un 36.1% de las personas sería vehículo privado, para el 47.2% sería taxi mientras que para el 16.7% sería transporte público.

Gráfico No.14

¿Cuál método de transporte utiliza o utilizaría a la hora de realizar estos servicios?

36 respuestas

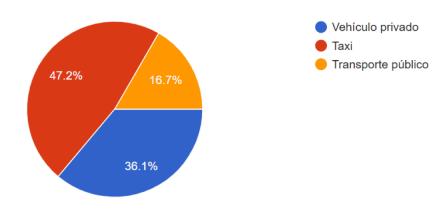


Tabla No.15Nivel en cuanto al uso de aplicaciones móviles

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Bajo	1	2.8%
b) Intermedio	17	47.2%
c) Alto	18	50%
d) Ninguno	0	0%
Total	36	100%

En cuanto al nivel respecto al uso de aplicaciones móviles, el 2.8 % tiene un nivel bajo, el 47.2% un nivel intermedio, por otro lado un 50% de las personas tiene un nivel alto mientras que nadie resulto obtener ningún nivel.

Gráfico No.15

¿Cuál es su nivel en cuanto al uso de aplicaciones móviles?

36 respuestas

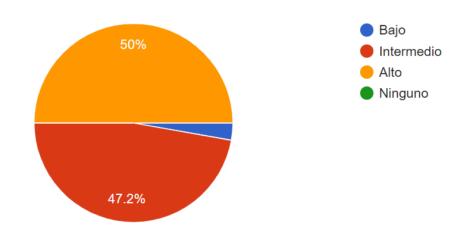


Tabla No.16

Que modelo de celular tienen?

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Huawei	2	5.6%
b) HTC	2	5.6%
c) Sony	2	5.6%
d) Alcatel	4	11.1%
e) Samsung	13	36.1%
f) LG	3	8.3%
g) Iphone	7	19.4%
h) Otros	4	11.1%
Total	36	100%

Un 5.6% de las personas tiene un celular marca Huaewi, al igual que otro 5.6% posee celulares HTC y Sony. Un 11.1% tienen Alcatel, un 36.1% Samsung, un 8.3% LG, mientras que Iphone lo tienen el 19.4% de personas y un 11.1% posee otras marcas.

Gráfico No.16 ¿Qué modelo de celular tiene?

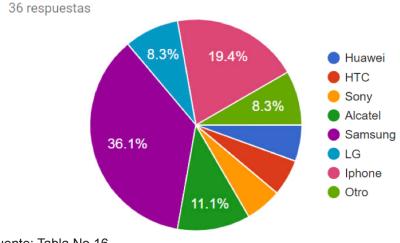


Tabla No.17

Conoce alguna aplicación que brinde servicios de masoterapia en Rep. Dom.

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Sí	3	8.3%
b) No	33 91.7%	
Total	36	100%

Solo un 8.3% de las personas conoce una aplicación de servicios de masoterapia en la República Dominicana mientras que el 91% no conoce nada.

Gráfico No.17

¿Conoce usted alguna aplicación móvil que brinde servicios de masoterapia en República Dominicana?

36 respuestas

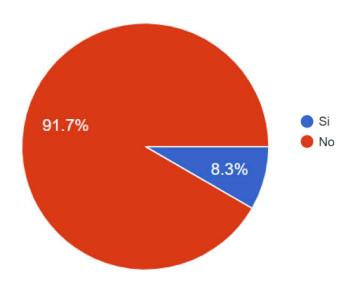


Tabla No.18

Interés en trabajar como asociado en una empresa de servicios de masajes a domicilio

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Sí	33	91.7%
b) No	3	8.3%
Total	36	100%

Fuente: Encuesta aplicadas a los masoterapeutas de Santo Domingo

Solo un 8.3% de las personas no está interesada en trabajar en una empresa de servicios de masoterapia en la República Dominicana mientras que el 91% si está interesado.

Gráfico No.18

¿Le interesaría trabajar como asociado para una empresa de servicios de masajes a domicilio en el país por medio de una aplicación móvil, que le permita trabajar de manera independiente?

36 respuestas

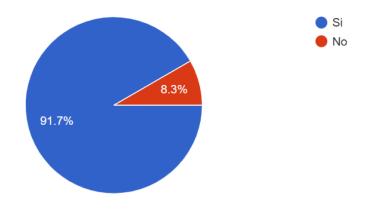


Tabla No.19

Tanda en disposición para ofrecer servicios de masajes

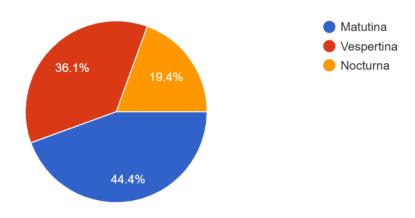
Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Matutina	16	44.4%
b) Vespertina	13	36.1%
c) Nocturna	7	19.4%
Total	36	100%

En cuanto a la disposición para ofrecer servicios de masajes, 44.4% de las personas disponen de la tanda matutina, 36.1% de la vespertina y un 19.4% dispone de la tanda nocturna.

Gráfico No.19

¿En cuál tanda estaría dispuesto a ofrecer servicios de masajes?

36 respuestas



2) Datos de la entrevista

A desarrolladores de aplicaciones

Entrevista a:

Amaury Germán Díaz Núñez

(Profesor y diseñador de aplicaciones móviles)

¿Cuáles plataformas considera factibles para dar soporte a esta aplicación?

En cuanto a data de almacenamiento recomiendo Amazon Cloud. Ya que, a nivel de seguridad y teniendo en cuenta su costo, compañías como UBER y Netflix mantienen un control de sus aplicaciones por medio de esta plataforma de servicios.

¿Cuáles considera usted que podrían ser las políticas de privacidad del usuario, del masajista y de la empresa?

Respecto a los masoterapeutas:

Se supone que le vas a dar masajes a una persona conocida o que comente los detalles del servicio, se debe mantener callado, la discreción debe ser vital. Mantener la ética profesional.

En cuánto al usuario:

Evitar ingresar información sensible (número de teléfono, situación sentimental, etc).

Respecto a la empresa:

No se debería desestimar al usuario por cuestiones económicas, edad y residencia.

¿Cómo piensa usted que podría ser la logística de la empresa, respecto a los servicios que ofrece por medio de la aplicación?

En primer lugar, contactar los centros que brindan masajes y tengan buena aceptación y popularidad Por otro lado, analizar la población de los masoterapeutas para determinar la cantidad que hay en el país. Por último, especificar cuántos de ellos, ejercen en lugares que brindan estos servicios o por su cuenta, cuántos tienen educación y preparación para brindar estos servicios, así mismo, cuántos poseen los documentos que abalen sus estudios, para que, de esta forma, se contacte a la entidad que los representa y dar constancia de su veracidad, con el fin de procesar sus datos y posteriormente, contratarlos.

¿Cuál sería la delimitación de uso de la aplicación?

Lo primero es que, se debe tratar de que el usuario tenga el control, pero que esté concebido en cuánto al aspecto operativo, en cuánto a los servicios, por parte de Masser RD. En este caso, en la parte de la UI, varíe tanto la aplicación que no se pueda controlar el nivel de data y la parte de los costos que implicaría realizar este proyecto, ya que, dependiendo de la cantidad de cosas a las cuales el usuario pudiera acceder, más costosa se volverá.

Se debe equilibrar el diseño (tema, color, tipografía, este último 'punto, agrandar la tipografía por las personas mayores), ya que, a plazo futuro, deberás contratar un grupo de diseñadores back end y front end que manejen esa data y la presenten de forma amigable al usuario, de manera que este entienda que tiene el acceso a todo, sin percibir que como empresa, le estás delimitando ciertos usos.

Entrevista a: Arsenion Guzmán (CEO Tekhsoft)

- 1- ¿Cómo debería ser la aplicación?

 Nativa.
- 2- ¿Cuáles plataformas consideras factibles para dar soporte a esta aplicación?

App móvil y portal web.

3- ¿La realización para un portal back end es factible o existe alguna aplicación y otra plataforma que se utilice para dar soporte?

Si, debe usarse un portal como back end.

4-¿Cuáles consideras que podrían ser las políticas de privacidad del usuario, del masajista y de la empresa?

No divulgar información personal del Masajista y no usar la información del usuario para otros fines comerciales.

5- ¿Cómo piensa usted que podría ser la logística de la empresa, respecto a los servicios que ofrece por medio de la aplicación?

Selección del masajista dependiendo de las características del usuario y disponibilidad de tiempo.

6- ¿Cuál sería la delimitación de uso de la aplicación?

Puede ser por zonas geográficas y horarios elegidos.

- 7- ¿Qué tiempo estimado pudiera tardar la aplicación en desarrollarse? 5 meses 1 año.
- 8- ¿Cuál crees que sería el mayor reto a la hora de desarrollar Masser RD?

 Aparte de definir los alcances para lanzar la primera version, no conlleva grandes reto.

9- ¿Qué conllevaría el mantenimiento o el soporte técnico de esta app?

Renta y soporte de infraestructura en la nube para las informaciones, corrección de errores y analíticas de uso.

10- ¿Cuáles protocolos de seguridad se deberían implementarse en la aplicación?

Conecciones cifradas a los datos y autenticación biometrica del usuario.

Entrevista a: Christopher Rodríguez

(Back end development Tekhsoft)

1- ¿Cómo debería ser la aplicación?

Para este tipo de aplicación recomiendo que sea desarrollada con una tecnología que pueda ser utilizada en cualquier plataforma o sistema operativo. Dígase IOS y Android. Xamarin es buena opción.

2- ¿Cuáles plataformas consideras factibles para dar soporte a esta aplicación?

Recomiendo el desarrollo paralelo de un Backend el cual consiste en un portal web para el soporte y mantenimiento de los datos de la aplicación.

3- ¿La realización para un portal back end es factible o existe alguna aplicación y otra plataforma que se

utilice para dar soporte?

Existen herramientas para el manejo de datos generados a través de la aplicación pero prefiero el diseño del back end como recomiendo en la pregunta anterior.

4- ¿Cuáles consideras que podrían ser las políticas de privacidad del usuario, del masajista y de la empresa?

Se debería tomar en cuenta la privacidad de las informaciones básicas del cliente incluyendo si el cliente sufre de alguna limitación física.

5- ¿Cómo piensa usted que podría ser la logística de la empresa, respecto a los servicios que ofrece por medio de la aplicación?

Una vía podría ser que una persona maneje el back end en la que se reciban solicitudes de los servicios y se le puedan asignar a algún representante o más bien que el representante tenga su propia interfaz gráfica en la que pueda agendar una visita.

6- ¿Cuál sería la delimitación de uso de la aplicación?

Esta destinada únicamente para servicios de masajes.

7- ¿Qué tiempo estimado pudiera tardar la aplicación en desarrollarse? 1 mes - 5 meses.

8- ¿Cuál crees que sería el mayor reto a la hora de desarrollar Masser RD?

Romper el paradigma de seguridad en nuestro pais debido a que muchas personas podrían pensar de que alguien mal intencionado pueda utilizar el app para hacer un daño.

9- ¿Qué conllevaría el mantenimiento o el soporte técnico de esta app?

Para el mantenimiento y soporte conlleva un pago ya sea mensual o anual por un hosting en la novela y un personal capacitado para el manejo del desarrollo y soporte en la base de datos.

10- ¿Cuáles protocolos de seguridad se deberían implementarse en la aplicación?

Para este tipo de aplicaciones existe una gran gama de protocolos que se puede implementar y que internamente en la aplicación pueden ejecutarse para evitar accesos mal intencionados como:

Varias capas de Autenticación y certificado digital para la parte del Backend para mitigar algún intento de acceso no autorizado.

Entrevista a: Fabio Ferreras

(Opsec Security, Junior Software Developer)

1- ¿Cómo debería ser la aplicación? Híbrida.

2- ¿Cuáles plataformas consideras factibles para dar soporte a esta aplicación?

Firebase es uno de los mejores candidatos ya que cuenta con servicios de autenticación, base de datos en tiempo real, sistema de archivos (para imagenes y documentos), hosting, estadisticas y mucho más. Se puede tener una aplicación en producción utilizando estos servicios sin gastar dinero, al principio es gratuito y solo al llegar a una cantidad de usuarios activos comienza el cobro de los servicios.

3- ¿La realización para un portal back end es factible o existe alguna aplicación y otra plataforma que se utilice para dar soporte?

No tengo conocimiento de una herramienta que facilite la creación de este tipo de portal pero la creación de una plataforma tipo dashboard no debería tomar mucho tiempo en desarrollo según el objetivo de su aplicación. La utilización de un framework de javascript como Angular o React junto a Firebase como servicio de base de datos y hosting ayudará a reducir el tiempo de desarrollo.

4- ¿Cuáles consideras que podrían ser las políticas de privacidad del usuario, del masajista y de la empresa?

Se debe dar a entender que toda información suministrada sólo será usada dentro de los limites de la aplicación y no sera compartida a un tercero. Se debe explicar como serán usados los datos. Por ejemplo, si se desea utilizar los servicios de geolocalización dar a entender que es para que una mejor obtención de la dirección del usuario o saber donde se encuentra un masajista al momento de la cita.

5- ¿Cómo piensa usted que podría ser la logística de la empresa, respecto a los servicios que ofrece por medio de la aplicación?

- 1- Cada centro de masaje asociado debe tener acceso al portal backend donde pueda definir los servicios que ofrece como también su disponibilidad.
- 2 Se puede considerar ofrecer una aplicación tipo ERP que a su vez este conectado con Masser RD, esto ofrecerá a las empresas una manera

más flexible de administrar sus clientes habituales como los de la aplicación.

6- ¿Cuál sería la delimitación de uso de la aplicación?

Para los usuarios finales:

- -SolicituddeServiciosaIndependientes y Centros
- -Conocer datos concretos del servicio a tomar

Para masajistas profesionales:

- -Capacidad de agregar diferentes tipos de servicios
- -Capacidad de establecer horarios de trabajo
- -Obtener dirección del cliente (próximo a la hora de la cita) una vez aceptada la cita.

Para empresas (centros de masajes):

- -Capacidad de agregar diferentes tipos de servicios
- -Capacidad de establecer horarios de trabajo
- -Habilidad de administrar disponiblidad de los servicios

7- ¿Qué tiempo estimado pudiera tardar la aplicación en desarrollarse? 5 meses - 1 año

8- ¿Cuál crees que sería el mayor reto a la hora de desarrollar Masser RD?

Pienso que desarrollar portal backend porque tiene una complejidad más alta. Hay que implementar un sistema de control de masajistas y empresas. Datos estadisticos de la aplicación. Panel enfocado a empresas donde puedan controlar sus servicios. Y un sin numero de elementos adicionales.

9- ¿Qué conllevaría el mantenimiento o el soporte técnico de esta app?

Una vez la aplicación se encuentre probada de manera correcta y en producción pienso que tendría un mantenimiento bajo al menos que se quiera añadir nuevas funcionalidades. Un buen monitoreo sería suficiente. Por ejemplo Firebase maneja de una manera intuitiva información de errores dentro de la app, se podría ver la incidencia de errores y crear plan de acciones a partir de estas.

10- ¿Cuáles protocolos de seguridad se deberían implementarse en la aplicación?

HTTPS. Tambien solicitar a los usuarios contraseñas seguras.

Entrevista a: Angel Garcia

(DGII, Senior Software Developer)

1- ¿Cómo debería ser la aplicación?Cross-Platform (Xamarin Forms, React Native)

2- ¿Cuáles plataformas consideras factibles para dar soporte a esta aplicación?

iOS y Android.

3- ¿La realización para un portal back end es factible o existe alguna aplicación y otra plataforma que se utilice para dar soporte?

En principio bastaría con un backend para montar la lógica de negocios y exponer un API para consumo del app.

4- ¿Cuáles consideras que podrían ser las políticas de privacidad del usuario, del masajista y de la empresa?

Ni idea, aquí podrías hacer un levantamiento de esa información, habla con alguien que trabaje con este tipo de servicios u observa productos similares.

5- ¿Cómo piensa usted que podría ser la logística de la empresa, respecto a los servicios que ofrece por medio de la aplicación?

La misma respuesta anterior.

6- ¿Cuál sería la delimitación de uso de la aplicación?

Si manejas la app con roles de empresa/cliente podrías dejarla abierta a otros países, importante, si la lanzan a otros países es necesario manejar multi-idioma.

7- ¿Qué tiempo estimado pudiera tardar la aplicación en desarrollarse? 1 mes - 5 meses.

8- ¿Cuál crees que sería el mayor reto a la hora de desarrollar Masser RD?

No tengo una respuesta para esto.

9- ¿Qué conllevaría el mantenimiento o el soporte técnico de esta app?

Soporte vía correo electrónico, mantenimiento basado en updates pra nuevos features o corrección de bugs.

10- ¿Cuáles protocolos de seguridad se deberían implementarse en la aplicación?

Puedes evaluar JWT y OpenID (OAuth 2).

Entrevista a: Raylin Aquino

(Autónomo, Consulting Freelancer Web Developer)

- 1- ¿Cómo debería ser la aplicación? Nativa.
- 2- ¿Cuáles plataformas consideras factibles para dar soporte a esta aplicación?

React, Vuejs , Angular.

3- ¿La realización para un portal back end es factible o existe alguna

aplicación y otra plataforma que se utilice para dar soporte?

Siempre hay que tener un backend customizado, pueden hacerlo con PHP, Python, Ruby o el lenguaje a considerar.

4-¿Cuáles consideras que podrían ser las políticas de privacidad del usuario, del masajista y de la empresa?

Al ser un servicio person to person, hay que desarrollar politicas sobre la persona, la informacion que ofrece, la calidad del servicio, temas de cancelacion, devoluciones, quejas, terminos y condiciones, creo que revisar las politicas de AiRBNB o Uber, les puede seguir de patron.

5-¿Cómo piensa usted que podría ser la logística de la empresa, respecto a los servicios que ofrece por medio de la aplicación?

Siempre es importante contar con un servicio al cliente de calidad disponible, atraves de un chat online en la web de la app, soporte técnico, llamadas etc. Disponer de un control exhaustivo de las condiciones en las que se ofrece el servicio, como por ejemplo estudiar a los masajistas, revisar antecedentes penales, data credito, psicologia entre otros aspectos. Siempre estar al dia con los temas de la DGII y otros aspectos legales.

6- ¿Cuál sería la delimitación de uso de la aplicación?

De momento enfoquenlo en Santo Domingo y luego vayan escalando en las provincias de mayor demografía.

7- ¿Qué tiempo estimado pudiera tardar la aplicación en desarrollarse? 5 meses - 1 año.

8- ¿Cuál crees que sería el mayor reto a la hora de desarrollar Masser RD?

La calidad y evaluacion de los masajistas, bregar con personas no es una tarea fácil, por ejemplo los mayores problemas de Uber es lidiar con gente. Los evaluan bien.

9- ¿Qué conllevaría el mantenimiento o el soporte técnico de esta app?

Tener un equipo de desarrolladores que puedan sopesar errores, bugs y crecimiento de la app.

Deberian tener un servidor capacitacion con una planificacion de respaldos de seguridad de archivos y base de datos cada 30 minutos por ejemplo, (esto a considerar).

10- ¿Cuáles protocolos de seguridad se deberían implementarse en la aplicación?

Siempre tener SSL/TLS, Planes de contingencia en caso de perdida o hackeos, filtros de SPAM, Firewall contra DDOS, etc.

Desarrollo de investigación

Capítulo 1. Definición de la App

Descripción

Masser RD es una aplicación móvil de masajes a domicilio en cualquier momento, todas las semanas. Busca brindar una experiencia de servicio eficaz y agradable, siendo una opción demandante por parte de los usuarios a quienes va dirigido.

Cuando quieras, como quieras y donde quieras es el lema de esta marca. El público podrá seleccionar la fecha, hora, lugar, tipo y duración de los masajes que requiera, sin necesidad de tener que trasladarse a buscar el descanso y relajación que necesita en el momento.

La aplicación está dirigida a un público cuyo rango de edad, está conformado por jóvenes adultos de 18 años en adelante, que residan en República Dominicana, cuyas actividades diarias impliquen un cansancio notable en la persona, tales como: jornadas laborales, emprendedores, jubilados, universitarios, deportistas, etc. Del mismo modo, también va dirigido a personas discapacitadas que se les dificulte el proceso de traslado para recibir sus terapias o padezcan de

dolores constantes y remotos que requieran atención ambulatoria.

Objetivo general

Ofrecer masoterapia a través de una aplicación móvil que permita solicitar y brindar el servicio de manera eficaz.

Objetivos específicos

- Posicionar la aplicación en la mente del nicho de mercado al cuál se dirige.
- Ejercer demanda sobre el negocio, debido a su naturaleza.
- Generar ingresos notorios por medio de la afiliación de la app
- · Aumentar las ventas un 30% cada año.
- Fidelizar a la aplicación 500 usuarios en el primer año.
- Brindar un mínimo de 200 servicios al mes.

Capítulo2. Investigación

Planificación

El estrés, es uno de los principales desencadenantes de diferentes problemas en el cuerpo, que afectan de manera negativa la salud de las personas. En la República Dominicana, el estrés puede ser causado por una serie de factores de la vida cotidiana como: los compromisos laborales,

el tráfico vehicular congestionado, la contaminación auditiva, la delincuencia, la violencia, etc.

Dentro de los distintos estados físicos que pueden ser causados por el estrés están: tensión, ansiedad, espasmos musculares, cefaleas entre otros. Debido a esto, Masser RD, pretende resolver los problemas relacionados al estrés en el país, ayudando a las personas mediante el lanzamiento de una aplicación de servicios móviles de masajes a domicilio, en la que los usuarios podrán acceder a distintos servicios de masoterapia al alcance de un click

Otras soluciones alternas a esta problemática serían:

Entendiendo que muchos usuarios, se negarían posiblemente a recibir a un masoterapeuta dentro de su hogar, estos podrán agendar en los centros de spa o rehabilitación de su preferencia, citas con el personal para recibir el servicio por medio de la aplicación.

Respecto al tiempo de espera, tanto en el tránsito vehicular como en la espera para que el usuario pueda recibir su masaje, se propone que el usuario agende por medio de la aplicación su cita en horarios específicos, con tal de que este no tenga que preocuparse respecto al lapso que transcurrirá a la hora solicitar el servicio.

Definición del producto

Masser RD es una aplicación móvil de masajes a domicilio, cuya función principal radica en brindar una serie de masajes terapéuticos y relajantes para que sus distintos usuarios, puedan experimentar la relajación que buscan, canalizándolas por una misma vía.

Etimología

La etimología de la palabra Masser proviene del francés "masser" que significa "amasar" o "sobar" y esto es, precisamente, lo que se practica en el trabajo de la masoterapia.

Lo cual describe el fin de esta práctica: "conjunto de maniobras o manipulaciones que realizadas con las manos sobre la totalidad..." Vásquez Gallego.

Objetivos y metas del producto interactivo

Objetivos

- Proveer la opción más viable para solicitar servicios de masajes a domicilio en la República Dominicana.
- Conseguir buen posicionamiento dentro del mercado y el gusto de los usuarios.
- Agrupar en una red sólida a los profesionales de servicios de masoterapia en el país.

- Brindar una plataforma digital sólida, amigable y de fácil uso.
- Ofrecer un servicio efectivo en todas las etapas del mismo, desde la solicitud hasta la entrega final.

Metas

- Ser reconocida como la primera opción al momento de solicitar servicios de masajes a domicilio en la República Dominicana.
- Lograr la fidelización del 1% de los usuarios contemplados en la muestra.
- Ser la red más sólida para los profesionales de servicios de masoterapia en el país.
- Contar con una plataforma digital al día con las últimas tendencias tecnológicas.
- Lograr el mayor grado de satisfacción con cada de los clientes atendidos.

Objetivo de marketing

Lograr una comunicación efectiva con los usuarios que se traduzca en: una fuerte atracción y la posterior fidelización de los mismos mediante el uso efectivo de las diferentes herramientas de publicidad, descuentos, afiliaciones y promociones.

Objetivo de venta

Alcanzar una sólida cartera de clientes que se conviertan en usuarios fieles de la aplicación. Lograr un porcentaje considerable de suscripciones pagas las cuales sumen rentabilidad.

Objetivo de Soporte

Trabajar por la estabilidad operativa de la aplicación en todas sus funciones, optimizando la productividad de los usuarios a través del constante mantenimiento haciendo uso de diversas medidas preventivas y correctivas según lo que requiera, esto para disminuir la posibilidad de errores en la plataforma.

Objetivo de Producto

Ofrecer una amplia gama de servicios de masoterapia para potencializar el alcance de Masser RD a las diversas necesidades de los usuarios y convertirse así en la principal opción del mercado.

Objetivo de Desarrollo

Crear una plataforma sólida y estable, con un sistema de control de errores para que los mismos interfieran en el menor grado posible la experiencia del usuario. Brindar una interfaz rápida, óptima, y a la vez simple que combine las ultimas tecnologia en software como también en implementación.

Objetivo de Diseño

Brindar una plataforma amigable, intuitiva, de fácil navegación mediante el uso de las diferentes técnicas aplicables de diseño gráfico, interfaz de usuario y experiencia de usuario.

Diagrama de palabras claves

Masoterapia, Masaje, Terapeuta, Terapia, Aplicación Móvil, Salud, Bienestar, Estrés, Músculo, A domicilio, Información, Interfaz, Beneficio, Relajación.

Etapas de vida del producto

1. Fase de puesta a punto:

Duración: primer trimestre, año 1 - segundo trimestre, año 1.

En este punto, se realizarán pruebas de pretotipo a los usuarios para testear los servicios y funcionalidades de la aplicación y de esta forma poder analizar cómo es la interacción de los usuarios e identificar puntos de mejora.

2. Fase (I) o fase de Lanzamiento:

Duración: segundo trimestre, año 1 - segundo trimestre, año 1.

En esta etapa se pretende crear una propaganda masiva de publicidad en distintos medios (publicidad exterior, redes sociales, internet y radio) para captar a la mayor cantidad de usuarios y del mismo modo, la población dominicana se vaya familiarizando con los distintos servicios brindados por la aplicación. Respecto a los precios, estos serán asequibles, dado a que la naturaleza del negocio es desconocida por el público.

3. Fase (II) o fase de Crecimiento:

Duración: tercer trimestre, año 1 - segundo trimestre, año 2.

Para el segundo año, una vez la propuesta de negocio haya tomado posición relevante en el mercado, se procederá a implementar tácticas de ventas atractivas para fidelizar los usuarios de la aplicación, estas son: pruebas gratis, bonos, descuentos y certificados de regalo en los 5 primeros usos con la aplicación. En esta fase, se podrá percibir los ingresos que proceden de las ventas progresivas. Se manejará una estrategia de precios atractiva para lograr una mayor captación.

4. Fase (II) o fase de Cima:

Duración: segundo trimestre, año 2 - tercer trimestre, año 3.

Para este punto, Masser RD estará cimentado en el mercado servicios. Es por ello, que los precios empezarán a subir sustancialmente, casi sin ser percibidos a primera instancia. Dichos precios, variarán un poco, pero se mantendrán dentro del rango de precio estándar. Por otro lado, se seguirán implementando las estrategias de las etapas pasadas como por ejemplo: campañas de publicidad para medios digitales e impresos, ampliación de paquetes de descuentos y paquetes de fidelización.

5. Fase (IV) o fase de Decaimiento:

Duración: primer trimestre, año 4 - tercer trimestre, año 5.

En esta etapa se pronostica una baja en la interacción con la aplicación, reflejándose en una poca demanda sobre el servicio y una disminución considerable en el número de descargas de la aplicación en las distintas tiendas virtuales (App Store, Google Play, Microsoft Store). En esta fase se procederá a modificar los servicios que se ofrecen, tomando en cuenta el nivel de demanda de los mismos para aplicar una nueva estrategia de negocios en base a los servicios más solicitados.

En esta etapa se realizará un análisis exhaustivo de la app para identificar fallas y puntos de mejora en cuanto: diseño corporativo de la empresa, diseño de la plataforma móvil, herramientas de mercadeo estratégico, oportunidades de mejora en funcionalidades de la aplicación.

En otro aspecto, se trabajarán campañas publicitarias dependiendo los resultados levantados en los estudios de lugar y las necesidades que se identifiquen en los mismos. Se contempla trabajar en: campañas de relanzamiento en medios digitales e impresos, nuevos convenios estratégicos con empresas, nuevo paquete de servicios y sistemas

de descuentos para los clientes, introducción de nuevos servicios en la plataforma.

Audiencia de la app

Usuarios

La aplicación está orientada a personas mayores de 18 años portadores de la correspondiente cédula de identidad de la República Dominicana. Para usuarios extranjeros, estos que sean portadores de sus respectivos pasaportes de acuerdo a todos los requisitos de la ley dominicana. Bajo ningún concepto menores de edad podrán hacer solicitud de los servicios de la aplicación salvaguardando solo las condiciones que apliquen a las políticas de uso y privacidad.

Masoterapeutas

Masser RD está diseñada para profesionales en el área de masoterapia y sus derivados que sean portadores de títulos oficiales en las respectivas áreas, mayores de 18 años, portadores de la cédula de identidad dominicana y para extranjeros, pasaporte de acuerdo a todos los requisitos de la ley dominicana.

Herramientas Marketing Digital para captación

De manera orgánica, Masser RD hará uso de las redes sociales (facebook, instagram, twitter, youtube) para alcanzar personas y promocionarse. De igual modo, aprovechando las alianzas estratégicas con las empresas seleccionadas se utilizarán las plataformas aliadas para colocar banners publicitarios de manera estratégica.

Para el marketing pagado, de igual forma se harán uso de las redes sociales (facebook, instagram, twitter, youtube, AdWords) para implementar las diferentes campañas publicitarias. Se hará uso de publicidad pagada en medios impresos como periódicos.

Planteamiento del embudo de Marketing

Masser RD se presenta como una propuesta sólida e innovadora en el mercado dentro de su rubro, al ser una aplicación totalmente nueva en el mercado. La misma cuenta con un proceso de respuesta directa, mediante el cual pretende atraer a los consumidores con el objetivo más allá de simplemente captar su atención sino convertirlos en fieles usuarios. El embudo de marketing de Masser RD se describe de la siguiente manera:

• Etapa de tráfico (atracción): como etapa inicial Masser RD busca captar la atención de los usuarios mediante campañas publicitarias utilizando comobaselas plataformas digitales, las redes sociales: Instagram, Facebook,

Google y medios tradicionales tales como radio y publicidad exterior.

Para esta etapa se planea realizar una campaña publicitaria en medios digitales, impresos y radio que dirija a los usuarios a un landing page en el que podrán descargar la app y poder registrarse para ganar premios y descuentos en los servicios.

• Etapa de clientes potenciales (interacción): en esta etapa la aplicación quiere convertir a los usuarios de simples espectadores a suscriptores y seguidores en sus perfiles sociales para aumentar la exposición a usuarios que buscarán estar en contacto continuo con Masser RD.

Esta etapa se llevará a cabo en conjunto con la primera etapa, ya que corresponde al paso final para la captación del usuario que se hace completa una vez el usuario se registra.

• Etapa de proceso de negocio (conversión): en esta etapa es donde ya aquellos usuarios de la etapa 2 han seguido de manera continua expuestos a la aplicación, y más de cerca a todo lo relacionado a esta, a punto de solicitar los servicios de la misma.

En esta etapa los usuarios se implementara el envío de newsletter a los usuarios que se han suscrito de forma de mantenerlos con mas interaccion a la aplicación mediante la exposición a información de su interés.

• Etapa de ventas: aquí es donde Masser RD logra el cometido final y el usuario completa la fase de venta mediante la adquisición de alguno de los servicios ofrecidos por la aplicación.

En esta parte Masser RD implementará un proceso de seguimiento continuo del usuario, enviando directo a su correo todos los detalles del servicio recibido, así como opciones de comentarios y evaluación del servicio.

• Etapa de fidelización: esta es una etapa muy importante para Masser RD. El objetivo de Masser RD no es solo llevar al usuario a la etapa de venta, el mismo va más allá. A través de elementos como la buena experiencia de usuario, comunicación efectiva en todas las plataformas, entre otros, la aplicación busca hacer del usuario clientes que sean leales a la aplicación pasando de usuario simple a usuario premium mediante la actualización de plan.

En esta etapa el usuario ha solicitado varios servicios, y Masser RD pondrá a disposición del cliente todos los beneficios de usuario premium con lo cual los usuarios recibirán los beneficios y facilidades contempladas como descuentos, productos gratis, personalización de servicios entre otros.

Planteamiento del netlinking externo

El netlinking es una de las herramientas más efectivas para generar tráfico directo y orgánico en los websites. Como una propuesta tecnológica e innovadora, Masser RD hará uso de esta herramienta creando una red de enlaces con compañías de prestigio dentro y fuera del rubro de mercado en el cual está la aplicación (salud y bienestar).

Dichas asociaciones serían:

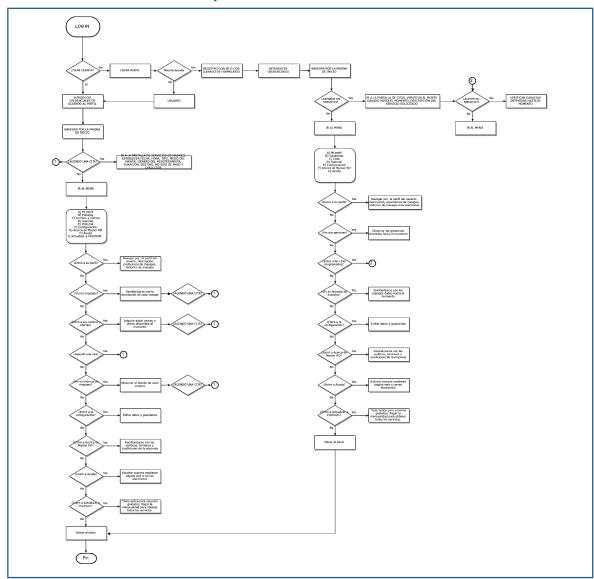
- **Uber:** por medio de convenios para motivar a los masoterapuetas a realizar los servicios que se demandan por medio de la aplicación de masajes, se busca que esta empresa, genere promociones o descuentos en sus viajes para este público. Del mismo modo, se garantiza una solicitud diaria por parte del personal de Masser RD en la plataforma de UBER.
- Centros de spa: Por medio de la fidelización de estos centros, se realizará un convenio para remitir

clientes y que por medio de la app, puedan agendar sus citas en el spa de su preferencia. Entendiendo que, Masser RD, retendrá un porciento de las ganacias por el servicio canalizado.

 Tiendas de productos: Se llevará a cabo un convenio para que las tiendas con productos orgánicos o líneas exclusivas nos vendan al por mayor sus productos, garantizando una compra mensual o anual por parte de Masser RD. Del mismo modo, la empresa recibirá descuentos en las compras adquiridas.

 Asociación de masajistas: Se creará un vínculo de negocios en dónde los masoterapuetas se afilien a Masser RD, como una forma de percibir ingresos a corto plazo, manejando su propio tiempo.

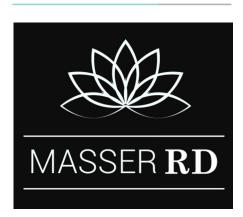
Arquitectura de información



Capítulo 3. Identidad de la App

Logotipo









El concepto del logo yace en la filosofía oriental, respecto a la relajación, la pureza espiritual y del cuerpo, la cual se representa por medio de una flor de loto.

Debido a este significado, se considera como el símbolo perfecto para darle vida a la identidad visual de Masser RD, dado que guarda una estrecha relación con el concepto y la práctica de la masoterapia, la relajación del cuerpo y del alma, por medio de roces y frotamientos terapéuticos para aligerar los tejidos musculares.

Baseline

El baseline (frase comunicacional) que acompaña en todo momento a la marca es: "Tu comodidad, al alcance de un clic". Surge debido a la naturaleza y concepto de la aplicación: una solución rápida y sencilla, apegada a las necesidades y requerimientos del usuario, en el ámbito de la salud y el ocio.

Tipografías

Tipografía Identidad

Las tipografías utilizadas para elaborar la identidad del logo son:

Roboto Ligth (Masser)
Esta tipografía ha sido seleccionada,
pues le da un toque sensible y limpio
a la palabra "Masser" – "Amasar",

permitiendo que se vea agradable, acogedora y moderna delante de los ojos del espectador.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 1234567890

Century (RD)

En cuánto a esta familia tipográfica, se ha recurrido a esta debido a sus características marcadas del tipo serif, dándole una connotación sería y elegante a la abreviatura de República Dominicana.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 1234567890

Tipografías secundarias

Otro tipo de tipografías, que acompañan a la perfección a la aplicación, brindándoles una perspectiva atractiva y armoniosa son:

- Lato (H2)
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 1234567890
- Arial (H3 y H4)
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 1234567890

Paletas de colores (CMYK, RGB, Hexadecimal)

CMYK: 27% | 0% | 2% | 17%

RGB: 142 | 211 | 207

HEXADECIMAL: #8ED3CF

CMYK: 0% | 0% | 0% | 33% RGB: 171 | 171 | 171

HEXADECIMAL: #ABABAB

CMYK: 0% | 24% | 70% | 17%

RGB: 212 | 150 | 33

HEXADECIMAL: #D49621

CMYK: 69% | 0% | 9% | 30%

RGB: 3 | 179 | 157

HEXADECIMAL: #03B39D

CMYK: 69% | 0% | 9% | 30%

RGB: 61 | 184 | 210

HEXADECIMAL: #3DB8D2

CMYK: 0% | 51% | 58% | 18%

RGB: 210 | 81 | 61

HEXADECIMAL: #D2513D

CMYK: 42% | 18% | 0% | 45%

RGB: R: 34 | G: 95 | B: 141 HEXADECIMAL: #225F8D

CMYK: 73% | 2% | 0% | 16%

RGB: 27 | 208 | 214

HEXADECIMAL: #1BD0D6

CMYK: 32% | 1% | 0% | K: 51%

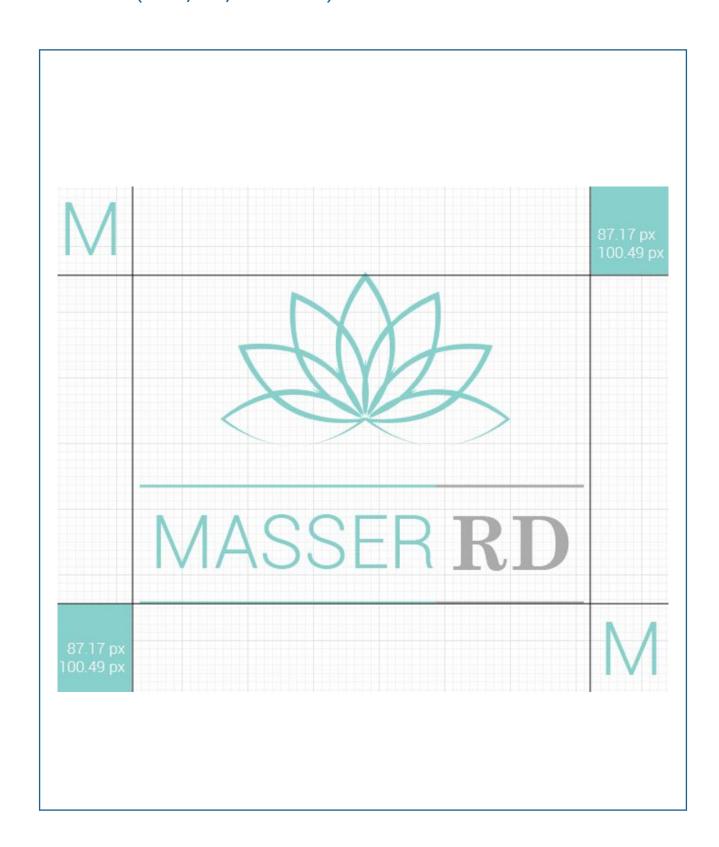
RGB: 43 | 122 | 125

HEXADECIMAL: #2B7A7D

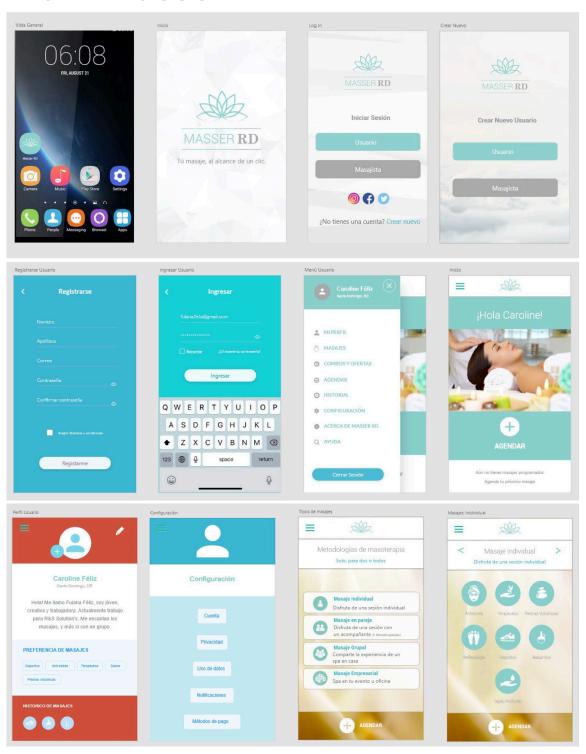
CMYK: 0% | 0% | 0% | 49%

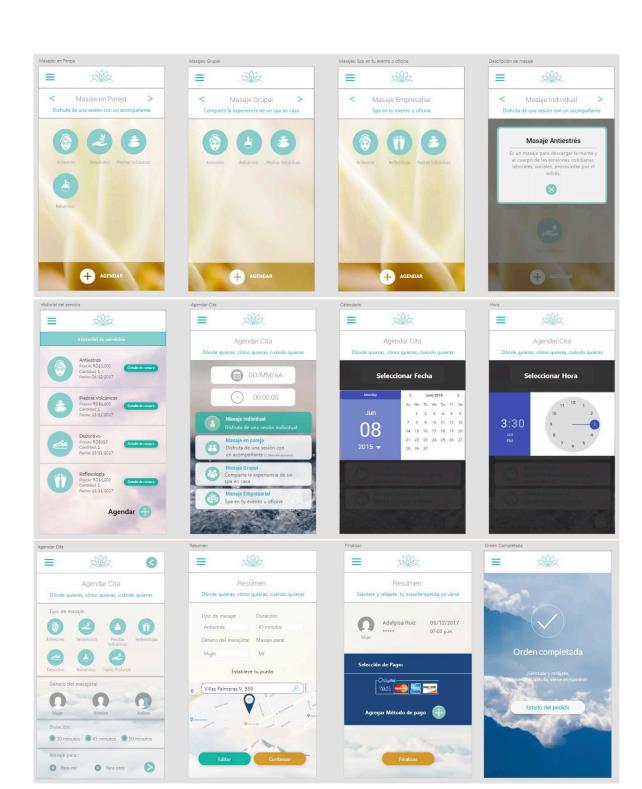
RGB: 130 | 130 | 130

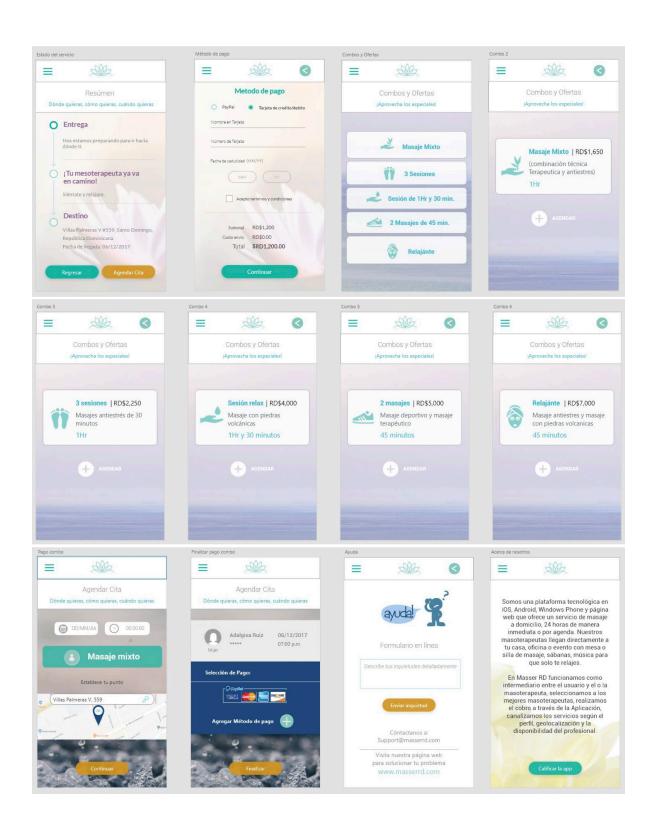
HEXADECIMAL: #828282



Capítulo 4. Diseño de la aplicación móvil Masser RD



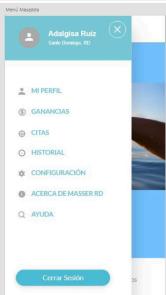






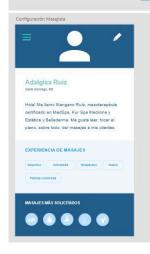




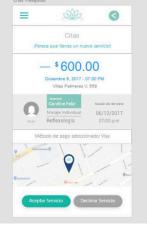














Conclusiones, Recomendaciones, Bibliografía

Conclusiones

Los resultados arrojados a lo largo de esta investigación, demostraron que, los efectos del estrés a la salud de las personas es un factor común, que forma parte de la rutina de los usuarios. Por ello, es importante recalcar sus efectos drásticos en las distintas facetas de la salud humana, la menta, física y emocional.

Del mismo modo, pudimos evidenciar, como la práctica de la masoterapia, contribuye a aliviar los dolores musculares en todos sus niveles, hasta disminuir el estrés y sus varientes, tales como las etapas de ansiedad y tensión.

Así mismo, mediante el análisis de los datos manejados, se presentó a Masser RD como una propuesta innovadora, la cual, por medio de la provisión de servicios de masajes a domicilio, como una de sus principales características, demostró ser una opción efectiva para colaborar a la reducción y posterior solución de la problemática planteada en el presente trabajo. Esta aplicación busca facilitar a los usuarios y masoterapeutas de soluciones y alternativas anteriormente imposibles.

Es por esto que, Masser RD es una solución al alcande de un click para su público objetivo, ya que, una vez se haya procesado la solicitud estableciendo los requisitos para el servicio por parte del cliente, este lo solicitará en un tiempo récord, con el firme propósito de mejorar su vida y satisfacer sus necesidades. Posicionandose, por medio de campañas en los medios digitales en la mente de los consumidores.

De igual forma, cabe destacar que esta aplicación será concebida para ser multiplataforma, estando disponible en los sistemas operativos móviles más usados: Android, IOS y Windos Phone. Estos datos fueron posibles de determinar gracias a un levantamiento, aplicada a los habitantes de Santo Domingo, por medio de una encuesta.

En este mismo ambito, las informaciones arrojadas por dicho estudio, expresaron que el diseño de esta app, debe de estar orientada a la experiencia de usuario, presentando una plataforma amigable, de fácil uso y de navegación intuitiva. También, esta debe de contar con un sistema de privacidad para cada una de las entidades en cuestión, los usuarios, masoterapeutas y el de la empresa, siendo necesario que se manejen por medio de la estructuración y formulación de políticas de privacidad, términos y condiciones, que establezcan las delimitaciones de uso y poder de cada parte en cuestión.

Por último, se reflejó la importancia respecto a los beneficios obtenidos por medio de la app al fidelizarse con esta y pagar la suscripción. Por medio de los estudios realizados, se reveló un significativo interés por parte de los habitantes del Distrito Nacional en la creación de esta aplicación. Es por ello, que, se ideó la propuesta de realizar convenios con entidades como UBER para que los masoterapeutas puedan motivarse a llevar a cabo el servicio, recibiendo descuentos, así como la afilicación con distintos tipos de centros de spa y medicina estética, para que estos aparezcan dentro de la aplicación como una opción para agendar el masaje, así mismo, mantener un convenio con las tiendas de productos, para garantizar ventas al por mayor de sus líneas y marcas. Finalmente, un último convenio con la asosiación de masajistas, para promover la aplicación en sus medios.

Recomendaciones

A lo largo de este trabajo, pudimos vislumbrar tres puntos esenciales que fueron clave para el desarrollo de esta propuesta. Las mismas son: el concepto errado entre la masoterapia y la fisioterapia como una misma rama, la concepción del diseño de la aplicación como tal, para presentar un modelo beta y los servicios afines a la masoterapia que ayudan en gran parte a la reducción del estrés.

Siguiendo con el punto anterior. recomendamos que, por medio de la aplicación, se eduque de forma intuitiva a los usuarios de que la masoterapia y la fisioterapia no son lo mismo, sino, prácticas afines al ámbito de la salud. Esto se debe a que, la fisioterapia, exige una licenciatura para ejercer como fisioterapeuta, quién es el que se encarga de evaluar la atrofia, malformación y estado del músculo del paciente, para arreglarlos o aliviarlos por medio de distintas sesiones terapéuticas. En cambio, la masoterapia, simplemente busca relajar los músculos para eliminar todo resto de tensión.

En este mismo tenor, respecto a la concepción del diseño, a modo de sugerencia, planteamos que en actualizaciones futuras al modelo beta planteado en este proyecto, se incluya en la sección de masajes una pantalla que anteceda a esta, para seleccionar el tipo de servicio que requerirá el usuario, ya sea un masoterapeuta o fisorerapeuta.

Por último, respecto a los servicios afines a la masoterapia, se propone de igual forma, lanzar al mercado, una actualización que contenga servicios de medicina estética, ya que estos afianzan la confianza del usuario en si mismo, que incurre en la reducción del estrés en su estado de ánimo.

Bibliografía

- "Top 10 Interfaces of the Century. (1999). Technology Review, 60.
- Alegsa. (2018). Alegsa. Tomado de Alegsa.com: www.alegsa.com
- Andro4All, P. W. (Ed.). (2018). La App Store duplica en ingresos a Google Play Store ¿en dónde está el truco? Tomado de Portal web Andro4All:

 https://andro4all.com/2018/07/google-play-store-vs-apple-store-ingresos
- Asociación Americana de Masaje y Terapia. (2018). Tomado de https://www.amtamassage.org/articles/1/News/detail/3124/25-reasons-toget-a-massage
- Baeza, Rivera, & Velasco. (2004). Arquitectura de la información y usabilidad en la web. El profesional de la información, 13, 168-178.
- Benegas. (2012). El derecho a la privacidad. (E. D. América, Ed.) Estados Unidos.
- Benítez, Alcázar, D., & Gonzáles. (2014). Concepto de aplicación móvil. (Eumed.net, Ed.) España.
- Benítez, Rios, Duque, & Calvo. (2002). El masaje terapéutico en lesiones musculares producidas por traumas de tejidos blando. Revista Médica de Risaralda, Vol.8, N°2.
- Cajilima, & Ingaveléz. (2015). Desarrollo de una aplicación, para dispositivos móviles que permita administrar pedidos y controlar rutas de los vendedores, aplicada a la empresa: almacenes juan eljuri cía. Itda.
- División perfumería. (U. P. Salesiana, Ed.) Ecuador.
- Carrasco. (2015). Análisis de la aplicación de la tecnología móvil en las empresas.

 (U. P. Valencia, Ed.) Valencia. Tomado de https://riunet.upv.es/bitstream/
 handle/10251/57229/TFC%20Silvia%20Carrasco.pdf?sequence=1

- Carro, & González. (2013). Logística Empresarial. (U. N. Plata, Ed.) Argentina.
- Centro de Formación en Fitness y Salud AMICI. (2013). Tomado de http://www.amicivirtual.com.ar/assets/files/estetica/01introduccion almasaje.pdf
- Cuenca, & Juliana. (2015). Desarrollo de aplicación móvil Android para la busqueda de un parqueadero. (U. N. Loja, Ed.) Ecuador.
- Cuenca, & Juliana. (2015). Desarrollo de una aplicación móvil para Android para la búsqueda. (U. N. Loja, Ed.) Ecuador.
- Downing, G., & Kent, A. (1972). The massage Book. España: Editorial Pomaire, S.A.
- Durán. (2010). Bienestar psicológico: el estrés y la calidad de vida en el contexto laboral. Tomado de http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/icap/unpan044031.pdf
- Ergofisa. (2010). Tomado de https://www.ergofisa.com/docencia/Masoterapia. cap%2010.%202008.pdf
- Europea, C. (2014). Libro verde sobre sanidad móvil. (C. Europea, Ed.) Bruselas.

 Recuperado de from http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2014/
 ES/1-2014-219-ES-F1-1.Pdf
- Fernández, & Hurtado. (2015). Reconciliando las tipologías de usuarios de internet.

 Razón y Palabra: Primera Revista Electrónicas en Iberoamérica Especializada en Comunicación.
- Gasca, Camargo, & Medina. (2013). Metodología para el desarrollo de aplicaciones móviles. (U. d. Magdalena, Ed.) Colombia.
- Gasca, Carmago, & Medina. (2013). Metodología para el desarrollo de aplicaciones móviles. (U. d. Magdalena, Ed.) Colombia.
- IBM. (2012). El desarrollo de aplicaciones móviles nativas, web o híbridas. Tomado de: https://docplayer.es/1566672-El-desarrollo-de-aplicaciones-moviles-nativas-web-o-hibridas.html

- IBM. (2013). El valor de integrar el desarrollo de aplicaciones móviles y la gestión de dispositivos móviles. (IBM, Ed.) Tomado de https://docplayer.es/7896117-Ibm-software-documento-informativo-liderazgo-de-ideas-marzo-2013.html
- Intelligence, G. (2017). Economía Móvil América Latina y Caribe 2017. (G. Intelligence, Ed.) Tomado de https://www.gsmaintelligence.com/mwg-internal/de5fs23hu 73ds/progress?id=cv_pGFQ38nrC-ho5J2-gnvingkllalAd8Y-7C1W1yY,&dl
- James. (2002). The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web. (N. R. Oaks, Ed.) Canada.
- Lázaro, & Martínez. (2007). La Ciencia de los servicios: un nuevo enfoque para la innovación en compañías de servicios. (U. B. Review, Ed.) Universia Business Review.
- Lidell, L., Thomas, S., Beresford, C., & Porter, A. (1988). El libro del masaje: Manual de las técnicas de oriente y de occidente. Barcelona: Ediciones Folio, S.A.
- Marín. (2017). Diseño de una interfaz gráfica móvil para dar a conocer los lugares denominados «huecas» de la ciudad de Cuenca. (U. d. Cuenca, Ed.) Ecuador.
- Moreno, G. (s.f). El poder del masaje. Hispano Europea.
- Nacional, C. C. (Ed.). (2018). Informe Anual 2017 Dispositivos y comunicaciones móviles. España.
- Nehuenpullu.cl. (2015). Tomado de http://nehuenpullu.cl/v2015/wp-content/up loads/2017/03/manual-masoterapia1.pdf
- Newell. (2017). Muy Fitness. Tomado de https://muyfitness.com/funciona-tera pia-masaje-sobre_8102/
- Norman. (1988). La psicología de los objetos cotidianos. (NEREA, Ed.) España.
- Núñez. (2005). GUÍA DE COMUNICACIÓN DIGITAL: Hacia la autonomía en la distribución de mensajes en bits. (U. C. Bello, Ed.) Caracas.
- Orejuela, & Murcia. (2014). Las comunidades teoterapéuticas y psicoterapéuticas como tratamiento contra la adicción a SPA: una aproximación a su estado del

- arte. (C. Psicología, Ed.) Colombia.
- Paredes. (2017). Estudio sobre el uso de dispositivos móviles y aplicaciones Tendencias y comportamientos 2017. Tomado de Portal Llatamclick: https://www.latamclick.com/uso-de-dispositivos-moviles-y-aplicaciones-2017/
- Pérula. (2011). Sistemas Operativos Móviles.
- S.Fritz. (2001). Mosby's Fundamentals of Therapeutic Massage. Paidotribo.
- Sagrera, J. (1995). Quiromasaje: Técnica y sensibilidad. Barcelona: Alia Ediciones S.L.
- Salmond, & Ambrose. (2014). Fundamentos del diseño interactivo. (Blume, Ed.) España.
- Santamaría, & Hernández. (2015). Aplicaciones Médicas Móviles: Definiciones, beneficios y riesgos. (U. d. Norte, Ed.) Colombia.
- Seholey, M., & Hair, M. (1989). Back pain in physiotherapists involved in back care education. Ergonomics.
- Selye. (1936). Un síndrome producido por diveros agentes nocivos. Nature International Journal of Science.
- Sierra. (2015, 2 16). Estrés laboral: un enemigo dentro de la empresa. Listín Diario, p. 1. Tidwell. (2010). Designing Interfaces. (O. Media, Ed.) Estado Unidos.
- Torres, M., & Salvat, I. (2006). Guía de masoterapia para fisioterapeutas. Buenos Aires: Editorial Medica Panamericana.



Formularios de solicitud, inscripción y recibos de pago del trabajo de grado



FORMULARIO DE SOLICITUD DE APROBACIÓN DEL TEMA DE TRABAJO DE GRADO

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	MATRICULA	TELÉFONO*	DIRECCIÓN**
Natasha Féliz Sánchez	20151637	849-886-8781 -	C/ Theodoro Chaseriau #125,
		Altice	Res. Carmel I, apt 2A, Las
			Praderas (Natasha Féliz)
	20142701	809-819-8753	
Freddy Javier Alcantara Rodriguez			

^{**} Solo una dirección, especificar de cual estudiante

CARRERA: Comunicación Digital FECHA DE TÉRMINO: Enero-Abril 2019

Sometemos formalmente la terna de temas de Trabajo de Grado, el cual será presentado luego de cumplidos todos los requisitos que establecen los reglamentos de la Universidad APEC en cuanto a la carrera que hemos cursado:

TEMA	DESCRIPCIÓN GENERAL
Diseño de una aplicación móvil de	Aplicación de masajes a domicilio, 24/7. Surge de las
servicios de masaje a domicilio en	complicaciones que implica el transporte a las cuales se
	enfrentan los clientes de la República Dominicana, con el propósito de llevar el descanso y relajación a la puerta de tu casa, hotel o cualquier lugar en donde estés, sin importar la hora que sea.

Diseño de una aplicación de servicios médicos en República Dominicana, año 2018.	Aplicación para recibir asistencia online por especialistas, información sobre tratamientos, patologías y enfermedades. Accediendo a un directorio de doctores y mantener a la mano el historial médico del cliente.
Diseño de campaña publicitario contra la corrupción en República Dominicana, años 2018-2019.	Propuesta que busca concientizar a las personas de las consecuencias de la corrupcion tanto a nivel personal como a escala social, conocer como preevenirla y enfrentarla.

FECHA: Día 1 Mes Octubre Año 2018

TEMA APROBADO: <u>Diseño de una aplicación móvil de servicios de masaje a domicilio en República Dominicana, año 2018</u>

APROBADO POR: Abad López Ramírez FECHA: Día:3 Mes: Septiembre Año: 2018

^{*}No se hacen llamadas a celulares, sólo se envían mensajes. Favor de poner la compañía.

COMPROBANTE

16 de Enero de 2019, 6:13 PM

Pago a	Monto	No. de Factura	No. de Ref.
UNAPEC			44000004

Contrato: 20151637 RD\$6,180.00 148692221

A pagar desde	Tipo	Número de Cta.	Fecha de Pago	Monto Total	Impuesto DGII 0.15%
Cuenta Corriente	Cuenta Corriente	804223212	16/01/2019	RD\$6180.00	9.27

Descripción: Pagos servicios y facturas

1/17/2019

Universidad APEC, Sistema de Pagos En Linea



EL PAGO SE HA EFECTUADO DE MANERA SATISFACTORIA. SI LA ENTIDAD FINANCIERA DECLINA EL PAGO POR FRAUDE, UNAPEC PODRÁ SANCIONARLO MEDIANTE SU CONSEJO DE DISCIPLINA PUDIENDO IMPLICAR AMONESTACIÓN ESCRITA Y/O SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DE SU MATRÍCULA. EN TODO CASO, SE LE APLICARÁN LAS DISPOSICIONES VIGENTES DE FECHAS DE PAGO Y SE LE EXIGIRÁ EL PAGO DE LAS CUOTAS VENCIDAS.

Autorización No.: 424687

Transacción No.: 22708707-391097

Nombre: ALCANTARA RODRIGUEZ FREDDY JAVIER

Matrícula: 20142701

Monto: 12360

Compañía: UNIVERSIDAD APEC - UNAPEC

Fecha y Hora: 17-01-2019 02:20:50 PM

DETALLES:

Nivel	Ano	Período	Código	Descripción	Campus	Aula	Hora		
CDG	2019	1	TES500	TRABAJO DE GRADO	Campus I - Nicolás Pichardo	VIRTUAL	08:00:01 AM	D	







Su pre-selección de **Trabajo de Grado** para el período 2019 - 1 se ha realizado de manera exitosa.

Esta pre-selección permite revisar su expediente académico, para completar esta preselección debe depositar en su Escuela, el formulario de presentación ternas de ternas La inscripción es automática y queda sujeta a la aprobación de su Anteproyecto y a los demás requerimientos

A partir de este período podrá cursar conjuntamente con el Trabajo de Grado sus últimas asignaturas cuyos créditos sumen en total <u>nueve créditos</u>, debiendo aprobarlas en este mismo período, en caso de retirar o reprobar una de esas asignaturas el grado con asignaturas obligatoriamente hará dicho trabajo individual, es decir, no podrá hacerlo en grupo.

Recuerde cumplir con todos los requerimientos en las fechas indicadas en el Calendario Académico

Cerrar Sesión

Operacionalización de variables

Objetivo específico	Medición	Variable	Definición de variable	Indicadores
1. Determinar los efectos del estrés a la salud de las personas en sus tres facetas: mental, física y emocional	Determinar	Efectos del Estrés	Estado de cansancio mental, provocado por la exigencia de un rendimiento muy superior al normal, suele provocar distintos trastornos físicos y mentales	Dolores de cabeza Fatiga Dolor en ciertos puntos del cuerpo Somnolencia
2. Delimitar los tipos de servicios brindará la aplicación	Determinar	Tipos de servicios	Utilidad o función que desempeña la aplicación	Reflexología Antiestrés Deportivo. Moldeador. Pre o post natal. Masaje con piedras volcánicas Masaje Balsámico Masaje Terapéutico Masaje de Tejido Profundo

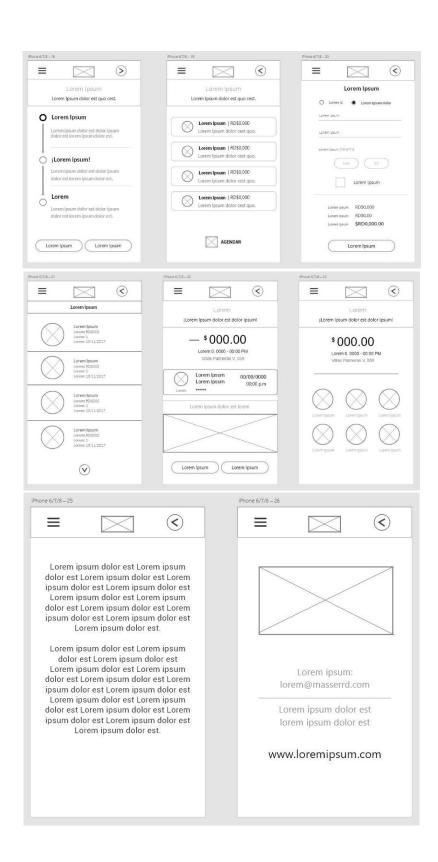
3. Especificar el tiempo promedio que resultará para que el usuario obtenga su masaje, una vez lo haya pedido.	Especificar	Tiempo que transcurrirá para obtener el masaje	Período determinado durante el que se realiza una acción o se desarrolla un acontecimiento	De 1 a 2 horas
4. Señalar las plataformas que soportan esta aplicación	Señalar	Plataformas de soporte	Sistema que sirve como base para hacer funcionar determinados módulos de hardware o de software.	IOS ANDROID WINDOWS PHONE
5. Indicar el diseño de la aplicación para utilizar sus servicios	Indicar	Diseño de experiencia de usuario (UX Design)	Filosofía del diseño que tiene por obejtivo la creación de productos que resuelvan necesidades concretas con sus usuarios finales	Amigable Intuitivo Sencillo Limpio
6. Comprobar el manejo de las políticas de privacidad del usuario, del masajista y de la empresa	Comprobar	Políticas de privacidad	Documento legal que plantea cómo una organización retiene, procesa y maneja los datos del usuario o cliente	Usuario Masajista Empresa

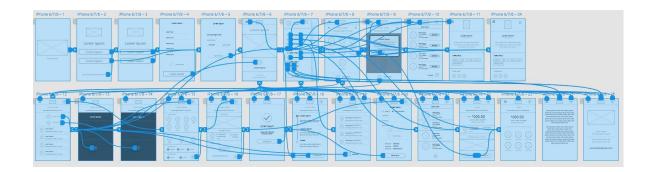
7. Evidenciar la	Evidenciar	Logística del	Conjunto de medios y	Tiempo
logística de la		servicio	métodos que permiten llevar	Modo
empresa, respecto a			a cabo la organización de	Ambiente
los servicios que			una empresa o de un servicio	
ofrece por medio de				
la aplicación				
8. Establecer la	Establecer	Delimitación de	Delimitar los límites de algo	Masajista
delimitación de uso		uso		Usuario
de la aplicación				

Guion de la aplicación









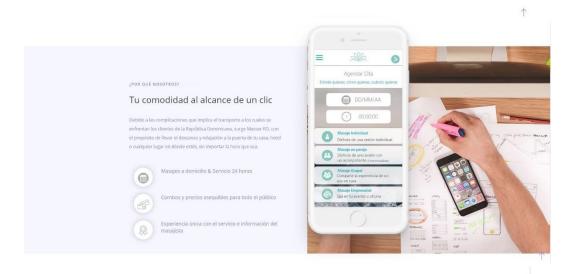
Landing Page





Somos una aplicación móvil que ofrece un servicio de masaje a domicilio de manera inmediata.

áuestros masoterapeutas llegan directamente a tu casa, oficina o evento con mesa o silla de masaje, sábanas y música para que solo te relajes. ¡Descarga la appl

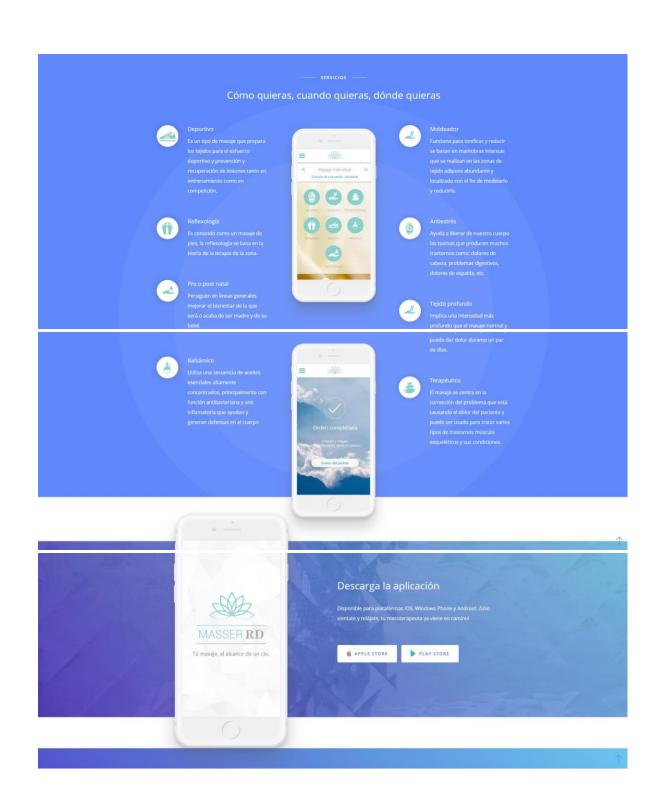


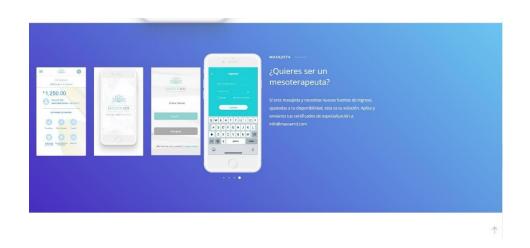


VIVE LA EXPERIENCIA

La mejor aplicación de masajes 24/7

Descarga la app, crea tu usuario y agenda tu masaje para que puedas probar los beneficios de estar relajado.





PRECIOS Y PLANES Para ti, con mucho amor





¿Necesitas ayuda?



MasserRDCX019Copyright | Terminos y condiciones ○ Inicio Sobre Masser Servicios App Massista Precio Preguntas Ayuda

↑

↑

Material promocional





 $\mathbf{T}\hat{\mathbf{u}}$ pones el lugar, $\mathbf{nosotros}$ te relajaremos











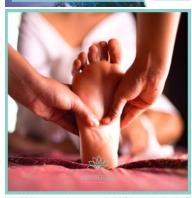












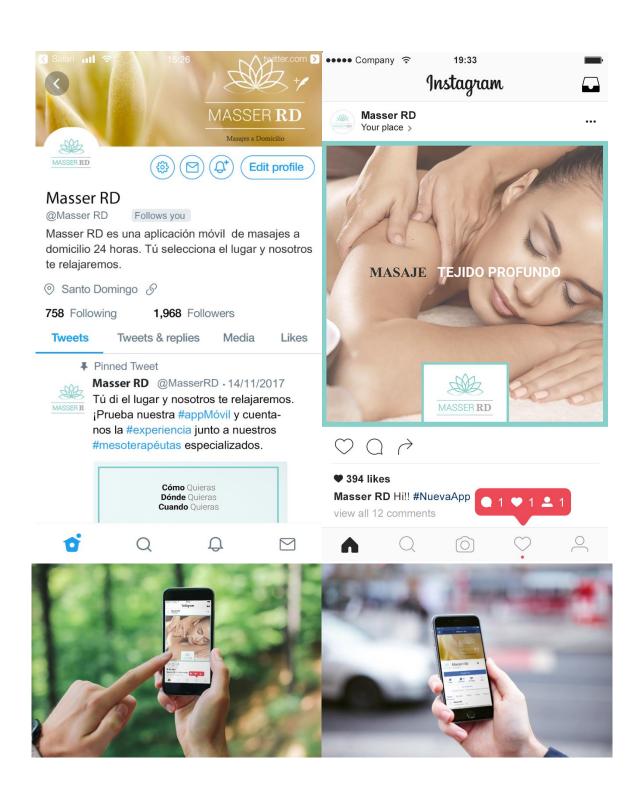


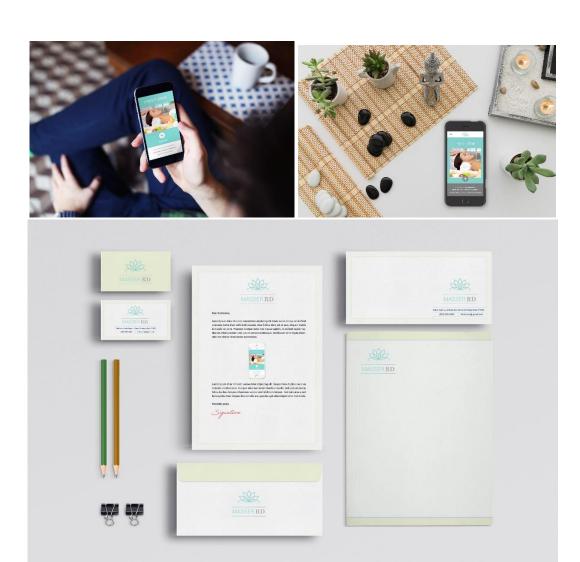


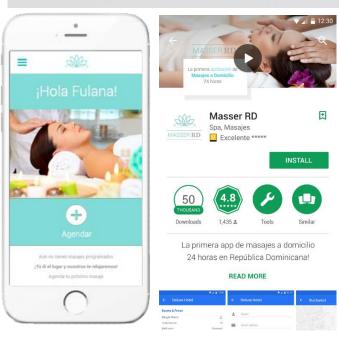












Entrevista

¿Cuáles plataformas considera factibles para dar soporte a esta aplicación?

¿La realización para un portal back end es factible o existe alguna aplicación y otra plataforma que se utilice para dar soporte?

¿Cómo pudiera ser la aplicación: nativa o híbrida?

¿Cuáles considera usted que podrían ser las políticas de privacidad del usuario, del masajista y de la empresa?

¿Cómo piensa usted que podría ser la logística de la empresa, respecto a los servicios que ofrece por medio de la aplicación?

¿Cuál sería la delimitación de uso de la aplicación?

¿Qué tiempo estimado pudiera tardar la aplicación en desarrollarse?

¿Cuál sería el mayor reto a la hora de desarrollar Masser RD?

¿Qué conllevaría el mantenimiento o el soporte técnico de esta app?

¿Cuáles protocolos de seguridad se pudieran implementar en la aplicación?

Encuesta

Usuarios

Estamos haciendo una investigación sobre el desarrollo de una aplicación móvil, nos gustaría que responda las siguientes preguntas.

Gracias.

- 1. Sexo
 - a) Femenino
 - b) Masculino
- 2. Edad
 - a) Menos de 18

- b) De 18 a menos de 26
- c) De 26 a menos de 36
- d) Más de 36 años
- 3. De los siguientes puntos ¿Cuál aspecto de la salud humana es más afectado por el estrés?
 - a) Salud Física
 - b) Salud Mental
 - c) Salud Emocional
- 4. En el ámbito de la salud física. ¿Cómo cree usted que se refleja más el estrés?
 - a) Dolores de cabeza
 - b) Fatiga
 - c) Tensión muscular
- 5. De existir una aplicación móvil que ofrezca servicios de masajes a domicilio. ¿Cuáles les gustaría recibir?
 - a) Masajes que aplica presión sobre ciertos puntos en el pie que corresponden a

- órganos y sistemas del cuerpo (Reflexología).
- b) Masaje que el armoniza sistema nervioso. induciendo determinado grado de relajación muscular У avudado al individuo а recuperar у mantener el equilibrio psicofísico (Antiestrés).
- c) Masaje profundo
 y enérgico para
 preparar la
 musculatura para
 el ejercicio y
 relajarla después
 (Deportivo).
- d) Masaje para perder centímetros a través de maniobras

- realizada de forma intensa en zonas dónde el tejido adiposo es abundante (Moldeador).
- e) Masaje para mejorar el bienestar de la que será o acaba de ser madre y de su bebé (Pre o post natal).
- f) Masaje que consiste en colocar piedras calientes, suaves, basalto. en puntos específicos del cuerpo, para calentar y aflojar los músculos (piedras volcánicas).
- g) Masaje que se enfoca en relajar la espalda, cuello y brazos para corregir los defectos de la

- columna vertebral
 y mejorar la
 postura,
 aumentar la
 resistencia física
 y fortalecer el
 sistema
 inmunológico
 (Balsámico).
- h) Masaje que busca corregir el problema que está causando el dolor la en persona, trabajando también diversos trastornos musculoesqueléti cos (Terapéutico).
- i) Masaje que combina una serie de técnicas para acceder a las capas más profundas del tejido muscular (Tejido Profundo)
- 6. En promedio ¿Qué tiempo usted estaría

dispuesto/a esperar para recibir su masaje?

- a) 1 hora o menos
- b) 2 horas
- c) Máximo 3 horas
- 7. ¿Qué tipo de celular usted usa?
 - a) HUAWEI
 - b) HTC
 - c) SONY
 - d) ALCATEL
 - e) SAMSUNG
 - f) LG
 - g) IPHONE
 - h) Otro
- 8. ¿Cuáles cualidades valoraría más en una aplicación?
 - a) Rapidez de carga
 - b) Diseño
 - c) Sencillo
 - d) Fácil de usar e intuitivo
 - e) Otra
- 9. ¿Le interesaría comprobar el manejo de las políticas de privacidad de la aplicación y sus servicios?
 - a) Me interesa

- b) No me interesa
- 10. Continuando con el punto anterior. ¿Cuál aspecto legal le interesa conocer más?
 - a) El del Usuario
 - b) El del Masajista
 - c) El de la Empresa
- 11. En cuanto al servicio que va a ofrecer la aplicación. ¿Qué aspectos son más relevantes para usted?
 - a) Tiempo del masaje(instalación + masaje)
 - b) Modo de empleo del masaje
 - c) Ambiente en el cuál se llevará a cabo el servicio
- 12. ¿Por cuáles motivos usted estaría dispuesto a pagar una suscripción en esta aplicación?
 - a) Escoger el masoterapeuta
 - b) Escoger la línea de producto con

la cuál se dará el masaje

- c) Ofrecer
 descuentos en
 los sitios
 asociados a la
 aplicación
- 13. Respecto al masoterapeuta (la persona que le brindará el servicio) ¿cuáles aspectos quisiera tener disponible en su perfil?
 - a) Nombre completo
 - b) Edad
 - c) Antecedentes penales
 - d) Papel de buena conducta
 - e) Copia de la cédula
 - f) Recomendaciones de otrosusuarios
 - g) Credenciales profesionales

Masoterapeutas

Estamos haciendo una investigación sobre el desarrollo de una aplicación

móvil, nos gustaría que responda las siguientes preguntas.

Gracias.

- 1. Sexo
 - a) Femenino
 - b) Masculino
- 2. Edad
 - a) Menos de 18años
 - b) De 18 a 26 años
 - c) De 26 a 36 años
 - d) Más de 36 años
- 3. Nivel académico
 - a) Estudiante
 - b) Técnico
 - c) Profesional
- Nivel de experiencia en masoterapia
 - a) Menos de 1 año
 - b) Entre 2 a 4 años
 - c) Entre 5 a 10 años
 - d) Ninguna
- 5. ¿Ejerce actualmente la profesión de masoterapeuta?
 - a) Sí
 - b) No
- En caso de que la pregunta anterior sea

afirmativa ¿Cómo es su jornada laboral?

- a) Completa
- b) Medio tiempo
- c) Independiente
- 7. ¿De las siguientes opciones, en cuál o cuáles tipos de masajes se especializa usted?
 - a) Reflexología
 - b) Antiestrés
 - c) Deportivo
 - d) Moldeador
 - e) Pre y Post Natal
 - f) Piedras volcánicas
 - g) Balsámicos
 - h) Terapeúticos
 - i) Tejido profundo
 - j) Otros
- 8. Según consideras ¿Cuáles son los servicios más solicitados?
 - a) Reflexología
 - b) Antiestrés
 - c) Deportivo
 - d) Moldeador
 - e) Pre y Post Natal
 - f) Piedras volcánicas

- g) Balsámicos
- h) Terapéuticos
- i) Tejido profundo
- j) Otros
- ¿Conoce los masajes en parejas, grupales o empresariales?
 - a) Sí
 - b) No
- 10. Respecto a la preparación del ambiente para dar un masaje, en promedio ¿cuánto tiempo se toma?
 - a) 10 30 minutos
 - b) 30 minutos 1 hora
 - c) 1 hora 2 horas
 - d) Más de 2 horas
- 11. Respecto al masaje, en promedio ¿cuánto tiempo requiere dar uno?
 - a) 10 30 minutos
 - b) 30 minutos 1 hora
 - c) 1 hora 2 horas
 - d) Más de 2 horas
- 12. Respecto al mercado ¿Qué tanta demanda

mensual recibe para brindar este servicio?

- a) Menos de 5 clientes
- b) 5 10 clientes
- c) 10 20 clientes
- d) Más de 20 clientes
- 13. ¿Posee usted equipos propios para brindar los servicios de masoterapia?
 - a) Sí
 - b) No
- 14. Si su respuesta anterior fue negativa ¿Estaría en la disposición de adquirirlos para trabajar de manera independiente?
 - a) Sí
 - b) No
- 15. ¿Cuál método de transporte utiliza o utilizaría a la hora de realizar estos servicios?
 - a) Vehículo privado
- 19. permita trabajar de manera independiente?
 - a) Sí
 - b) No

- b) Taxi
- c) Transporte público
- 16. ¿Cuál es su nivel en cuanto al uso de aplicaciones móviles? *
 - a) Bajo
 - b) Intermedio
 - c) Alto
 - d) Ninguno
- 17. ¿Qué modelo de celular tiene?
 - a) Huawei
 - b) HTC
 - c) Sony
 - d) Alcatel
 - e) Samsung
 - f) LG
 - g) Iphone
 - h) Otro
- 18. ¿Le interesaría trabajar como asociado para una empresa de servicios de masajes a domicilio en el país por medio de una aplicación móvil, que le
- 20. ¿En cuál tanda estaría dispuesto a ofrecer servicios de masajes?
 - a) Matutina

- b) Vespertina
- c) Nocturna

Glosario

- Aplicación móvil: es aguel software que utiliza en un dispositivo móvil como herramienta de gestión, venta comunicación, de servicios-productos orientados а proporcionar al usuario las necesidades que demande de forma automática e interactiva. (Benítez, Alcázar, & Gonzáles, Concepto de aplicación móvil, 2014)
- Estrés: Respuesta inespecífica del organismo ante toda demanda hecha sobre él. (Selye, 1936)
- sustancia Spa: natural sintética que ingerida produce en el organismo cambios físicos ٧ psicológicos más 0 menos permanentes estables 0 У significativos. (Orejuela & Murcia, 2014)
- Servicios: Aquello que tiene un valor económico, pero carece de una consistencia material. (Lázaro & Martínez, 2007)

- Usuario: persona que utiliza algún tipo de objeto o que es destinataria de un servicio, ya sea privado o público. (Fernández & Hurtado, 2015)
- Plataformas: tipo de procesador (CPU) u otro hardware en el que se ejecuta un sistema operativo o aplicación, el tipo de sistema operativo en una computadora o la combinación del tipo de hardware y el tipo de sistema operativo que se ejecuta en él. (Alegsa, 2018)
- Plataforma móvil: plataformas computarizadas con o sin conectividad inalámbrica portátiles. Por ejemplo, teléfonos inteligentes, tabletas, computadores. (Santamaría & Hernández, 2015)
- Diseño de aplicación móvil: solución mediante diagramas esquemas, considerando la mejor alternativa al integrar aspectos técnicos, funcionales, sociales económicos. (Gasca, Carmago, & Medina, Metodología el para desarrollo de aplicaciones móviles, 2013)
- Derecho de Privacidad: es el resguardo a lo más caro del individuo

(sus bienes, propiedades, papeles, personas, etc). (Benegas, 2012)

• Logística empresarial:

Planificar, operar, controlar y detectar oportunidades de mejora del proceso de flujo de materiales (insumos, productos), servicios, información y dinero. Es la función que normalmente opera como nexo entre las fuentes de

aprovisionamiento y suministro y el cliente final o la distribución. Su objetivo es satisfacer permanentemente la demanda en cuanto a la cantidad, oportunidad y calidad al menor costo posible para la empresa. (Carro & González, 2013)

Anteproyecto



Decanato de Artes y Comunicación

Proyecto de trabajo de grado para optar por el título de Lic. Comunicación Digital

Tema:

Diseño de una aplicación móvil de servicios de masaje a domicilio en República Dominicana, año 2018.

Sustentante:

Natasha Féliz Sánchez 2015-1637 Freddy Alcántara 2014-2701

Santo Domingo, República Dominicana, 3/diciembre/2018



Decanato de Artes y Comunicación

Proyecto de trabajo de grado para optar por el título de Lic. Comunicación

Digital

Tema:

Diseño de una aplicación móvil de servicios de masaje a domicilio en República Dominicana, año 2018.

Sustentante:

Natasha Féliz Sánchez 2015-1637 Freddy Alcántara 2014-2701

Santo Domingo, República Dominicana, 3/diciembre/2018

Los datos expuestos son de responsabilidad de los sustentantes

Diseño de una aplicación móvil de servicios de masaje a domicilio en república dominicana, año 2018

AGRADECIMIENTOS

DEDICATORIAS

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	151
DEDICATORIAS	152
RESUMEN EJECUTIVO	
INTRODUCCIÓN	
CAPÍTULO I - MARCO TEÓRICO	
1.2 La aplicación móvil	
1.2.1 Diseño de la interfaz	162
1.2.2 Arquitectura de la información	
1.2.3 Interfaz y experiencia del usuario	164
1.2.5 Beneficios para el usuario	165
1.2.6 Beneficios para la marca	166
1.2.7 Desarrollo de la aplicación	167
1.2.8 Uso y delimitación de la aplicación	170
Marco Referencial	171
CAPÍTULO II METODOLOGÍA	176
2.1 Tipo de investigación	177
2.2 Métodos de investigación	177
2.3 Población	177
2.4 Muestra	178
2.4.1 Tamaños de la muestra	178
2.4.2 Tipo de muestreo	180
2.5 Técnicas e instrumentos de investigación	180
CAPÍTULO III. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS	
1) Datos de la encuesta	182
2) Datos de la entrevista	190
CONCLUSIÓN	195
RECOMENDACIÓN	
BIBLIOGRAFÍA	
ESQUEMA PRELIMINAR DE INVESTIGACIÓN	
ANEXOS	202

Operacionalización de variables	203
Entrevista	205
Encuesta	205
Glosario	207

RESUMEN EJECUTIVO

INTRODUCCIÓN

El ser humano se encuentra expuesto a un sinnúmero de condiciones y situaciones que provocan un estímulo o respuesta de su parte respecto a estas. Estas respuestas se ven estrechamente relacionadas con sus 3 estados de salud: La salud física, mental y emocional.

Sierra (2015) afirma que, En República Dominicana, el crecimiento del estrés laboral está relacionado con las transformaciones que se están produciendo en los mercados de trabajo, las relaciones laborales, las empresas y la propia naturaleza del trabajo. Es por ello, que el psicólogo argentino Esteban Caprarulo define este concepto como "la pandemia del siglo XXI".

Además, del estrés, existen otros factores que afectan la salud en todas sus ramificaciones, los cuales pueden ser drásticamente reducidos y evitados con la aplicación de la masoterapia, esto es en otras

palabras, el uso de diferentes técnicas de masajes aplicadas con propósitos terapéuticos.

A lo largo de este estudio, se presenta el problema en cuestión siguiendo el esquema metodológico de lugar como base para la introducir MASSERD, una propuesta de aplicación móvil de masajes terapéuticos a domicilio en República Dominicana, la cual se presenta alternativa como una eficiente para la salud, comprendiendo una diversa gama de servicios de masoterapia, que mediante las facilidades de las tecnologías y los dispositivos móviles, se vislumbra como una alternativa viable de primera mano para poder reducir los niveles de estrés a través de la oferta de masajes directo al domicilio del usuario como se podrá analizar a continuación.

El agitado ritmo de la vida cotidiana en la República Dominicana, alimentado por factores como los largos tapones, los accidentes de tránsito, entre otros, suele ejercer sobre los ciudadanos, un estado de estrés innecesario. Este se refleja, por medio de la ansiedad, como también una serie de dolores insoportables, reflejados en ciertas áreas del cuerpo, mejor conocidas como puntos de tensión. Esto trae como como consecuencia, una serie de complicaciones a la salud de la persona en sus tres facetas: mental, física y emocional.

"El entorno cambiante en que nos desenvolvemos actualmente ha traducido en un incremento de la competencia y de las exigencias para las organizaciones. Esta situación genera altos niveles de presión, que se convierte en parte de la cotidianidad laboral lo que propicia la aparición de enfermedades Síndrome profesionales: estrés, Burnout, adicción al trabajo, entre otras, en las que el factor emocional o psicológico juega un papel determinante". (Durán, 2010)

Según la Asociación Americana de Masaje y Terapia, el estrés se encuentra como una de las principales razones para obtener un buen masaje. En la República Dominicana, existen 200 centros de spa y medicina estética, sin embargo, muchos de estos, no se encuentran ubicados en puntos estratégicos o céntricos, a los el usuario cuales pueda inmediatamente para obtener servicio que requiere y en el momento que lo desea. De igual modo, el factor del tiempo y espacio para poder recibir servicios de este tipo, representan un sentimiento de incomodidad para las personas.

Normalmente, las dificultades en el flujo del tránsito que impera en el país impiden el traslado hacia los lugares e descanso que buscan los individuos interesados en recibir dichos servicios de relajación momentánea. Estos pueden ser, desde un centro de terapia y relajación como sus propios hogares. Este fenómeno, conjunto al estrés, representan una amenaza a la salud, requiriendo serias medidas de atención, que de una manera preventiva o de tratamiento, puedan contribuir a la disminución de esta problemática.

A partir de este punto, surge la pregunta ¿Cómo obtener un masaje de calidad y a buen precio, adaptado a las necesidades del cliente, en el justo momento en que este lo requiere?

Obtener un masaje en tales condiciones, es ideal para que el sujeto en cuestión se pueda relajar. Por ende, para solucionar dicho problema, se propone la creación de una aplicación móvil para el servicio de masajes a domicilio 24 horas.

Esta aplicación podrá facilitar el acceso a masajes y terapias de acuerdo a las necesidades del cliente, donde este lo requiera. "Cuando se administra por un profesional bien entrenado y con licencia, la terapia de masaje puede ayudar con las condiciones que afectan tu estado de ánimo, como el estrés, la depresión y la ansiedad. Un masaje ayuda a cambiar tus pensamientos alejándote de las preocupaciones cotidianas y permite que el cuerpo y la

mente se relajen". (Newell, 2017)

¿Cuáles son los elementos para el desarrollo de una aplicación servicios de masajes a domicilio en Rep. Dom en el año 2018? ¿Cómo afecta el estrés a la salud de las personas en sus tres facetas: mental, física y emocional? ¿Qué tipos de servicios brindará la aplicación? ¿Qué tiempo transcurrirá para que el usuario obtenga su masaje una vez lo haya pedido? ¿Cuáles plataformas soportan esta aplicación? ¿Cómo estará diseñada la aplicación para utilizar sus servicios? ¿Cómo se manejan las políticas de privacidad del usuario, del masajista y de empresa? ¿Cómo operará la logística de la empresa, respecto a los servicios que ofrece por medio de la aplicación? ¿Qué delimitación de uso tendrá la aplicación?

Esta investigación, permitirá evidenciar cómo ciertos factores, tanto vehiculares, como de tiempo, pueden reducir el humor y solucionar las circunstancias tratadas anteriormente, por medio de la propuesta planteada

en el presente trabajo. Masser RD, surge de esta necesidad.

Si el lugar favorito para poder relajarse es en su casa, solo deberá entrar a la aplicación móvil y seleccionar un o una masajista personalizado y especializado de acuerdo al combo o tipo de masaje que necesite el usuario, a cualquier hora y en cualquier

Este sistema funcionará a través de una aplicación móvil, por medio de la cual, el cliente podrá seleccionar el tipo de masaje que desee o el tipo de combo que le convenga. Además, de recibir soporte e información respecto a la aplicación, a través de su página web.

Esta propuesta mantiene una sólida base tecnológica debido a los canales por los cuales interactuará con su público: App Móvil, E- commerce y página web. Por medio de estas, el usuario podrá tener una experiencia 360°, que le permitirá estar conectado al servicio desde diferentes plataformas y hacer uso de los masajes que ofrece este negocio.

La misma, también se considera viable, ya que implementará convenios y relaciones con PayPal, bancos dominicanos, UBER y centros de masajes asentados en el país. Esto es, con el propósito de consolidar beneficios mutuos para las partes interesadas y garantizar el crecimiento del negocio, por medio del apoyo a base de convenios entre las partes.

Del mismo modo, es escalable, pues es una propuesta a largo plazo, con mira a expandirse en otros países en el futuro, además, de mantener su expansión inicial en todos los puntos de República Dominicana.

Así mismo, es exportable, pues se puede expandir a nivel mundial por medio de la instalación de la aplicación móvil y acceso a la página web. Una vez Masser RD sea escalable, se garantiza una de las bases del éxito de esta, ya que, el usuario podrá recibir su servicio cuándo quiera, como quiera, sin importar en qué parte del mundo se encuentre.

Por ende, se considera que esta propuesta de negocio representa una alternativa eficaz para la salud, ya que, mediante una amplia gama de terapias y actividades brindara al individuo una alternativa viable para poder lograr un estado de relajación y bienestar por medio de los diferentes servicios. Así mismo, la creación de esta ayudaría a innovar el mercado, trayendo una nueva e innovadora propuesta de negocio a él.

Es por esto, que el desarrollo de esta aplicación causaría un buen impacto en la sociedad dominicana, al estimular el uso de los servicios de masajes para beneficio del estado físico, mental y emocional del usuario.

La investigación tendrá como objetivo general: Diseñar una aplicación móvil de masajes a domicilio en la República Dominicana en el año 2018. Estos serán alcanzados por los siguientes objetivos específicos: Determinar los efectos del estrés a la salud de las personas en sus tres facetas: mental, física y emocional, delimitar los tipos de servicios brindará la aplicación, especificar el tiempo promedio que

resultará para que el usuario obtenga su masaje, una vez lo haya pedido, señalar las plataformas que soportan esta aplicación, indicar el diseño de la aplicación para utilizar sus servicios, comprobar el manejo de las políticas de privacidad del usuario, masajista y de la empresa, evidenciar la logística de la empresa, respecto a los servicios que ofrece por medio de la aplicación ٧ establecer delimitación de uso de la aplicación.

CAPÍTULO I - MARCO TEÓRICO

1.2 La aplicación móvil

Según Pérula (2011): una aplicación móvil es un tipo de software para un dispositivo móvil. Siendo los sistemas operativos móviles más populares: Symbian, Windows Mobile, Android y IOS.

Las aplicaciones móviles son programas de software que pueden ser descargadas y a las que se puede acceder directamente desde un teléfono o desde algún otro dispositivo móvil, como por ejemplo una tablet o un reproductor de música. (Cuenca & Juliana, 2015)

1.2.1 Diseño de la interfaz

Para Gasca, Camargo & Medina (2013): El objetivo de esta etapa es plasmar el pensamiento de la solución mediante diagramas o esquemas, considerando la mejor alternativa al

integrar aspectos técnicos, funcionales, sociales y económicos.

Se elaboran diseños breves que sirven de referencia para la práctica implementación. Otra fundamental de la metodología de Programación Extrema (XP) es utilizar diseños tan simples como sea posible. El principio es utilizar el diseño más sencillo que consiga que todo funcione evitando diseñar características extra y que tomarán demasiado tiempo. (Cajilima & Ingaveléz, 2015)

Cuenca y Juliana (2015), afirmaron que, a través del diseño, se desea obtener los diagramas que representen el funcionamiento de la aplicación, los procesos que va a ejecutar con el fin de cumplir los requerimientos definidos en la primera fase; además la descripción de cada uno de ellos y las configuraciones necesarias para desarrollar una aplicación móvil.

Por último, Tidwell (2010) en su libro "Designing Interfaces" propone doce patrones para poder captar la atención del usuario, así como, satisfacer sus necesidades y requerimientos, al momento de estar dentro de la interfaz:

- 1. Exploración segura
- 2. Respuesta inmediata
- 3. Opciones diferidas
- 4. Satisfacción
- 5. Cambio de flujo de medios
- 6. Repetición dinámica
- 7. Construcción progresiva
- 8. Hábito
- 9. Memoria Espacial
- 10. Memoria Prospectiva
- 11. Sólo el teclado
- 12. Consejos de otros usuarios

1.2.2 Arquitectura de la información

La arquitectura de la información (AI) se ocupa del diseño estructural de los sistemas de información, su problema central es la organización, recuperación y presentación de información mediante el diseño de ambientes intuitivos (Baeza, Rivera, & Velasco, 2004)

Norman (1988) enumera siete propuestas a seguir que ayudarán al cliente y al usuario a interpretar la información de forma selectiva y sencilla. Estos son:

- 1. Formulación del objetivo: Se toma en cuenta la motivación del usuario.
- 2. Formulación de la intención: Fase en la que el usuario analiza lo que va a realizar, según su objetivo.
- 3. Formulación de la acción: El usuario determina las acciones que necesitará implementar para satisfacer su propósito. Estos se basan en sus conocimientos y contexto.
- 4. Ejecución de la acción: En esta etapa, se ejecutan las acciones y se evalúan previamente.
- Percepción del estado del mundo:
 El usuario capta las señales que generó la acción implementada.
- 6. Interpretación del estado del mundo: En este punto, el usuario procede a analizar dichas acciones.
- 7. Evaluación del resultado: En este último punto, el usuario evalúa que tan satisfactoria fue su experiencia de acuerdo a su objetivo.

Es por ello, que Marín (2017) establece que la arquitectura de la información hace denotar estructura que puede ser convertida en información significativa, que a su vez se convertirá en conocimiento, que ayudará al usuario a completar uno de los procesos cognitivos, que se complementaran con el diseño de la interacción la creación experiencias, que formarán el mensaje completo, dotándolo de significado y valor para el usuario.

1.2.3 Interfaz y experiencia del usuario

Al hablar de diseño de experiencias de usuario (UX, User Experience) nos referimos a un conjunto de disciplinas y conocimientos que se entrelazan para lograr una experiencia de usuario satisfactoria. (Marín, 2017)

Según la revista "Technology Review" (1999) citados por Núñez (2005) realizó un estudio entre editores y especialistas en el área, sobre las 10 interfaces más exitosas o influyentes

del siglo XX. Los resultados determinaron que estas fueron:

- 1. Altoparlante.
- Teléfono de teclas.
- 3. Volante.
- 4. Semáforo.
- 5. Tarjeta de banda magnética.
- 6. Control remoto.
- 7. Tubo de rayos catódicos.
- 8. Pantalla de cristal líquido.
- 9. GUI / Ratón.
- 10. Escáner de código de barras.

Del mismo modo, en el libro "The elements of user experience" (2002) citado por Jaramillo (2015) se plantea que muchas de las veces. personas piensan que están diseñando un producto para alguien igual que nosotros o que tiene nuestras mismas necesidades. Sin embargo, nosotros no estamos diseñando para nosotros mismos, sino, para diferentes personas, debido a esto, es necesario entender lo que son y lo que necesitan.

Salmond & Ambrose (2014) opinan que existen cuatro principios básicos dentro de la experiencia de usuario:

- 1. Distinción
- 2. Habilitación
- 3. Pertinencia
- 4. Espacio

1.2.5 Beneficios para el usuario

Según la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT, 2012) citado por Mantilla Gasca (2013), en la última década el uso de la telefonía móvil Latinoamérica en ha experimentado un crecimiento exponencial, esto debido a la baja en los costos de los equipos y el desarrollo de las tecnologías móviles los cuales han propiciado en aumento de los usuarios de estos dispositivos como el aumento de las velocidades de transferencia de información aumentando promedio de líneas telefónicas por cada 100 habitantes.

Para el 2017 la Global System Mobile Association (GSMA) estableció que la adopción de smartphones en América Latina y el Caribe se ha acelerado hasta llegar al 59% del total de conexiones en el primer semestre de 2017. En los mercados más grandes, esta adopción ha sido aún más rápida. Desde principios de 2016, la región agregó casi 85 millones de smartphones en uso, siendo Brasil y México los mayores contribuyentes con 20 millones y 18 millones respectivamente.

Para el año 2020, la GSMA afirma que la región alcanzará el 71% de adopción, una tasa superior al promedio global de 66%. Como resultado, contará con 171 millones de usuarios nuevos de smartphones para fines de la presente década.

Así mismo ocurre para junio de 2017, la Global System Mobile Association afirma que, los operadores móviles de la región habían lanzado 108 redes LTE en 45 mercados, lo cual le ha permitido lograr un aumento considerable en la cobertura en los últimos años alcanzando una masa crítica del 70% de la población. La tasa de adopción de 4G se acelera cada vez más: en 2016, esta tasa se duplicó en toda la región. Para el año 2020, América Latina y el Caribe estarán prácticamente a la par del resto del mundo con un 42% de conexiones, comparado con el promedio mundial de 44%. Brasil, en particular, es el mercado en el que se está viendo un fuerte y repentino crecimiento de 4G.

En cuanto a la salud, el uso de las tecnologías móviles posee en sí mismo el potencial de revolucionar la prestación de servicios de salud en todo el mundo debido a representa un apoyo sustancial en el logro de los objetivos competentes a la salud, destacando el rápido acceso a los servicios que viene dado por la naturaleza misma de las aplicaciones. Esto novedosas representa oportunidades para el ámbito de la salud en todos sus ámbitos. La sanidad móvil constituye un sector emergente y en rápida evolución, que tiene el potencial de participar en la transformación de la atención sanitaria y de incrementar su calidad y su eficacia (Europea, 2014)

1.2.6 Beneficios para la marca

Los aparatos y dispositivos móviles se cada día están tornando esenciales para el mundo empresarial debido a los cambios que han proporcionado a la industria de los negocios en todas sus facetas. Para Carrasco Usano (2015)."Las aplicaciones también son un factor a tener muy en cuenta en cualquier tipo negocio debido а la alta de conectividad (capacidad de acceder a servicios de Internet) que tienen las personas hoy en día. Es por ello que las empresas deben de plantearse cómo puede ayudarles la adopción de estas nuevas tecnologías, ya sea una aplicación para los clientes, una corporativa para que la utilicen los empleados o una o varias aplicaciones generales de productividad"

Las ventajas del desarrollo de aplicaciones móviles son muchas: las aplicaciones personalizadas pueden proporcionar formas focalizadas y específicas para cada compañía de mejorar la productividad de negocios y el compromiso, dar servicio al cliente y

diferenciarse de la competencia. (IBM, 2013)

En vista de esto, podemos ver como el desarrollo de una aplicación móvil puede aportar sustancialmente al desarrollo y crecimiento de cualquier marca abarcando tanto su propuesta de servicios como su crecimiento operativo, logístico y comercial.

1.2.7 Desarrollo de la aplicación

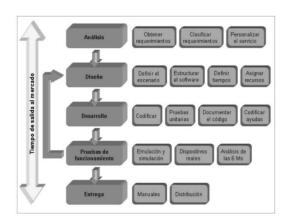


Figura 1: Etapas de la metodología para el desarrollo de aplicaciones móviles

Gasca, Camargo y Medina (2013) explican que el desarrollo de las aplicaciones móviles se ve determinado por diversos factores

El desarrollo de aplicaciones responde a una metodología determinada que se compone de 5 etapas esenciales, las cuales a su vez están compuestas por una serie de pasos a seguir los cuales una vez ejecutados siguiendo el orden preestablecido comprenden lo que es la salida al mercado de una determinada aplicación. Para Mantilla Gasca, Ariza Camargo, Delgado Medina, (2013) la metodología se encuentra enmarcada en cinco fases como se muestra en la figura 1. denominadas: análisis, diseño, desarrollo, pruebas de funcionamiento y entrega.

siendo uno de los más importantes el enfoque desarrollo. para su Actualmente existen tres tipos de enfoques para la creación de aplicaciones móviles: nativo, híbrido, web. La elección del tipo de enfoque determinara otros factores como son: el sistema operativo o plataforma, los lenguajes de programación a usarse, así como los elementos adecuados para su implementación.

El proceso de elegir un enfoque de desarrollo para una aplicación móvil ya sea nativa, Web o híbrida, implica muchos parámetros, como presupuesto, plazos del proyecto, destinatarios y funcionalidad de la aplicación, entre otros. Cada enfoque conlleva beneficios y limitaciones inherentes, y encontrar la más adecuada para las necesidades de la organización puede ser una tarea difícil. (IBM, 2012)

Por esto, es importante entender las definiciones e implicaciones de cada enfoque al momento que se decide desarrollar una aplicación móvil. El mismo informe citado anteriormente recoge las definiciones de cada enfoque de la siguiente manera:

Aplicaciones nativas:

"Las aplicaciones nativas tienen archivos ejecutables binarios que se descargan directamente al dispositivo almacenan localmente. proceso de instalación lo puede iniciar el usuario o, en algunos casos, el departamento de TI de la empresa. La manera más común de descargar una aplicación nativa es visitando una tienda de aplicaciones, como App Store de Apple, Marketplace

Android o App World de BlackBerry, pero existen otros métodos que a veces ofrece el proveedor móvil. Una vez que la aplicación ha sido instalada en el dispositivo, el usuario la ejecuta como cualquier otro servicio del dispositivo. Tras la inicialización, la aplicación nativa se conecta directamente con el sistema operativo móvil, sin ningún intermediario ni contenedor. La aplicación nativa puede acceder libremente a todas las APIs que el proveedor del SO ponga a disposición y, en muchos casos, tiene características y funciones únicas que son típicas de ese SO móvil en particular." (IBM, 2012)

Aplicaciones Web:

En el 2012, la IBM expone que estas son las que están basadas en navegadores web, "Los dispositivos móviles modernos cuentan con poderosos navegadores que soporte a muchas funcionalidades nuevas de HTML5, Cascading Style Sheets 3 (CSS3) y JavaScript de avanzada. Con los últimos avances logrados, HTML5 marca la transición de esta tecnología desde un "lenguaje definición de páginas"

poderoso estándar de desarrollo de aplicaciones complejas basadas en navegador."

Aplicaciones Híbridas:

"El enfoque híbrido combina desarrollo nativo con tecnología Web. Usando este enfoque, los desarrolladores escriben gran parte de su aplicación en tecnologías Web para múltiples plataformas, y mantienen el acceso directo a APIs nativas cuando lo necesitan. La porción nativa de la aplicación emplea APIs de sistemas operativos para crear un motor de búsqueda HTML incorporado que funcione como un puente entre el navegador y las APIs del dispositivo. Este puente permite que la aplicación híbrida aproveche todas las características que ofrecen los dispositivos modernos". (IBM, 2013)

Actualmente, el mercado de plataformas móviles mantiene una ardua competencia entre tres competidores principales Android, iOS y Windows Phone, los cuales acarrean dicha lucha desde varios años. Para este 2018, el informe del Centro

Criptológico Nacional determinó que la plataforma móvil Android mantiene su cuota de mercado como líder indiscutible, ratificando los valores de años previos en torno al 85% de la cuota de mercado... seguido por iOS, con una cuota cercana al 15%. Se confirma la casi definitiva desaparición de Windows Phone como sistema operativo en el mercado de smartphones futuro, debido a que ha disminuido aún más su cuota de mercado a cifras próximas al 0,1%, la falta de acuerdos por fabricantes hardware de dispositivos para este sistema operativo.

En cuanto a las plataformas distribución de aplicaciones 0 "Marketplaces", el mercado se lo debaten Google Play y AppsStore quiénes son los dos grandes pilares de la industria desde varios años siendo sus respectivos sistemas operativos Android (Google Play) y AppsStore (Apple) los más demandados y demás ingresos en su nicho. (IBM, 2013)

Según Sensor Tower (2018), citado por el (Andro4All, 2018) durante la

primera mitad de este año 2018, los usuarios de Google Play Store y la App Store de Apple, combinados, gastaron 34.400 millones de dólares en aplicaciones y juegos, lo cual supone un aumento del 27,8% con respecto al mismo período del pasado año... De estos 34.400 millones totales, los usuarios de la App Store han generado un gasto de 22.600 millones de dólares, mientras que los usuarios de Android solo gastaron 11.800 millones en apps y juegos.

1.2.8 Uso y delimitación de la aplicación

El uso de dispositivos móviles sigue en crecimiento de manera exponencial. Los dispositivos móviles se han convertido en una herramienta de primera mano que para muchos incluso indispensable por todas las facilidades que como herramienta nos ofrece. Estos nos permiten estar constantemente comunicados, hacer uso de las redes sociales, mantenernos informados de cualquier tema de nuestro interés así como

comprar y vender productos, consumir música, videos y demás cosas que antes no teníamos con tanta facilidad.

En cohesión con esto. existen diferentes estudios donde salen a relucir datos interesantes sobre la tendencia moderna y creciente del uso de móviles. arrojando cifras interesantes en relación a los móviles como la herramienta número uno para el acceso a internet, los promedios de uso de las aplicaciones por los usuarios, entre otros. Según comScore (2017),citado por (Paredes, 2017), actualmente más del 50% de los usuarios utilizan sus dispositivos móviles en el mes como herramienta de navegación, en el cual el mercado latinoamericano lidera en términos de minutos móviles promedio por usuario. Las características de la audiencia móvil varían dependiendo del mercado. Si bien los dispositivos móviles representan la mayor cantidad de tiempo online en casi todo el mundo, el grado en que los distintos países dependen de móvil vs. desktop varía considerablemente.

Marco Referencial

Revista Latinoamericana de Enfermagem (2017) "Efectos de la aplicación del masaje terapéutico en niños con cáncer: una revisión sistemática", España.

En este trabajo se resalta el hecho de que el masaje se encuentra entre los tratamientos que han de ser aplicados en pacientes infantiles afectados con cáncer. Así mismo, señala que el masaje usado a forma de terapia resulta con efectos beneficiosos para la salud.

De igual modo, el artículo concluye exponiendo que, el masaje terapéutico aplicado específicamente en niños con cáncer contribuye a la disminución de ciertas anomalías como el dolor, las náuseas, el estrés postraumático, la depresión, la ansiedad, la depresión entre otros. A la misma vez resaltan que es necesario seguir con investigaciones para observar los beneficios crear los diversos protocolos que resulten aplicables para la mejoría de la vida de los pacientes evaluados.

Arroyo Morales (2006) "Efectos a corto plazo de la masoterapia como forma de recuperación tras estrés físico inducido", España, Universidad de Granada

Según este estudio, la terapia de masajes (masoterapia) es un medio de recuperación beneficioso en diferentes niveles corporales que debe contemplarse dentro de la rutina de entrenamiento de los deportistas como forma de preparación ante un reto competitivo.

Esta tesis doctoral señala que la terapia de masajes resultó positiva en el proceso de recuperación para reducir el estrés físico inducido. Esta investigación muestra que la aplicación de la terapia de masajes se combina con la recuperación activa efectivo para lograr un restablecimiento de la frecuencia cardiaca, la presión arterial diastólica, y la amplitud electromiografía lo que se traduce a un bienestar al paciente.

Astroza Eulufi (2011) "Evaluación estratégica y económica de un centro wellness en la ciudad de Santiago" Pág.39, Chile, Universidad de Chile.

En este estudio se pueden apreciar diversos factores a favor de los centros de bienestar o "Wellness" en función de ayudar a las personas a reducir los niveles de estrés y ansiedad. Esta investigación muestra que dentro de los principales motivos por lo que las personas visitan estos centros de bienestar se encuentran: la relajación, la disminución de peso, el disfrute de un buen masaje, así como el someterse а tratamientos corporales.

Asimismo, en esta investigación se puede observar que los spa o centros de relajación son uno de los lugares más visitados conjuntamente con otros como los gimnasios. Según el estudio, un 58% de la muestra evaluada asiste regularmente a estos centros en busca de servicios como los anteriormente señalados.

También, alude a las buenas oportunidades que existen para desarrollar más lugares como estos.

Florit Rozas, 2009, "Bases científicas del masaje como terapia", Argentina, Tomado de: https://www.efisioterapia.net/articulos/bases-cientificas-del-masaje-como-terapia.

Según los planteamientos de este artículo, en nuestro cuerpo se encuentran albergados casi 5 millones de receptores que tienen que ver con el tacto, los cuales entran en contacto con nuestro cerebro mediante el envío de impulsos nerviosos. El uso del tacto y la masoterapia para curar enfermos se remonta a los antiguos los cuales hacían uso de este para sanar dolencias de quienes padecen de alguna enfermedad.

El artículo arroja datos importantes sobre los beneficios del masaje en el cuerpo por sus diversas acciones en el cuerpo mediante las estimulaciones proporcionadas a los músculos. Este mismo destaca los efectos positivos

del masaje en áreas del cuerpo como: la piel, el sistema circulatorio, el sistema muscular, el sistema osteoarticular, sistema digestivo y nervioso, así como el metabolismo, haciendo resalte de que el masaje resulta en un efecto positivo para todos los sistemas del cuerpo.

López (2014) "El masaje deportivo y su influencia en el rendimiento muscular", España, Universidad de Castilla-La Mancha

Dentro de los puntos que muestra este estudio, se menciona que, aunque los masajes han demostrado tener un efecto importante a favor de la reducción del dolor, es importante sacar las conclusiones de manera cuidadosa debido a la gran diversidad de métodos, técnicas, maniobras entre otros puntos relacionados a los masajes.

Respecto al beneficio de los masajes, este estudio evidencia que, luego de un análisis aplicado a 42 voluntarios, por medio de dos tipos de masajes deportivos, se pudo observar que, ambos masajes se muestran efectivos

en mejorar el rendimiento del grupo muscular isquiocrural al mejorar tanto la fuerza, como el trabajo muscular, tras la aplicación de los masajes en el cuerpo.

Sampedro (2013) Efectos inmediatos de varias técnicas de fisioterapia y recuperación sobre el músculo fatigado, España, Universidad de Salamanca

Esta tesis argumenta que, al aplicar un masaje (con hielo y vibro terapia), sobre el músculo fatigado y rígido, de manera aguda, produce a corto plazo, una disminución de la fuerza máxima y un aumento en la actividad eléctrica para llevar a cabo sus trabajos cotidianos. Resultando, además, una reducción notable en la percepción subjetiva del dolor y la fatiga, pero no estaría indicada como una técnica de recuperación entre esfuerzos.

En otro punto, trabajado dentro del mismo proyecto, se observó que, brinda los mismos resultados, a excepción de que esta técnica está indicada como técnica de recuperación entre esfuerzos, siempre

y cuándo, el esfuerzo siguiente sea un ejercicio de fuerza máxima.

Por último, el trabajo arrojó que, comparada las intervenciones de los masajes, respecto al reposo, ninguna técnica se mostró más eficaz que esta última. Considerando que, según el estudio, ninguna de las técnicas estaría indicadas en aquellos esfuerzos de carácter intermitente para conseguir una recuperación entre los ejercicios realizados.

Piñero (2012) Efectos del masaje infantil en el desarrollo madurativo del bebé con síndrome de Down y en la aceptación, compromiso y conciencia de influencia de los padres, Sevilla, Universidad de Sevilla.

En el caso de los infantes, esta tesis doctoral, determinó que: El masaje infantil aplicado por los padres incrementa en gran medida la edad madurativa de la criatura, manifestándose tanto en la edad como en cada una de las áreas que componen su desarrollo (motriz, de coordinación visomotora, lenguaje y

social). Una propuesta innovadora, que permitió conocer los beneficios de los masajes para los pequeños con discapacidades.

Del mismo modo, también aumenta el cociente de desarrollo global en las áreas descritas anteriormente. Resultando además, en que, si estos son aplicados constantemente por los padres, se elevan los niveles de aceptación, compromiso y conciencia de influencia.

Gal (2010) "Fisioterapia y masajes a domicilio en el medio rural zaragozano", España, Desarrollo rural y sostenible

Tras realizar varios estudios para fundamentar la viabilidad de un proyecto de masajes a domicilio, a través de caravanas auspiciadas por el ayuntamiento del distrito local, un artículo publicado en la revista Desarrollo rural y sostenible, evidenció que, las personas envejecientes, son el principal foco de demanda por parte de estos servicios, complementarios a los sanitarios básicos. Este público

evidenció las necesidades ocultas que tenían los residentes de zaragozano.

Este artículo, tras argumentar sobre las diferentes razones de quienes realizaron esta idea, al igual que los antecedentes del proyecto y los diferentes procesos detrás de la creación del mismo, señalan la importancia de los efectos beneficiosos del masaje aludiendo al provecho generados por estos a la salud mientras son una anestesia natural para aliviar el dolor.

CAPÍTULO II.- METODOLOGÍA

2.1 Tipo de investigación

La presente investigación será de tipo descriptivo debido a que se establecen las diferentes definiciones, características y demás itemes, que determinan el desarrollo el diseño y desarrollo de la aplicación MASSERD. En la misma de especificarán todos los componentes necesarios para su desarrollo e implementación.

La naturaleza investigativa de tipo documental de este trabajo está estructurada mediante el desarrollo de un marco teórico definido que aportará el sustento informativo necesario para todo el cuerpo de esta investigación.

2.2 Métodos de investigación

Los métodos para implementar en esta investigación serán: el exploratorio, el explicativo, el descriptivo así el deductivo. A manera de indagar en el universo del tema tratado utilizaremos la exploración para abundar en el marco teórico previamente establecido.

Así mismo, mediante el método explicativo se pretende indicar todos los componentes de lo que es el diseño y desarrollo de una aplicación móvil como también sus implicaciones y del mismo modo especificar el diseño, funcionamiento, logística y demás concernientes a MasseRD.

Por otro lado, mediante la deducción, se analizan planteamientos, informes como diferentes hipótesis a forma de poder llegar a conclusiones que sustenten el desarrollo del tema y su propuesta de desarrollo.

2.3 Población

La población se conformará por un público de:

- 101, 522 mesoterapeutas especializados y certificados.
- 96 Adultos trabajadores de jornadas laborales de 8 horas.

- 96 Envejecientes con nociones tecnológicas.
- 96 Jóvenes adultos trabajadores de jornadas laborales de 8 horas.

2.4 Muestra

Para la realización del presente trabajo de investigación, se realizarán encuestas a 50 mesoterapeutas en

Población ocupada como masajistas por

		Grup
Periodo/Trimestre	10-19	20-39
2017-1	1,034	22,9
2017-2	1,355	15,7
2017-3	1,317	16,3
2017-4	1,162	13,8

Fuente: Estimación realizada en base a la ENFI

REPÚBLICA DOMINICANA IX CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2010		
DISTRITO NACIONAL Población Número		
	Numero	
Población infantil	17,865	
Población preescolar	81,319	
menor de 5 años		
Población joven de 15	184,979	
a 24 años		

- 96 Personas discapacitadas con facilidades tecnológicas.
- 5 Diseñadores de aplicaciones móviles

base a un muestreo por conveniencia, 384 usuarios de acuerdo con la fórmula expresada a continuación y entrevistas a 5 diseñadores, definidos anteriormente.

2.4.1 Tamaños de la muestra

Población adolescente de 10 a 19 años	176,066
Población menor de 18 años	301,013
Población de 18 años y más	664,027
Población de 20 a 24 años	93,435
Población de 25 a 34 años	159,182
Población de 35 a 49 años	185,282
Población de 50 a 64 años	117,674
Población de 65 años y	69,982
más Total	101,522
Población Urbana	965,040
Población rural	0
Población en viviendas propias	472,542
Población en viviendas alquiladas	442,187
Población que no dispone de servicio sanitario	8,964
Población que dispone de agua proveniente de la red pública	940,930
Población que utiliza energía eléctrica para el alumbrado	961,008

Población que utiliza	8,319
combustibles sólidos	0,010
para cocinar	
	004 507
Población que dispone	884,527
de servicio de recogida	
de basura	
Población de 15 años y	53,220
más que no sabe leer y	
escribir	
Población de 5 a 29	292,232
años que asiste o	
asistió a la escuela	
Población	372,228
económicamente activa	
de 10 años y más	
Población ocupada de	350,583
10 años y más	
Población desocupada	21,645
de 10 años y más	
Población total	965,040

Z- (Nivel de confianza) 1.96

P- (Probabilidad de que suceda el hecho) 0.50

Q- (Probabilidad de que el hecho no suceda) 0.50

e- (Error de estimación) 0.05

N- (Total de población) 965,040

n-(Resultado) 384

$$n = \frac{Z^2 PQN}{(N-1)e^2 + Z^2 PQ}$$

$$n = \frac{(1.96)^2(0.50)(0.50)(965,040)}{(965,040 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.50)(0.50)}$$

$$n = \frac{(3.8416) (0.50)(0.50)(965,040)}{(965,040)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.50)(0.50)}$$

$$n = \frac{926824.416}{(965,040)(0.0025)^2 + (3.8416)^2(0.50)(0.50)}$$

$$n = \frac{926824.416}{(965,040)(0.0025) + (3.8416) (0.50)(0.50)}$$

$$n = \frac{926824.416}{(965,040)(0.0025) + 0.9604}$$

$$n = \frac{926824.416}{(965,039)(0.0025) + 0.9604}$$

$$n = \frac{926824.416}{2,412.5975 + 0.9604}$$

$$n = \frac{926824.416}{2,413.5579}$$

$$n = 384$$

2.4.2 Tipo de muestreo

El tipo de muestreo que se planteará en este trabajo es el no probabilístico, ya que los sujetos serán seleccionados en función de la aparición de estos.

2.5 Técnicas e instrumentos de investigación

Las técnicas de investigación que sustentan este trabajo son documentales mediante las cuales se diferentes analizan documentos concernientes а la temática en cuestión tema a forma de poder identificar, seleccionar, y desarrollar la propuesta. En este tenor, también se hará uso de encuestas y test para analizar y evaluar la interacción de los potenciales usuarios con la propuesta de MASSERD.

CAPÍTULO III. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

1) Datos de la encuesta

Tabla No.2

Tabla No.1

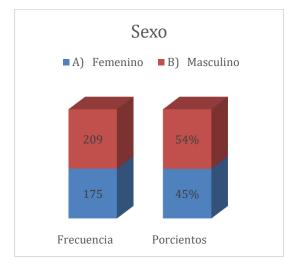
Sexo

Alternativas		Frecuenc	Porcient
		ia	os
a)	Femeni	175	45%
	no		
b)	Masculi	209	54%
	no		
	Total	384	100%

Fuente: Encuesta aplicadas a los habitantes de Santo Domingo

Según el Sexo, el 54% pertenece al género masculino, le sigue el 45% que son femeninas.

Gráfico No.1



Fuente: Tabla No.2

Edad

Alterna	ativas	Frecuencia	Porcientos
a)	Menos	80	20%
	de 18		
b)	De 18 a	120	31%
	menos		
	de 26		
c)	De 26 a	150	39%
	menos		
	de 36		
d)	Más de	34	8%
	36 años		
	Total	384	100%

Fuente: Encuesta aplicadas a los habitantes de Santo Domingo

En la Edad, el 39% tiene de 26 a menos de 36 años, el 31% de 18 a menos de 26, el 20% de menos de 18 años, el 8% más de 36 años.

Gráfico No.2



Tabla No.3

Afección del estrés en el cuerpo humano

Alternativas	Frecuenc	Porcient
	ia	os
a) Física	145	37%
b) Mental	115	29%
c) Emocio	124	32%
nal		
Total	384	100%

Fuente: Encuesta aplicadas a los habitantes de Santo Domingo

Respecto a la Afección del estrés en el cuerpo humano, el 37% expresa que afecta más el aspecto físico, el 32% opina que influye más en el ámbito emocional, el 29% predomina el aspecto mental.

Gráfico No.3



Fuente: Tabla No.3

Tabla No.4

Reflejo del estrés en el cuerpo humano

Alternativas		Frecuencia	Porcientos
a)	Dolores de cabeza	100	26%
b)	Fatiga	84	21%
c)	Dolor en ciertos puntos del cuerpo	150	39%
d)	Somnolencia	50	13%
	Total	384	100%

Fuente: Encuesta aplicadas a los habitantes de Santo Domingo

En cuanto al Reflejo del estrés en el cuerpo humano, el 39% opina que se refleja en dolores en ciertos puntos del cuerpo, el 26% como dolores de cabeza, el 21% dice que se presenta en forma de fatiga y el 13% que produce somnolencia.

Gráfico No.4



Tabla No.5

Servicios de la aplicación móvil

A 14		 	D
Alternativas		Frecuen	Porcient
		cia	os
a)	Reflexol ogía	20	5%
b)	Antiestré s	90	23%
c)	Deportiv o.	40	10%
d)	Moldead or.	34	8%
e)	Pre o post natal.	70	18%
f)	Masaje con piedras volcánic as	30	7%
g)	Masaje Balsámic o	15	3%
h)	Masaje Terapéut ico	80	20%
i)	Masaje de Tejido Profundo	5	1%
	Total	384	100%

Fuente: Encuesta aplicadas a los habitantes de Santo Domingo

Según los servicios de la aplicación móvil, el 23% desea que brinden masajes antiestrés, le sigue el 20% que quieren masajes terapéuticos, el 18% pre o post natal, continua el 10%

con masajes deportivos, el 8% quiere moldeador, el 7% masajes con piedras volcánicas, el 5% reflexología, el 3% masajes balsámicos, por último el 1% masaje de tejido profundo.

Gráfico No.5

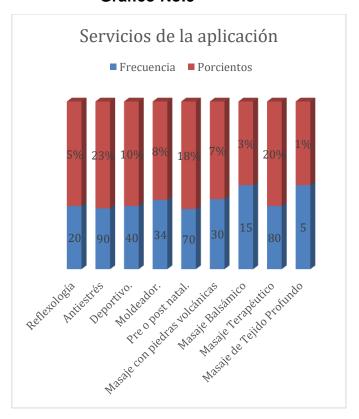


Tabla No.6

Tiempo promedio

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) 1 hora o menos	175	45%
b) 2 horas	110	28%
c) Máximo 3 horas	99	25%
Total	384	100%

Fuente: Encuesta aplicadas a los habitantes de Santo Domingo

En cuanto al tiempo promedio, el 45% de los usuarios están dispuestos a esperar 1 hora o menos, el 28% 2 horas y el 25% máximo 3 horas para recibir su servicio.

Gráfico No.6



Fuente: Tabla No.6

Tabla No.7

Sistema Operativo

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) los	140	36%
b) Android	160	41%
c) Windows phone	84	21%
Total	384	100%

Fuente: Encuesta aplicadas a los habitantes de Santo Domingo

Respecto al Sistema operativo, el 41% prefiere que sea Android, el 36% que sea IOS, por último, el 21% que sea Windows Phone.

Gráfico No.7



que tiene que ser orientada a las delimitaciones de uso.

Tabla No.8

Diseño de la aplicación

Alternativas		Frecuen	Porcient
		cia	os
a)	Orientada a la experienc ia del usuario	195	50%
b)	Orientada a las políticas de privacida d términos y condicion es	140	36%
c)	Orientada a las delimitaci ones de uso	49	12%
	Total	384	100%

Fuente: Encuesta aplicadas a los habitantes de Santo Domingo

Según el Diseño de la aplicación, el 50% expresa que debe ser orientada a la experiencia del usuario, le sigue el 36% que opina que debe inclinarse por las políticas de privacidad, términos y condiciones, el 12% dice

Gráfico No.8

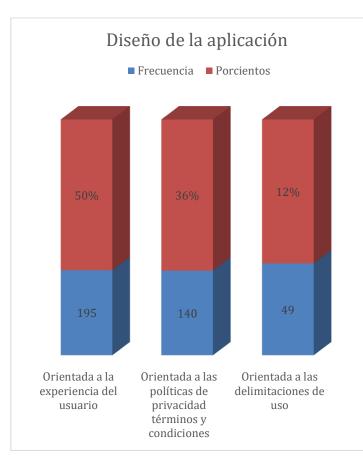


Tabla No.9

Experiencia de usuario

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Amigable	85	22%
b) Intuitivo	110	28%
c) Sencillo	95	24%
d) Limpio	75	19%
e) Flat Design	19	4%
Total	384	100%

Fuente: Encuesta aplicadas a los habitantes de Santo Domingo

Para la experiencia de usuario, el 28% prefiere que sea intuitivo, el 24% que sea sencillo, el 22% amigable, el 19% limpio, por último, el 4% opina que debe tener elementos propios del Flar Design.

Gráfico No.9



Fuente: Tabla No.9

Tabla No.10

Comprobación de políticas de privacidad

Alternativas		Frecuencia	Porcientos
a) Me inte	eresa	215	55%
,	me eresa	169	44%
Tot	al	384	100%

Fuente: Encuesta aplicadas a los habitantes de Santo Domingo

En cuanto a la comprobación de políticas de privacidad, el 55% le interesa conocer las políticas de privacidad, términos y condiciones que amparan y regulan Masser RD, le sigue el 44% que no les interesa conocerlos.

Gráfico No.10



Tabla No.11

Tabla No.12

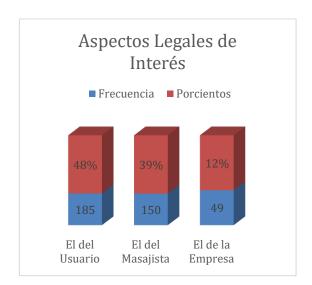
Aspectos legales de interés

Alternativas		Frecuencia	Porcientos
a)	El del Usuario	185	48%
b)	El del Masajista	150	39%
c)	El de la Empresa	49	12%
	Total	384	100%

Fuente: Encuesta aplicadas a los habitantes de Santo Domingo

De acuerdo con los Aspectos legales de interés, el 48% se inclinan por conocer los aspectos legales del usuario, el 39% el de los masajistas y el 12% el de la empresa.

Gráfico No.11



Fuente: Tabla No.11

Aspectos relevantes de la logística

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Tiempo	125	32%
b) Modo	180	46%
c) Ambiente	79	20%
Total	384	100%

Fuente: Encuesta aplicadas a los habitantes de Santo Domingo

Según los Aspectos relevantes de la logística, el 46% se inclinan por el modo de emplear los masajes, el 32% el tiempo, por último el 20% el ambiente.

Gráfico No.12

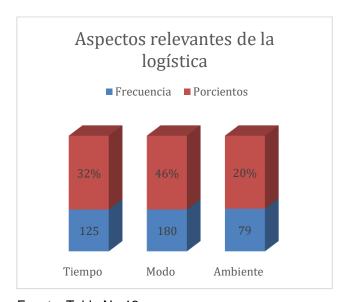


Tabla No.13

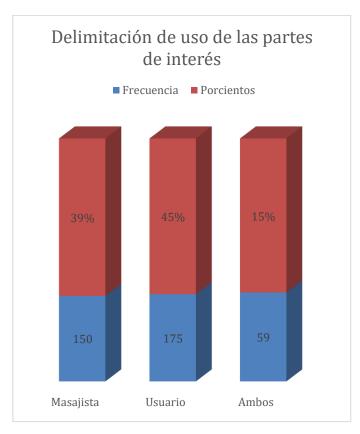
Delimitación de uso de las partes de interés

Alternativas	Frecuencia	Porcientos
a) Masajista	150	39%
b) Usuario	175	45%
c) Ambos	59	15%
Total	384	100%

Fuente: Encuesta aplicadas a los habitantes de Santo Domingo

Respecto a la Delimitación de uso de las partes de interés, el 45% le interesa conocer los aspectos delimitantes de uso de los usuarios, el 39% el de los masajistas y el 15% ambos.

Gráfico No.13



3) Datos de la entrevista

Entrevista a: Luis Javier Tatis

¿Cuáles tipos de servicios brindará la aplicación?

Ya que es una aplicación de masajes, debería ofrecer todos los masajes que los mesoterapeutas estén capacitados para llevar a cabo.

¿Qué tiempo promedio usted estima que resultará para que el usuario obtenga su masaje, una vez lo haya pedido?

Con en el tránsito que impera en el país, supongo que alguna hora, máximo 2 horas dependiendo de dónde se encuentre la persona.

¿Cuáles plataformas considera factibles para el soportan esta aplicación?

Las tendencias son Android y IOS, con esas dos puedes abarcar un gran público que responda de forma positiva al streaming de la aplicación en la tienda.

¿Cómo concebiría usted el diseño de la aplicación para utilizar sus servicios?

Tiene que ser ante todo intuitivo, verás, el problema con muchos diseñadores es que diseñan para ellos y esa no es la idea, la idea es que puedan responder a las necesidades del cliente por medio del diseño.

¿Cuáles considera usted que podrían ser las políticas de privacidad del usuario, del masajista y de la empresa?

Bueno, todas aquellas que velen por la integridad física y monetaria de las partes relacionadas. Que sean explícitas en las normativas para que ninguna de las partes implicadas alegue ignorancia.

¿Cómo piensa usted que podría ser la logística de la empresa, respecto a los servicios que ofrece por medio de la aplicación?

ΕI usuario se crea un perfil dependiendo de su necesidad, ya sea mesoterapeuta o cliente, en el caso del cliente, agenda su cita, introduce el método de pago y prosigue a esperar a que el masajista llegue. En el caso del mesoterapeuta, este espera a que llegue una solicitud para brindar el servicio, evalua las condiciones, acepta o declina el servicio. En caso de aceptarlo, solicita su transporte y se va a trabajar.

¿Cuál sería la delimitación de uso de la aplicación?

Los usuarios solamente tienen acceso al perfil de ambos con informaciones generales, sin ser comprometedoras. No se puede solicitar el mismo mesoterapeuta siempre. El historial de masajes dados, se borra después de brindar el servicio para proteger la identidad de ambas partes. Esas podrían ser algunas delimietaciones en cuánto a logística se refiere.

Entrevista a: Arsenio Guzmán

¿Cuáles tipos de servicios brindará la aplicación?

Masajes Terapeuticos y de relajación.

¿Qué tiempo promedio usted estima que resultará para que el usuario obtenga su masaje, una vez lo haya pedido?

Dependerá del tráfico y la ubicación de la persona.

¿Cuáles plataformas considera factibles para el soportan esta aplicación?

Android, Apple, Windows Phone.

¿Cómo concebiría usted el diseño de la aplicación para utilizar sus servicios?

De una forma simple y que sea fácil de usar.

¿Cuáles considera usted que podrían ser las políticas de privacidad del usuario, del masajista y de la empresa? Primero, y lo más importante hay que depurar los perfiles de los masajistas para que no sean personas sumamente profesionales y éticos. La empresa debe velar por la seguridad del usuario.

¿Cómo piensa usted que podría ser la logística de la empresa, respecto a los servicios que ofrece por medio de la aplicación?

Solicitar el masaje, esperar que se conctacte un masajista cercano y luego que recibir el servicio.

¿Cuál sería la delimitación de uso de la aplicación?

Para personas mayores de edad.

Entrevista a: Steven Sánchez

¿Cuáles tipos de servicios brindará la aplicación?

Masajes antiestrés.

¿Qué tiempo promedio usted estima que resultará para que el usuario obtenga su masaje, una vez lo haya pedido?

1-2 horas.

¿Cuáles plataformas considera factibles para el soportan esta aplicación?

Android, Apple, Windows Phone.

¿Cómo concebiría usted el diseño de la aplicación para utilizar sus servicios?

Amigable y diseño sencillo.

¿Cuáles considera usted que podrían ser las políticas de privacidad del usuario, del masajista y de la empresa?

Seguridad, y buen servicio ante todo. Que no se manipule la información.

¿Cómo piensa usted que podría ser la logística de la empresa, respecto a los servicios que ofrece por medio de la aplicación?

Que se base en el tiempo del servicio y que sea algo profesional

¿Cuál sería la delimitación de uso de la aplicación?

Para personas mayores de edad.

Entrevista a: Christopher Rodríguez

¿Cuáles tipos de servicios brindará la aplicación?

Masajes antiestrés y ortopédicos.

¿Qué tiempo promedio usted estima que resultará para que el usuario obtenga su masaje, una vez lo haya pedido?

1-2 horas.

¿Cuáles plataformas considera factibles para el soportan esta aplicación?

Android, Apple, Windows Phone.

¿Cómo concebiría usted el diseño de la aplicación para utilizar sus servicios?

Fácil de usar que no haya perderada. Sencillo y claro.

¿Cuáles considera usted que podrían ser las políticas de privacidad del usuario, del masajista y de la empresa?

Buen servicio, seguridad y buen precio.

¿Cómo piensa usted que podría ser la logística de la empresa, respecto a los servicios que ofrece por medio de la aplicación?

Que no haya muchos procesos innecesarios.

¿Cuál sería la delimitación de uso de la aplicación?

Para personas mayores de edad.

Entrevista a: Roosembelt Pérez

¿Cuáles tipos de servicios brindará la aplicación?

Reflexología, antiestrés, ortopédico.

¿Qué tiempo promedio usted estima que resultará para que el usuario obtenga su masaje, una vez lo haya pedido?

1-3 horas.

¿Cuáles plataformas considera factibles para el soportan esta aplicación?

Android, Apple, Windows Phone.

¿Cómo concebiría usted el diseño de la aplicación para utilizar sus servicios?

Sencillo, y que sea facil de usar.

¿Cuáles considera usted que podrían ser las políticas de privacidad del usuario, del masajista y de la empresa?

Buenos precios, seguridad, y facilidad de uso.

¿Cómo piensa usted que podría ser la logística de la empresa, respecto a los servicios que ofrece por medio de la aplicación?

Creo que lo mas importante es el tiempo. La emprese debe trabajar en base a un buen tiempo de delivery del servicio.

¿Cuál sería la delimitación de uso de la aplicación?

Para personas mayores de edad.

CONCLUSIÓN

Objetivo específico No.1: Determinar los efectos del estrés a la salud de las personas en sus tres facetas: mental, física y emocional

Se determinó que las afecciones producidas por el estrés en el cuerpo humano, en su mayoría afecta a gran escala el aspecto físico, seguido por el ámbito emocional, por último, predomina el aspecto mental.

Objetivo específico No.2: Delimitar los tipos de servicios brindará la aplicación

Por otro lado, según los servicios de masajes que ofrecerá la aplicación móvil, el público desea que brinden masajes antiestrés, le sigue quienes quieren masajes terapéuticos, pre o post natal, masajes deportivos, moldeador, masajes con piedras volcánicas, reflexología, masajes

balsámicos y masajes de tejido profundo.

Objetivo específico No.3: Especificar el tiempo promedio que resultará para que el usuario obtenga su masaje una vez lo haya pedido

En cuanto al tiempo promedio, los usuarios están dispuestos a esperar 1 hora o menos, le siguen quienes pueden esperar hasta 2 horas, luego aquellos que, bajo situaciones o complicaciones presentadas, podrían esperar máximo 3 horas para recibir su servicio.

Objetivo específico No.4: Señalar las plataformas que soportan esta aplicación

Por último, respecto al Sistema operativo, la mayoría prefiere que la aplicación se lancé para dispositivos Android, por otro lado, desean que esté disponible para la plataforma IOS, por último, el resto desea que sea Windows Phone.

RECOMENDACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

- "Top 10 Interfaces of the Century. (1999). *Technology Review*, 60.
- Alegsa. (2018). *Alegsa.* Retrieved from Alegsa.com: www.alegsa.com
- Andro4All, P. W. (Ed.). (2018). La App Store duplica en ingresos a Google Play Store ¿en dónde está el truco? Retrieved from Portal web Andro4All: https://andro4all.com/2018/07/goo gle-play-store-vs-apple-storeingresos
- Asociación Americana de Masaje y Terapia. (2018). Retrieved from https://www.amtamassage.org/arti cles/1/News/detail/3124/25reasons-to-get-a-massage
- Baeza, Rivera, & Velasco. (2004).

 Arquitectura de la información y usabilidad en la web. *El profesional de la información, 13*, 168-178.
- Benegas. (2012). El derecho a la privacidad. (E. D. América, Ed.) Estados Unidos.
- Benítez, Alcázar, D., & Gonzáles. (2014). Concepto de aplicación móvil. (Eumed.net, Ed.) España.
- Benítez, Rios, Duque, & Calvo. (2002). El masaje terapéutico en lesiones musculares producidas por traumas de tejidos blando.

 Revista Médica de Risaralda, Vol.8, N°2.
- Cajilima, & Ingaveléz. (2015).

 DESARROLLO DE UNA

 APLICACIÓN, PARA

 DISPOSITIVOS MÓVILES QUE

 PERMITA ADMINISTRAR

- PEDIDOS Y CONTROLAR RUTAS DE LOS VENDEDORES, APLICADA A LA EMPRESA: ALMACENES JUAN ELJURI CÍA. LTDA. DIVISIÓN PERFUMERÍA. (U. P. Salesiana, Ed.) Ecuador.
- Carrasco. (2015). Análisis de la aplicación de la tecnología móvil en las empresas. (U. P. Valencia, Ed.) Valencia. Retrieved from https://riunet.upv.es/bitstream/han dle/10251/57229/TFC%20Silvia% 20Carrasco.pdf?sequence=1
- Carro, & González. (2013). Logística Empresarial. (U. N. Plata, Ed.) Argentina.
- Centro de Formación en Fitness y Salud AMICI. (2013). Retrieved from http://www.amicivirtual.com.ar/ass ets/files/estetica/01introduccional masaje.pdf
- Cuenca, & Juliana. (2015). Desarrollo de aplicación móvil Android para la busqueda de un parqueadero. (U. N. Loja, Ed.) Ecuador.
- Cuenca, & Juliana. (2015). Desarrollo de una aplicación móvil para Android para la búsqueda. (U. N. Loja, Ed.) Ecuador.
- Downing, G., & Kent, A. (1972). *The massage Book.* España: Editorial
 Pomaire, S.A.
- Durán. (2010). BIENESTAR

 PSICOLÓGICO: EL ESTRÉS Y

 LA CALIDAD DE VIDA EN EL

 CONTEXTO LABORAL.

 Retrieved from

 http://unpan1.un.org/intradoc/grou
 ps/public/documents/icap/unpan0

 44031.pdf
- Ergofisa. (2010). Retrieved from https://www.ergofisa.com/docencia/Masoterapia.cap%2010.%202008.pdf

- Europea, C. (2014). Libro verde sobre sanidad móvil. (C. Europea, Ed.)
 Bruselas. Retrieved from http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2014/ES/1-2014-219-ES-F1-1.Pdf
- Fernández, & Hurtado. (2015).

 Reconciliando las tipologías de usuarios de internet. Razón y Palabra: Primera Revista Electrónicas en Iberoamérica Especializada en Comunicación.
- Gasca, Camargo, & Medina. (2013).

 Metodología para el desarrollo de aplicaciones móviles. (U. d. Magdalena, Ed.) Colombia.
- Gasca, Carmago, & Medina. (2013).

 Metodología para el desarrollo de aplicaciones móviles. (U. d. Magdalena, Ed.) Colombia.
- IBM. (2012). El desarrollo de aplicaciones móviles nativas, web o híbridas. Retrieved from IBM: https://docplayer.es/1566672-Eldesarrollo-de-aplicacionesmoviles-nativas-web-ohibridas.html
- IBM. (2013). El valor de integrar el desarrollo de aplicaciones móviles y la gestión de dispositivos móviles. (IBM, Ed.)
 Retrieved from https://docplayer.es/7896117-Ibm-software-documento-informativo-liderazgo-de-ideas-marzo-2013.html
- Intelligence, G. (2017). Economía Móvil
 América Latina y Caribe 2017. (G. Intelligence, Ed.) Retrieved from https://www.gsmaintelligence.com/mwg-internal/de5fs23hu73ds/progress?id=cv_pGFQ38nrC-ho5J2-gnvingkllalAhd8Y-7C1W1yY,&dl

- James. (2002). The Elements of User
 Experience: User-Centered
 Design for the Web. (N. R. Oaks,
 Ed.) Canada.
- Lázaro, & Martínez. (2007). La Ciencia de los servicios: un nuevo enfoque para la innovación en compañías de servicios. (U. B. Review, Ed.) *Universia Business Review*.
- Lidell, L., Thomas, S., Beresford, C., & Porter, A. (1988). *El libro del masaje: Manual de las técnicas de oriente y de occidente.*Barcelona: Ediciones Folio, S.A.
- Marín. (2017). Diseño de una interfaz gráfica móvil para dar a conocer los lugares denominados «huecas» de la ciudad de Cuenca. (U. d. Cuenca, Ed.) Ecuador.
- Moreno, G. (s.f). *El poder del masaje*. Hispano Europea.
- Nacional, C. C. (Ed.). (2018). Informe Anual 2017 Dispositivos y comunicaciones móviles. España.
- Nehuenpullu.cl. (2015). Retrieved from http://nehuenpullu.cl/v2015/wp-content/uploads/2017/03/manual-masoterapia1.pdf
- Newell. (2017). *Muy Fitness*. Retrieved from https://muyfitness.com/funcionaterapia-masaje-sobre_8102/
- Norman. (1988). La psicología de los objetos cotidianos. (NEREA, Ed.) España.
- Núñez. (2005). GUÍA DE COMUNICACIÓN DIGITAL: Hacia la autonomía en la distribución de mensajes en bits. (U. C. Bello, Ed.) Caracas.
- Orejuela, & Murcia. (2014). Las comunidades teoterapéuticas y

- psicoterapéuticas como tratamiento contra la adicción a SPA: una aproximación a su estado del arte. (C. Psicología, Ed.) Colombia.
- Paredes. (2017). Estudio sobre el uso de dispositivos móviles y aplicaciones Tendencias y comportamientos 2017. Retrieved from Portal Llatamclick: https://www.latamclick.com/uso-de-dispositivos-moviles-y-aplicaciones-2017/
- Pérula. (2011). Sistemas Operativos Móviles.
- S.Fritz. (2001). *Mosby's Fundamentals of Therapeutic Massage*. Paidotribo.
- Sagrera, J. (1995). *Quiromasaje: Técnica y sensibilidad.* Barcelona: Alia Ediciones S.L.
- Salmond, & Ambrose. (2014).

 Fundamentos del diseño

 interactivo. (Blume, Ed.) España.
- Santamaría, & Hernández. (2015).

 Aplicaciones Médicas Móviles:

 Definiciones, beneficios y riesgos.

 (U. d. Norte, Ed.) Colombia.
- Seholey, M., & Hair, M. (1989). Back pain in physiotherapists involved in back care education. Ergonomics.
- Selye. (1936). Un síndrome producido por diveros agentes nocivos.

 Nature International Journal of Science.
- Sierra. (2015, 2 16). Estrés laboral: un enemigo dentro de la empresa. *Listín Diario*, p. 1.
- Tidwell. (2010). *Designing Interfaces*. (O. Media, Ed.) Estado Unidos.
- Torres, M., & Salvat, I. (2006). *Guía de masoterapia para fisioterapeutas.*Buenos Aires: Editorial Medica Panamericana.

ESQUEMA PRELIMINAR DE INVESTIGACIÓN

Resumen Ejecutivo Introducción

Capítulo I.- Marco Teórico

- 1.1 La comunicación digital
 - 1.1.1 Esquema digital de la comunicación
 - 1.1.2 Oportunidades de acción
 - 1.1.3 Los medios digitales
 - 1.1.4 Estrategia de contenido
 - 1.1.4 Contenido para los medios digitales
- 1.2 La aplicación Móvil
 - 1.2.1 Diseño de la interfaz
 - 1.2.2 Características de la interfaz
 - 1.2.3 Interfaz y experiencia del usuario
 - 1.2.4 Criterios de usabilidad
 - 1.2.5 Beneficios para el usuario
 - 1.2.6 Beneficios para la marca
 - 1.2.7 Desarrollo de la aplicación
 - 1.2.8 Uso y delimitación de la aplicación

1.3 Masoterapia

- 1.3.1 Beneficios de la masoterapia
- 1.3.2 Efectos del masaje clásico sobre el dolor
- 1.3.3 Efectos sobre el músculo
- 1.3.4 Efectos psicológicos
- 1.4 Las plataformas de comunicación digital
 - 1.4.1 Correo electrónico y los boletines
 - 1.4.2 Web: Landing Page
 - 1.4.3 Contacto con los usuarios: Mercadeo virtual
- 1.5 Logística, características y organización del servicio de masajes
 - 1.5.1 Posicionamiento del paciente
 - 1.5.2 Ambiente y material necesario
 - 1.5.3 Características del espacio
 - 1.5.4 Finalización de la sesión

Capítulo II.- Metodología

- 2.1. Tipos de investigación
- 2.2. Método de investigación
- 2.3 Población
- 2.4 Muestra
 - 2.4.1 Tipo de muestra
 - 2.4.2 Tamaño de la muestra

2.5 Técnicas e instrumentos de investigaciónCapítulo III.- Presentación y análisis de los resultados

Conclusión Recomendación Bibliografías Anexos o apéndices

ANEXOS

Operacionalización de variables

Objetivo específico	Medición	Variable	Definición de variable	Indicadores
9. Determinar los efectos del estrés a la salud de las personas en sus tres facetas: mental, física y emocional	Determinar	Efectos del Estrés	Estado de cansancio mental, provocado por la exigencia de un rendimiento muy superior al normal, suele provocar distintos trastornos físicos y mentales	Dolores de cabeza Fatiga Dolor en ciertos puntos del cuerpo Somnolencia
10. Delimitar los tipos de servicios brindará la aplicación	Determinar	Tipos de servicios	Utilidad o función que desempeña la aplicación	Reflexología Antiestrés Deportivo. Moldeador. Pre o post natal. Masaje con piedras volcánicas Masaje Balsámico Masaje Terapéutico Masaje de Tejido Profundo
11. Especificar el tiempo promedio que resultará para que el usuario obtenga su masaje, una vez lo haya pedido.	Especificar	Tiempo que transcurrirá para obtener el masaje	Período determinado durante el que se realiza una acción o se desarrolla un acontecimiento	De 1 a 2 horas
12. Señalar las plataformas que soportan esta aplicación	Señalar	Plataformas de soporte	Sistema que sirve como base para hacer funcionar determinados módulos de hardware o de software.	IOS ANDROID WINDOWS PHONE

13. Indicar el diseño de la aplicación para utilizar sus servicios	Indicar	Diseño de experiencia de usuario (UX Design)	Filosofía del diseño que tiene por obejtivo la creación de productos que resuelvan necesidades concretas con sus usuarios finales	Amigable Intuitivo Sencillo Limpio Flat Design
14. Comprobar el manejo de las políticas de privacidad del usuario, del masajista y de la empresa	Comprobar	Políticas de privacidad	Documento legal que plantea cómo una organización retiene, procesa y maneja los datos del usuario o cliente	Usuario Masajista Empresa
15. Evidenciar la logística de la empresa, respecto a los servicios que ofrece por medio de la aplicación	Evidenciar	Logística del servicio	Conjunto de medios y métodos que permiten llevar a cabo la organización de una empresa o de un servicio	Tiempo Modo Ambiente
16. Establecer la delimitación de uso de la aplicación	Establecer	Delimitación de uso	Delimitar los límites de algo	Masajista Usuario

Entrevista

¿Cuál sería la delimitación de uso de la aplicación?

¿Cuáles tipos de servicios brindará la aplicación?

¿Qué tiempo promedio usted estima que resultará para que el usuario obtenga su masaje, una vez lo haya pedido?

¿Cuáles plataformas considera factibles para el soportan esta aplicación?

¿Cómo concebiría usted el diseño de la aplicación para utilizar sus servicios?

¿Cuáles considera usted que podrían ser las políticas de privacidad del usuario, del masajista y de la empresa?

¿Cómo piensa usted que podría ser la logística de la empresa, respecto a los servicios que ofrece por medio de la aplicación?

Encuesta

Estamos haciendo una investigación sobre el muralismo, nos gustaría que responda las siguientes preguntas.

Gracias.

2. Sexo

- h) Femenino
- i) Masculino

14. Edad

- a) Menos de 18
- b) De 18 a menos de 26
- c) De 26 a menos de 36
- d) Más de 36 años
- 15. De los siguientes aspectos ¿Cuál considera usted que más afecta el estrés en la salud del cuerpo humano?
 - a) Física
 - b) Mental
 - c) Emocional

- 16. En el ámbito de la salud física. ¿Cómo cree usted que más se refleja el estrés?
 - a) Dolores de cabeza
 - b) Fatiga
 - c) Dolor en ciertos puntos del cuerpo
 - d) Somnolencia
- 17. De existir una aplicación móvil que ofrezca servicios de masajes a domicilio. ¿Cuáles les gustaría recibir?
 - a) Reflexología
 - b) Antiestrés
 - c) Deportivo.
 - d) Moldeador.
 - e) Pre o post natal.
 - f) Masaje con piedras volcánicas
 - g) Masaje Balsámico
 - h) Masaje Terapéutico
 - i) Masaje de TejidoProfundo
- 18.En promedio ¿Qué tiempo usted estaría

dispuesto/a para recibir su masaje?

- a) 1 hora o menos
- b) 2 horas
- c) Máximo 3 horas
- 19. Respecto a la aplicación ¿Cuál sistema operativo utilizaría para utilizar los servicios de MASSER RD?
 - a) IOS
 - b) ANDROID
 - c) WINDOWS PHONE
- 20. En cuanto al diseño de la aplicación ¿Cómo considera usted que podría ser?
 - a) Orientada a la experiencia del usuario
 - b) Orientada a las políticas de privacidad términos y condiciones
 - c) Orientada a las delimitaciones de uso
- 21. Respecto a la experiencia del usuario

¿Cómo considera usted que podría ser el diseño de la interfaz gráfica de la aplicación?

- a) Amigable
- b) Intuitivo
- c) Sencillo
- d) Limpio
- e) Flat Design
- 22. ¿Le interesaría comprobar el manejo de las políticas de privacidad de la aplicación y sus servicios?
 - a) Me interesa
 - b) No me interesa
- 23. Continuando con el punto anterior. ¿Cuál aspecto legal le interesa conocer más?
 - a) El del Usuario
 - b) El del Masajista
 - c) El de la Empresa
- 24. En cuanto a la logística de la empresa. ¿Qué aspectos son más relevantes para usted?
 - a) Tiempo
 - b) Modo
 - c) Ambiente

- 25. Según la delimitación de uso de la aplicación ¿Cuál le interesaría conocer?
 - a) Masajista
 - b) Usuario
 - c) Ambos

Glosario

- Aplicación móvil: es aquel software que utiliza en un dispositivo móvil como herramienta de comunicación, gestión, venta de servicios-productos orientados а proporcionar al usuario las necesidades que demande de forma automática e interactiva. (Benítez, Alcázar, & Gonzáles, Concepto de aplicación móvil, 2014)
- Estrés: Respuesta inespecífica del organismo ante toda demanda hecha sobre él. (Selye, 1936)
- sustancia natural Spa: 0 sintética que ingerida produce en el organismo cambios físicos У psicológicos más 0 menos permanentes estables 0 ٧

significativos. (Orejuela & Murcia, 2014)

- Servicios: Aquello que tiene un valor económico, pero carece de una consistencia material. (Lázaro & Martínez, 2007)
- Usuario: persona que utiliza algún tipo de objeto o que es destinataria de un servicio, ya sea privado o público. (Fernández & Hurtado, 2015)
- Plataformas: tipo de procesador (CPU) u otro hardware en el que se ejecuta un sistema operativo o aplicación, el tipo de sistema operativo en una computadora o la combinación del tipo de hardware y el tipo de sistema operativo que se ejecuta en él. (Alegsa, 2018)
- Plataforma móvil: plataformas computarizadas con o sin conectividad inalámbrica portátiles. Por ejemplo, teléfonos inteligentes, tabletas, computadores. (Santamaría & Hernández, 2015)
- Diseño de aplicación móvil: solución mediante diagramas o esquemas, considerando la mejor alternativa al integrar aspectos técnicos, funcionales, sociales y económicos. (Gasca, Carmago, &

- Medina, Metodología para el desarrollo de aplicaciones móviles, 2013)
- Derecho de Privacidad: es el resguardo a lo más caro del individuo (sus bienes, propiedades, papeles, personas, etc). (Benegas, 2012)
- Logística empresarial: Planificar, operar, controlar y detectar oportunidades de mejora del proceso de flujo de materiales (insumos, productos), servicios, información y dinero. Es la función que normalmente opera como nexo entre las fuentes de aprovisionamiento y suministro y el cliente final o la distribución. Su satisfacer objetivo es permanentemente la demanda en cuanto a la cantidad, oportunidad y calidad al menor costo posible para la empresa. (Carro & González, 2013)