

DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN DE GEO-LOCALIZACION APP QUE FACILITE LA
LOCALIZACIÓN ESPACIAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL EN LA
CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

FRANK HERNANDO MIER JIMENEZ

ING. DE SISTEMAS

PROPUESTA DE GRADO CICLO TÉCNICO

CORPORACIÓN UNIFICADA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR-CUN

SINCELEJO –SUCRE

2020B

Nota de aceptación

Jurado

Jurado

Director

RAUL ANDRES VILLAMIL VANEGAS

Sincelejo

FECHA

Dedicatoria

A Dios por permitirme desarrollar este proyecto que es de gran ayuda para aquellas personas con discapacidad visual.

A mi familia por el apoyo que me brindaron durante mi carrera universitaria.

A mi tutor RAUL ANDRES VILLAMIL VANEGAS por la orientación y la paciencia que me brindo para la elaboración del proyecto.

Agradecimientos

A Dios por

A la corporación unificada nacional de educación superior-cun

Tabla de contenido

TEMÁTICA 2 DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO	9
¿CUÁL ES EL PRODUCTO O SERVICIO?	9
¿QUIÉN ES EL CLIENTE POTENCIAL?	9
¿CUÁL ES LA NECESIDAD?	10
¿COMO?	11
¿PORQUE LO PREFERIRÁN	12
TEMÁTICA 2 MODELO DE NEGOCIO	12
SEGMENTO	13
¿QUIÉNES SON LOS CLIENTES?	13
¿CÓMO SE ENTREGA LA PROPUESTA DE VALOR?	13
FUERZA DE VENTAS.....	14
COMO GENERA INGRESO/ FUENTES DE FINANCIACIÓN	14
¿CÓMO PUEDE SER SOSTENIBLE	14
¿CÓMO PUEDE GENERAR RELACIONES CON LOS CLIENTES?	15
¿QUÉ ALIANZAS ESTRATÉGICAS SE PUEDEN GENERAR?	15
¿COMO CAPTARÁ SUS CLIENTES SEGÚN EL MODELO DE VENTAS POR INTERNET ESCOGIDO?.....	16
¿COMO Y QUE ALTERNATIVAS OFRECERÁ A LOS CLIENTES SEGÚN EL MODELO DE VENTAS POR INTERNET ESCOGIDO?	16
¿COMO CERRARA LA VENTA POR INTERNET Y CUÁLES PODRÍAN SER LOS MÉTODOS DE PAGO UTILIZADOS ACORDE AL MODELO?.....	17
¿PRODUCTO O SERVICIO?	17
¿EL PRODUCTO TIENE UN ECO DISEÑO?	18
¿REALIZA ALGÚN TIPO DE CAMPAÑA QUE FAVOREZCA AL MEDIO AMBIENTE?	18
¿HA MEDIDO SU HUELLA DE CARBONO? ¿CUÁL ES EL RESULTADO	18
¿QUÉ RESIDUOS RECICLA?	18
¿QUÉ MATERIALES UTILIZA PARA LAS ACTIVIDADES DE MARKETING?	18
¿USA EFICIENTEMENTE EL AGUA? ¿COMO?	19
¿REDUCE EL CONSUMO DE ENERGÍA?	19
¿QUÉ MEDIOS DE TRANSPORTE UTILIZA?	19
¿REDUCE LOS INSUMOS?	20
¿UTILIZA QUÍMICOS?	20

¿QUÉ EMPAQUE Y EMBALAJE UTILIZA?	20
OCÉANO AZUL-POTTER	20
¿ANÁLISIS DEL SECTOR?	20
¿QUÉ PRODUCTOS HAY?	20
¿ALCANCE GEOGRÁFICO DE LA COMPETENCIA?	21
LOS PROVEEDORES Y GRUPOS DE PROVEEDORES?	21
DEFINA LAS VARIABLES IMPORTANTES PARA SU IDEA DE NEGOCIO	22
ESTRATEGIAS	23
EVIDENCIA PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO INDIVIDUALMENTE	23
ANEXO DE GESTIÓN PARA SOFTWARE	24
HISTORIA DE REVISIONES.....	25
MODELO DEL NEGOCIO.....	25
ACTORES DEL NEGOCIO	26
[ACTOR DEL NEGOCIO 1].....	26
CASOS DE USO DEL NEGOCIO.....	28
DIAGRAMAS DE CASOS DE USO	28
CASO DE USO INICIAR SESIÓN.....	32
FLUJO DE EVENTOS PRINCIPAL.....	33
DIAGRAMA DEL MODELO DE DOMINIO	34
PERSPECTIVA DEL PRODUCTO.....	41
MATRIZ DE DESARROLLO DE MARCA	48
DESARROLLO DE MARCA	53
ESTRATEGIAS DE MARKETING DIGITAL	54
LA HERRAMIENTA WIX.....	54
"LANDING PAGE"	55
DISEÑO CONSTRUIDO PARA PÁGINA WEB.....	56
REGISTRO DE USUARIOS DEL SITIO	57
VISTA MÓVIL.....	58
REGISTRO DESDE VISTA MÓVIL.....	59
LINK DE LA PÁGINA.	60
PÁGINA WEB CON INSTAGRAM	61
CAMPAÑAS CREATIVAS (MARKETING DIGITAL)	62
ESTRATEGIAS DE EVENTOS PARA LLEGAR A MÁS CLIENTES.....	65
ESTUDIO TÉCNICO SECCIÓN 1	66

PLANO DE PLANTA.....	68
ESTUDIO TÉCNICO SECCIÓN 2	69
ESTUDIO TÉCNICO SECCIÓN 3	71
FICHA TÉCNICA.....	73
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS	76

Temática 2 Descripción de la idea de negocio

¿Cuál es el producto o servicio?

Dada la problemática de personas invidentes e Por lo tanto se da la necesidad de crear una aplicación que facilite la localización de persona con capacidad visual reducida; por medio de un reloj que guiará en la dirección correcta, que se conectará a aplicaciones como bluetooth, GPS, contara con un comando de voz y a través de diferentes vibraciones y sonidos le será más útil la aplicación, además, la aplicación avisará cuándo girar y en qué dirección seguir, por lo tanto se desarrollara una aplicación llamada GEO-LOCATION-APP (APLICACIÓN DE LOCALIZACION) para tratar de mejorar la movilidad de estas personas y que así puedan tener una mejor calidad de vida ya que el uso de esta aplicación les ayudará a localizar los obstáculos que puedan tener a su alrededor y llegar a algún lugar determinado.



¿Quién es el cliente potencial?

Nuestro principal cliente son las personas con discapacidad visual ya que este producto busca satisfacer a la población de personas con discapacidad visual reducida. De igual forma la necesidad de usar o manejar tecnologías de información y comunicación (TIC) en el ámbito educativo y así contribuir con el proyecto de " Desarrollar una aplicación para smartwatch que pueda ayudar con la localización espacial de personas con capacidad visual reducida



¿Cuál es la necesidad?

Esta investigación tiene como objetivo principal determinar los problemas de personas con discapacidad visual en Bogotá D.C, esto para que no presente limitación alguna para su propio desplazamiento; para poder eliminar la barrera del desconocimiento en lo que se refiere a la situación de discapacidad visual y facilitar el acceso de personas con esta limitación al entorno donde se encuentran, motivándolos en la participación de distintas ofertas como cultural, económica y social.



¿como?

lo realizaremos de tal modo que se implementarán las últimas tendencias en desarrollo de software y tecnologías de aplicativo para el porte y funcionalidad del mismo.

¿porque lo preferirán

principalmente por ser algo novedoso a partir de la necesidad de que tienen las personas con discapacidad visual, por lo tanto, esta herramienta cumplirá en la búsqueda satisfacer la necesidad de geo localización de estas personas proporcionando seguridad y plenitud en el uso del aplicativo.

Temática 2 Modelo de negocio



Segmento

¿Quiénes son los clientes?

Este aplicativo está orientado únicamente a personas con discapacidad visual.

¿Cómo se entrega la propuesta de valor?

Tenemos múltiples opciones en nuestros canales de comunicación tales como: Publicidad.

página web. blogs.

Conferencias. Eventos. redes sociales.

y también en distribución por: tiendas propias.

página Web. Supermercados. centros comerciales.

fuerza de ventas.

como genera ingreso/ fuentes de financiación?

en un negocio tenemos que tener varias opciones la primera opción que tenemos es un crédito que nos proporcionen entidades con un interés muy bajo, nuestra segunda opción ya la veríamos en algo muy opcional es buscar un socio que nos ayude con el capital eso sí tendría un porcentaje de nuestras acciones, pero principalmente lo haríamos con un crédito y con algunos de nuestros ahorros.

¿Cómo puede ser sostenible?

Nuestro producto como tal puede llegar a ser sostenible ya que nace a partir de una necesidad como sabemos hay una población a la en cual se identifica la necesidad y nace con ello la prioridad de satisfacer, se sabe que ayudaría nuestra propuesta porque queremos el cambio y dando un producto baso en las necesidades de las personas con algún tipo de discapacidad visual siendo confiable cómodo siendo fácil de usar

¿Cómo puede generar relaciones con los clientes?

Siendo honestos y claros con lo que queremos ofrecer y dar a conocer

dar confiabilidad a las personas solucionar de manera inmediata las inquietud desde
nuestros clientes

trabajando y mejorando en la calidad de nuestro producto o aplicativo

¿Qué alianzas estratégicas se pueden generar?

Con el marketing de innovación tecnológica El sector de las aplicaciones móviles es un
entorno difícil. Año tras año, es más difícil destacarse entre la multitud

Escoja un modelo de negocio de ventas por Internet y responda estas preguntas:

El modelo de negocio que investigamos y nos queremos Paidmium. Híbrido entre el
Freemium y el Paid, es decir, pago por descarga y por nuevas funcionalidades.

este es un Proyecto que busca una iniciativa comercial principalmente porque queremos dar confiabilidad a las personas que van a adquirir nuestro aplicativo

nuestro producto ya que en las redes sociales se conoce con las personas que van a comprar tienen información de cada uno y actualmente para nadie es un secreto que las redes sociales influyen más en la vida actual y la gente tiene mayor acceso a estas redes como son Facebook, Instagram ,twitter etc.

¿Como captará sus clientes según el modelo de ventas por Internet escogido?

Captaría los clientes por medio de publicidad por varios grupos, páginas personas que tienen mucha influencia sobre las personas como son los YouTube los influencers la mejor forma de hacerlo es dando a mostrar la funcionalidad de nuestro producto para que ellos lo utilicen puedan tener la confiabilidad de lo que van a publicar van a promocionar un aplicativo que es algo que sea nuevo innovador y esta guiado únicamente a personas con discapacidad visual

¿Como y que alternativas ofrecerá a los clientes según el modelo de ventas por Internet escogido?

Lo primero que debemos plantearnos es ¿qué tipo de campañas queremos ejecutar de marketing apps? Las campañas de publicidad en Google para apps pueden ser de cuatro tipos: por la cual optaría sería por la campaña universal de aplicaciones y las demás como alternativas.

Campanas universales de aplicaciones.

Campanas de Display.

Campanas de Search.

Campanas de Youtube TrueView..

¿Como cerrara la venta por Internet y cuáles podrían ser los métodos de pago utilizados acorde al modelo?

Los métodos de pago que utilizarían sujetos al alojamiento del aplicativo es decir que si la Red de búsqueda de Google: incluye la red de búsqueda de Google y los partners de búsqueda de Google. Tu anuncio quedará asociado a los términos de búsqueda relacionados con la categoría de tu App, esta estará alojada en Google Play Store dado que por aquí mismo se establece el pago del aplicativo

¿Producto o servicio?

El producto que manejaremos es una aplicación de geo-localización para personas con discapacidad visual, por tanto, esto es un producto ya que nace de una necesidad y se implementa en un desarrollo específico.

¿El producto tiene un eco diseño?

El producto como tal esta orientado a aplicativos móviles, no posee un eco diseño hasta el momento.

¿Realiza algún tipo de campaña que favorezca al medio ambiente?

Se implementaría el uso de campañas de arrea tecnologica como el uso de tecnologías limpias

¿Ha medido su huella de carbono? ¿Cuál es el resultado? No se ha medido la huella de carbono...

-por lo tanto, no se puede decir o medir exactamente la huella de carbono para establecer la medida de esta en el desarrollo de a app.

¿Qué residuos recicla?

No se estable en la creación del software.

¿Qué materiales utiliza para las actividades de marketing?

Como todo va avanzando las herramientas de publicidad más favorable hoy en día son las páginas web y redes sociales como Facebook, Twitter. YouTube, foros.

¿Usa eficientemente el agua? ¿Como? Se usan 80.900 en la creación del software

¿Reduce el consumo de energía?

┌ Se monitorizar y analizar el consumo de Energía y uno de los principales ajustes que se haría sería

┌ Cambia a iluminación LED Corregir

┌ Usar equipo de cómputo más sofisticados, actualizados y ecologicos para que actué en el ahorro de energía

¿Qué equipos utiliza?

computadoras

servidores

Reuters

cableados, coaxial, fibra óptica

¿Qué medios de transporte utiliza?

Los medios de transportes que se utilizan son camiones vehículos personales

¿Reduce los insumos?

Se constituye que en el desarrollo del aplicativo se ahorren insumos no tangibles como la energía y tangibles como agua

¿Utiliza químicos?

En el desarrollo de software no se implementará ningún químico

¿Qué empaque y embalaje utiliza?

Hasta el omento solo se puede implementar el trasporté del aplicativo en un dispositivo de almacenamiento como SSD el cual se constituiría como empaqué o recipiente de almacenamiento indispensable para su funcionamiento

Océano azul-Potter

¿análisis del sector?

La identificación del sector al cual pertenece nuestro servicio es El Sector TIC.

¿Qué productos hay?

Aplicaciones similares, pero con muchas más limitaciones.

¿alcance geográfico de la competencia?

Con la investigación del alcance geográfico del mercado en prestación de servicio del producto estás hablando de un alcance a nivel nacional.

Identifique los participantes y segméntelos en grupos, cuando sea lo adecuado:

los compradores y grupos de compradores?

Los compradores eran aquellas personas con algún tipo de discapacidad visual y personas cercanas a ellas.

Cabe resaltar que también puede haber un grupo de comprador como organizaciones que quieran poseer el producto para fines íntegros de la misma

los proveedores y grupos de proveedores?

Los proveedores seríamos la misma organización o al menos que se requiera aun equipo técnico o especial (tecnológico)

Defina las variables importantes para su idea de negocio

Softwares variables	Calificación					
	1	2	3	4	5	
Calidad					x	Incremento

Facilidad de uso					x	Incremento
------------------	--	--	--	--	---	------------

diseño de app					x	Incremento
Ecológico					x	Incremento
practicidad					x	Incremento

ESTRATEGIAS

Como se trata de un nuevo tipo de aplicación orientado a personas con discapacidad visual se busca ofrecer un acompañamiento en la página oficial de la app para que todas esas personas con discapacidad visual puedan aportar a la mejora de la aplicación con base a sus necesidades describiendo sus propuestas útiles para su desarrollo

Crecimiento del segmento de mercado de aplicativos

Interacción de los clientes con los desarrolladores la

Cientes valoran la calidad de la app

Evidencia para el desarrollo del proyecto individualmente

Raul Andres Villamil Vanegas <raul_villamil@cun.edu.co>
para mí ▾ mar., 1 sept. 20:04 ☆

Buenas noches Frank, de acuerdo a tu inquietud paso a informarte que el comité académico aprueba el desarrollo de tu trabajo de manera individual. Éxitos con el proyecto.

--

Raúl Andrés Villamil
Docente Emprendimiento
Dirección de Capital Social

307 81 80
raul_villamil@cun.edu.co
www.cun.edu.co
<https://virtual.cun.edu.co/cemp/>
Instagram soy_cemp
Calle 12b #4-79

TELE CAMPUS visum be HOTEL CUNBRE

Anexo de gestión para software

Desarrollar una aplicación para smartwatch que pueda ayudar con la localización espacial de personas con capacidad visual reducida

Este proyecto de investigación educativa parte de la motivación y de la inquietud, ya que, como futuros profesionales en el ámbito de la ingeniería, consideramos importante realizar una investigación centrada en el análisis y desarrollo de una aplicación que le será útil en su diario vivir.

Teniendo en cuenta que en la actualidad existen gran cantidad de dispositivos móviles que ayudan a la población de personas con discapacidad visual reducida. De igual forma la necesidad de usar o manejar tecnologías de información y comunicación (TIC) en el ámbito educativo y así contribuir con el proyecto de " Desarrollar una aplicación para smartwatch que pueda ayudar con la localización espacial de personas con capacidad visual reducida." propuesto por el grupo de

investigación de ingeniería de sistemas (Tecnologías de la información y la comunicación, 2017)

Esta investigación tiene como objetivo principal determinar los problemas de personas con discapacidad visual, esto para que no presente limitación alguna para su propio desplazamiento; para poder eliminar la barrera del desconocimiento en lo que se refiere a la situación de discapacidad visual y facilitar el acceso de personas con esta limitación al entorno donde se encuentran, motivándolos en la participación de distintas ofertas como cultural, económica y social.

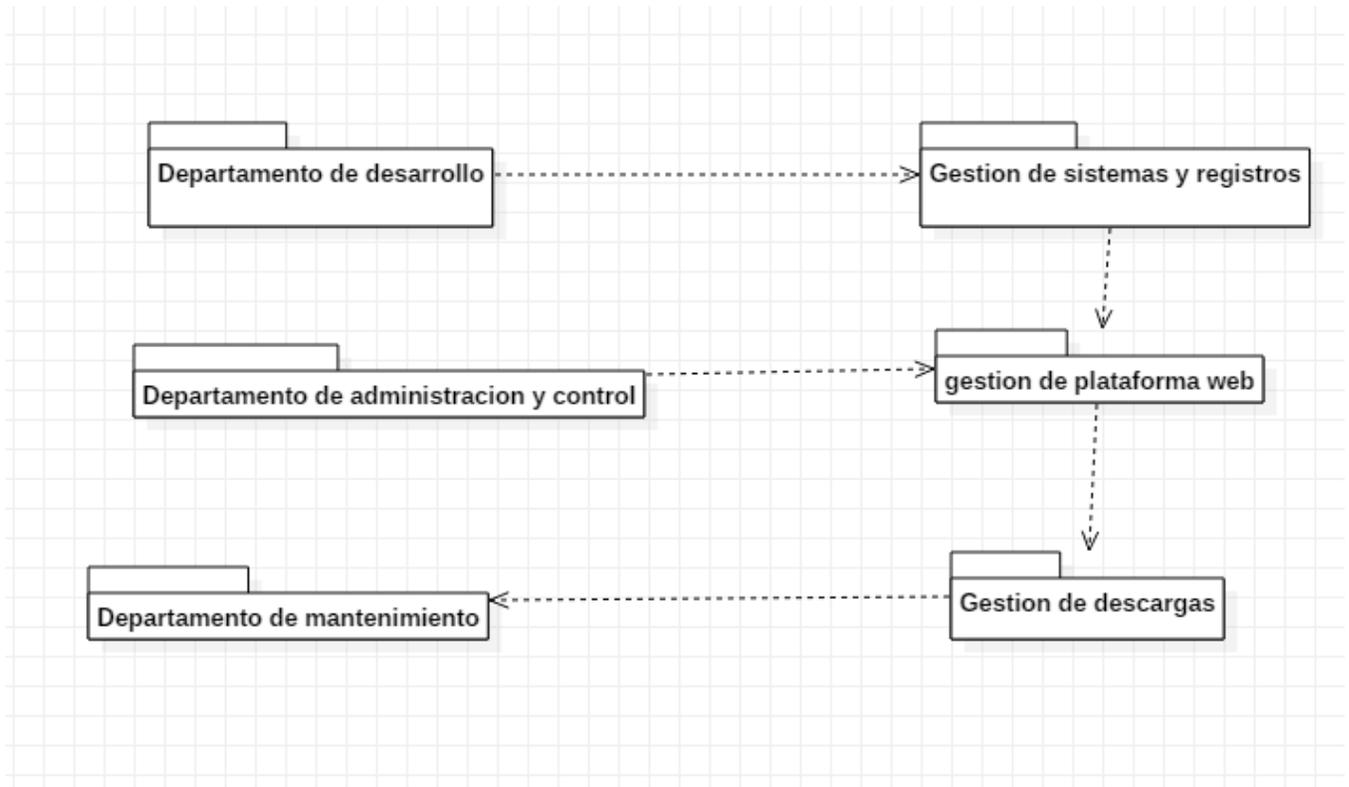
Historia de revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
[dd/mm/aaaa]	[x.x]	[nulo]	[nombre]
9/09/2020	xx	diagramas	

Modelo del negocio

En la actualidad nace la necesidad de desarrollar un software consta, con relación a la gran cantidad de dispositivos móviles que ayudan a la población de personas con discapacidad visual reducida. De igual forma la necesidad de usar o manejar tecnologías de información y comunicación (TIC) en el ámbito educativo y así contribuir con el proyecto de " Desarrollar una aplicación para smartwatch que pueda ayudar con la localización espacial de personas con capacidad visual reducida.

Actores del Negocio



[Actor del Negocio 1]

desarrollador administrador

Es el encargado de la administración y desarrollo de los medios para realizar posteriormente el registro, así como también está involucrado en todos los demás pasos hasta la confección final de los procedimientos del sistema

[Actor del Negocio 2]

Cliente

El cliente es el que inicia todas las acciones que dan comienzo a los procesos de registro analizados en los casos de uso Solicitar Servicio, Confeccionar Oferta y Confeccionar la necesidad de uso, pero al mismo tiempo se beneficia con el resultado del proceso.

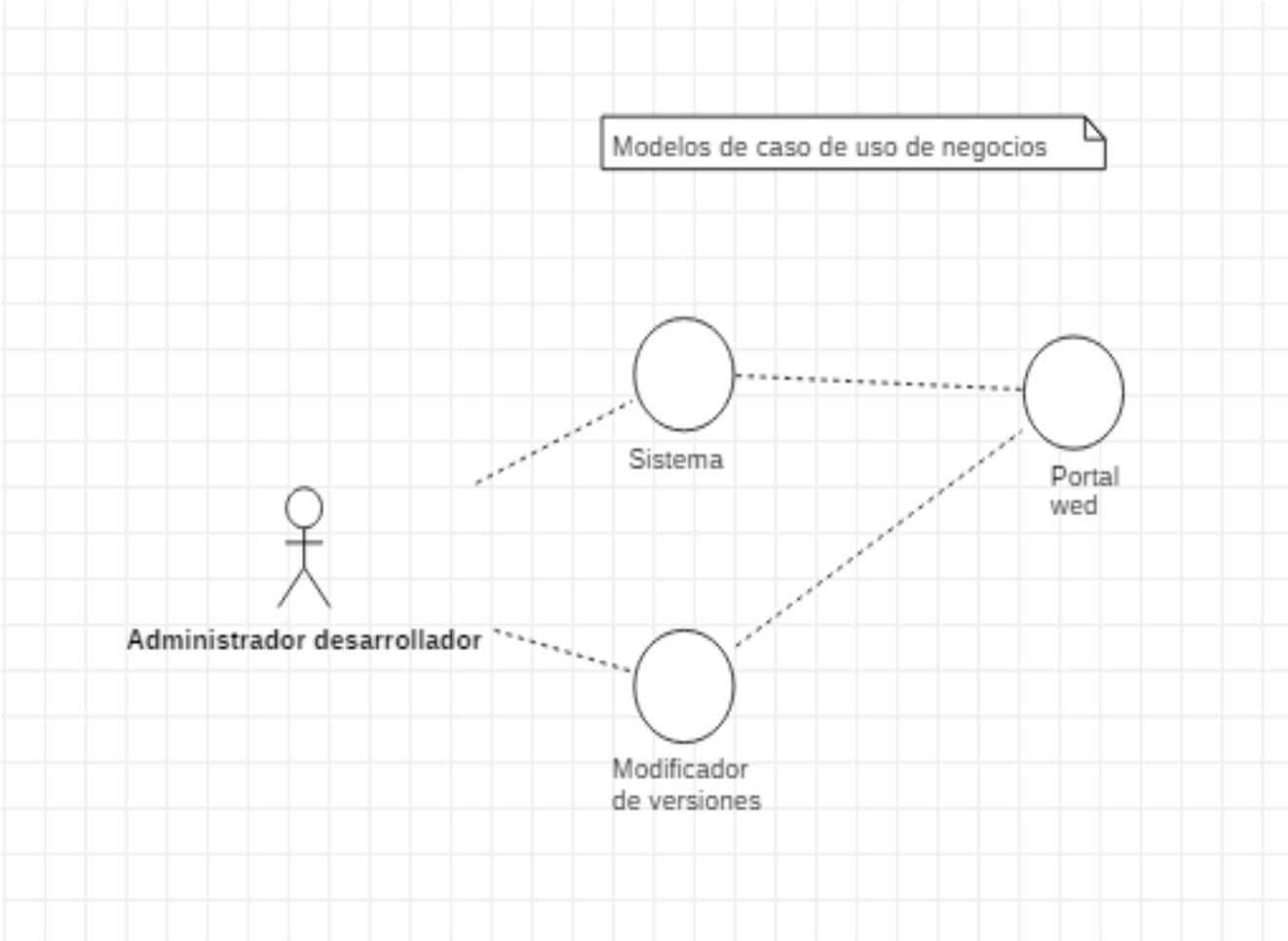
[Actor del Negocio 3]

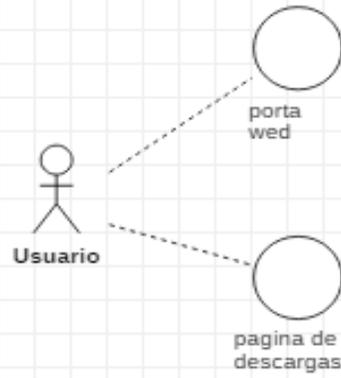
2.3.2 usuario

Es el encargado de manejar el rol de dependencia o necesidad, dependiendo de su disposición y requerimientos netos

Casos de Uso del Negocio

Diagramas de Casos De Uso





[Caso de Uso del Negocio 1]

Descripción

CASO DE USO MODIFICAR versión (App)

Caso de uso N°01	Nombre de caso de uso: Modificar versión (App)
Fecha: 15/09/2020	ELABORADO POR: Frank Mier Jiménez
ACTORES	Administrador Desarrollador
OBJETIVO	Actualizar la versión de la App registrada en el sistema.
PRECONDICIONES	Debe haber versiones anteriores en el sistema. El administrador desarrollador debe haber iniciado sesión en el sistema. El sistema proveerá al administrador un formulario donde actualizará la información de la versión y la carga de la nueva versión.
POSCONDICIONES	El administrador desarrollador podrá actualizar la información de la versión de la app alojada en el sistema
FLUJO DE EVENTOS	
ACCION DEL ACTOR	RESPUESTA DEL SISTEMA

1. Ingresar al módulo de versiones	2. Carga un formulario para la actualización de una la versión de la app.
/Actualizar versiones.	Consulta información ingresada en la base de datos.
3. Ingresar información de la versión a actualizar.	Muestra el formulario de la versión de app a actualizar.
Clic en el enlace actualizar datos.	8. Muestra un mensaje para confirmar la actualización de la aplicación.
Ingresa la nueva información del usuario.	Valida información ingresada.
9. Confirma actualización de la versión.	Almacena los datos de la versión de la base de datos.
	Notifica al usuario el estado de la operación (exitosa o fallida).

CASO DE USO INICIAR SESIÓN

Caso de uso N°02	Nombre de caso de uso: Iniciar Sesión	
Fecha: 15/09/2020	ELABORADO POR: Frank Mier Jiménez	
ACTORES	Administrador, cliente, sistema	
OBJETIVO	Permitir al Usuario registrado en el sistema, ingresar al sistema.	
PRECONDICIONES	El usuario debe estar registrado en el sistema.	
POSCONDICIONES	El usuario podrá ingresar al sistema.	
FLUJO DE EVENTOS		
ACCION DEL ACTOR	RESPUESTA DEL SISTEMA	
1. Ingresar usuario y contraseña.	Validar datos. Permitir el ingreso al sistema. Muestra la interfaz correspondiente al rol del usuario	
Situaciones excepcionales		
Error conectando con la base de datos.		

Datos ingresados erróneos o el usuario no existe.
REVISADO POR: Frank Mier Jiménez

Flujo de eventos principal

Los requerimientos funcionales del software propuesto son los siguientes:

- i. Autenticarse.
- ii. Cambiar Contraseña.
- iii. Cerrar Sesión.
- iv. Insertar usuario.
- v. Modificar usuario.
- vi. Agregar solicitud.
- vii. Modificar solicitud.
- viii. Listar solicitud.
- ix. Visualizar solicitud.
- x. Imprimir Solicitud
- xi. Mostrar un registro general de las solicitudes.
- xii. Imprimir registro general de las solicitudes.
- xiii. Mostrar un registro general de los usuarios.
- xiv. Imprimir registro general de los usuarios.
- xv. Consultar ayuda.

Diagrama del Modelo de dominio

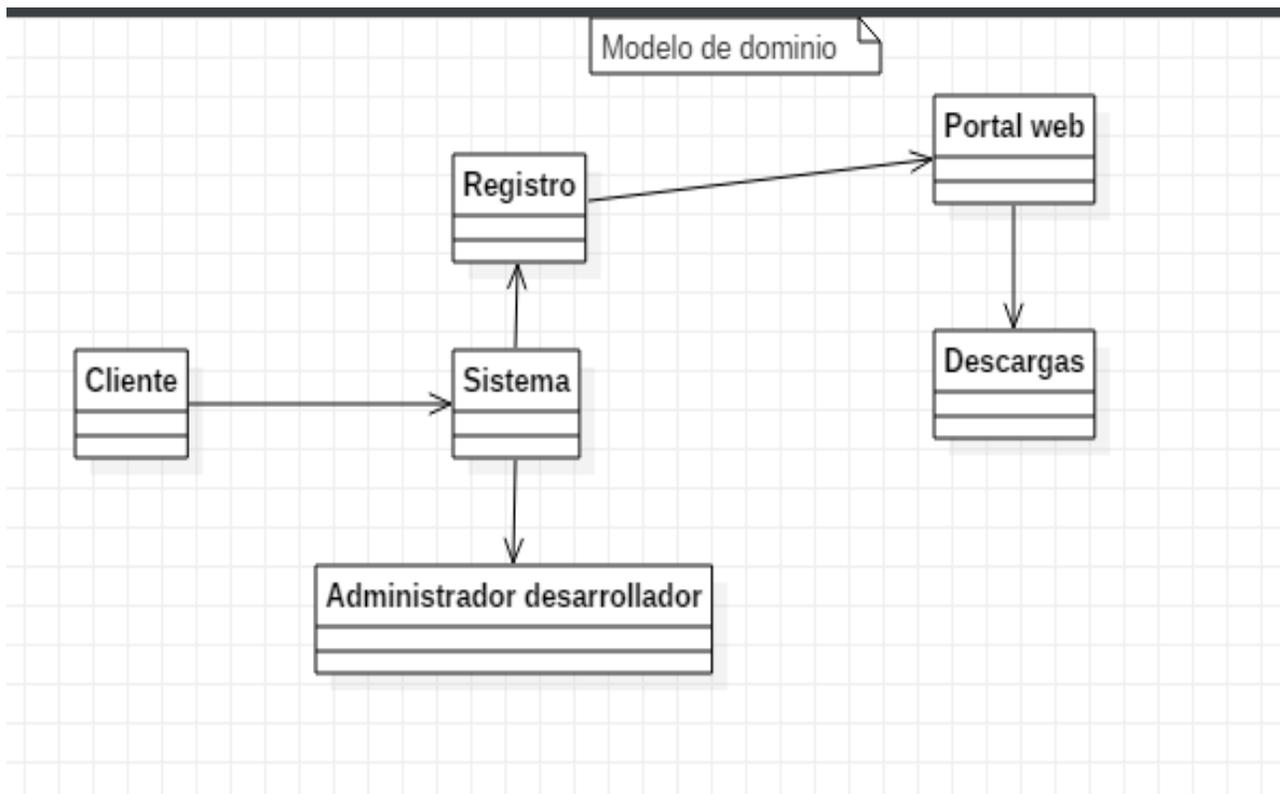
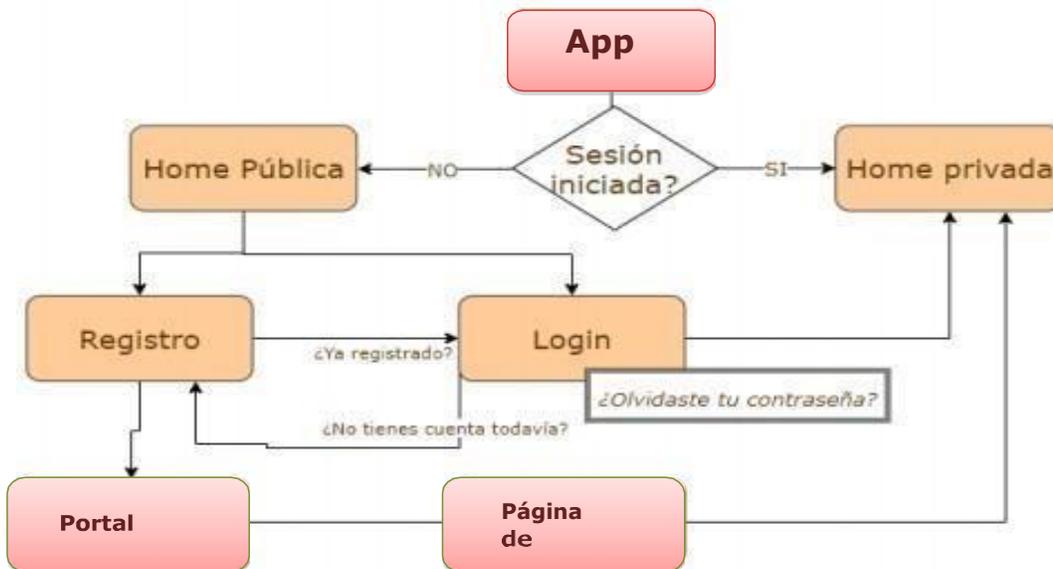


Diagrama del Modelo de objetos



Para este flujo las interacciones entre el registro y el login se representan en ves con un rombo, como una relación, ya que el paso de una sección a otra realizara con botones accionados por el usuario del mismo modo, la acción olvidaste tu contraseña se representa como una acción que no tendrá una pantalla independiente y no altera el flujo s importante tener en cuenta que desde las pantallas principales, después del registro se le enviara a una página o portal web y con ello a una página de descargas donde se retro alimentara a un home privado.

Con relación al sistema cabe resaltar que quien está operando el sistema de manera interna como ya fuer representado en el resto de diagramas es el administrador

desarrollador que ejerce y lleva a cabo un ejercicio de funciones regulatorias al interior del sistema y portal web.

Marketing mix

Componentes del bien u servicio y especificaciones.

Definiciones, siglas y abreviaturas.

Del negocio

Inscripción: Proceso en el que una persona se matricula en un seminario.

Publicar versión del software: Proceso que realiza el desarrollador de aplicativo o agrega o modifica información del software.

Consultar Información: Proceso en el que una procesa busca información en el aplicativo.

Cancelar Inscripción: Proceso en el que una persona cancela la suscripción al aplicativo

Precio de Inscripción: Valor establecido que el cliente u organizaciones deben pagar para obtener la app.

desarrollador: Persona encargada de administrar un determinado seminario.

Administrador del sistema: Persona responsable por la administración del sistema u plataforma.

Del Sistema

Administrar: Acción de agregar, modificar, eliminar y consultar la información de un determinado objeto o persona.

Visitante: Persona que navega o utiliza la plataforma de aplicativo.

Usuario: Persona que puede ingresar a la zona privada de la plataforma u sistema, a través de un proceso de autenticación utilizando nombre de usuario y contraseña.

Permiso: Parámetro que especifica si su poseedor dispone de acceso a una determinada función del sistema o a una parte de la interfaz de usuario del sistema

Rol: Es un conjunto de permisos que puede asignarse a un usuario.

Administrador del Sistema: Persona encargada de ofrecer el soporte técnico y operativo a la app y al sistema.

Pruebas: Proceso mediante el cual se realizan actividades para verificar la óptima función del sistema.

De tecnología

Dominio: Nombre base que agrupa a un conjunto de equipos o dispositivos y que permite proporcionar nombres de equipo más fácilmente recordables en lugar de una dirección IP numérica, Ej: sis-web.com.

Servidor WEB: Es un programa que implementa el protocolo HTTP (hypertext transfer protocol). Este protocolo está diseñado para transferir lo que llamamos hipertextos, páginas web o páginas HTML (hypertext markup language): textos complejos con

enlaces, figuras, formularios, botones y objetos incrustados como animaciones o reproductores de música.

URL: Significa Uniform Resource Locator, es decir, localizador uniforme de recurso. Es una secuencia de caracteres, de acuerdo a un formato estándar, que se usa para nombrar recursos, como documentos e imágenes en Internet, por su localización.

HTTP: El protocolo de transferencia de hipertexto (HTTP, HyperText Transfer Protocol) es el protocolo usado en cada transacción de la Web (WWW).

Enlaces: una referencia en un documento de hipertexto a otro documento o

Recurso Sistema de gestión de Base de Datos: Son un tipo de software muy específico, dedicado a servir de interfaz entre la base de datos, el usuario y las aplicaciones que la utilizan.

Base de Datos: Es un conjunto de datos que pertenecen al mismo contexto almacenados sistemáticamente para su posterior uso.

Aplicación: Es un programa informático diseñado para facilitar al usuario la realización de un determinado tipo de trabajo.

MySQL: Sistema de gestión de base de datos relacional. Comúnmente utilizados en aplicaciones Web.

PHP (PHP Hypertext Pre-processor): Lenguaje de programación interpretado usado para la creación de aplicaciones para servidores, o creación de contenido dinámico para sitios web.

Apache: Servidor de WEB de código abierto.

Dirección IP (Internet Protocol) : Número que identifica de manera lógica y jerárquica a una interfaz de un dispositivo (habitualmente una computadora) dentro de una red que utilice el protocolo IP (Internet Protocol).

Protocolo IP: El Protocolo de Internet (IP, de sus siglas en inglés Internet Protocol) es un protocolo no orientado a la conexión, usado tanto por el origen como por el destino para la comunicación de estos a través de una red

(Internet).

Browser o Motor de Navegación: Es una aplicación que permite al usuario recuperar y visualizar documentos de hipertexto, comúnmente descritos en

HTML, desde servidores web de todo el mundo a través de Internet

DNS: Es una base de datos distribuida y jerárquica que almacena información asociada de una dirección IP a nombres de dominio en redes como Internet.

HTML (HyperText Markup Language): Es un lenguaje de marcación diseñado para estructurar textos y presentarlos en forma de hipertexto, que es el formato estándar de las páginas web.

Ajax (Asynchronous JavaScript And XML): es una técnica de desarrollo web para crear aplicaciones interactivas.

RIA (Rich Internet Applications): es un nuevo tipo de aplicación con más

ventajas que las tradicionales aplicaciones Web. Esta surge como una combinación de las ventajas que ofrecen las aplicaciones Web y las aplicaciones tradicionales.

Javascript: Es un lenguaje interpretado, es decir, que no requiere compilación, utilizado principalmente en páginas web.

Internet: Es un método de interconexión descentralizada de redes de computadoras implementado en un conjunto de protocolos denominado

TCP/IP

Encriptar: Ocultar el contenido de un mensaje mediante un proceso de codificación de manera tal que el acceso al contenido del mensaje sea restringido.

Visión general

Los siguientes requerimientos fueron obtenidos luego de las progresivas reuniones con el cliente donde se fueron relevando y validando los mismos con respecto a investigaciones u medios de apoyo en el proceso de desarrollo.

Descripción general

Esta sección describe los factores generales que afectan al producto y sus requerimientos.

Se definió que se va a tratar de un prototipo de un producto APP smartwatch que pueda ayudar con la localización espacial de personas con capacidad visual reducida.

Perspectiva del producto

El sistema aplicación para smartwatch que pueda ayudar con la localización espacial de personas con capacidad visual reducida será un producto diseñado para trabajar en entornos de geolocalización, lo que permitirá a sus usuarios utilización de forma independiente, además trabajará de manera independiente dados los requerimientos y limitaciones de su implementación por lo tanto no interactuará con otros sistemas.

Interfaces de usuario

Interfaces con hardware

La aplicación deberá soportar dispositivos smartwatch, ya sea relojes inteligentes u derivados con sistema operativo Android.

Interfaces con software

La aplicación debe compilar adecuadamente bajo el sistema operativo Android en la versión 2.2. El funcionamiento se probará en los dispositivos mencionados en el punto anterior, siendo las versiones de los mismos Android 2.6.29 para los dispositivos smartwatch. Este punto puede presentar una variación debido a la demora en contar con los dispositivos. La modificación sería realizar dichas pruebas en emuladores y/o dispositivos (en vez de solo dispositivos). Dicha variación será dependiente de la fecha en que los tengamos disponibles, ya que ahí se definirán que pruebas se realizarán en unos u otros.

Interfaces de comunicación

El sistema deberá soportar envío de notificaciones, envío de comandos de voz ya que en este caso nos estamos refiriendo a un grupo específico de personas con cualidades

especiales. También el envío de mensajes como alternativas para con la idea de interactuar con respecto a persona que interactúan en su entorno.

Restricciones de memoria

La aplicación smartwatch, en su versión, permite hasta 250 MB de almacenamiento permanente dependiente de las actualizaciones. A su vez también se debe considerar para el almacenamiento en el dispositivo la disponibilidad de memoria del mismo.

Requerimientos de adecuación al entorno

El servidor correrá sobre AppEngine, y La aplicación smartwatch deberá compilar en Android en la versión 2.2 en adelante.

Funciones del producto

El software tiene un solo componente que es la aplicación de Android.

Características de los usuarios

Se apunta a un público de características especiales en este caso el de personas con capacidad visual reducida y el uso de tecnologías smartwatch

Restricciones de diseño

Restricción de diseño

Restricciones tecnológicas

Android 2.2 en adelante

AppEngine

Lenguajes de programación

Java

Android

Lenguajes de marca

HTML

XML

Supuestos y dependencias

El procesador y la memoria interna del dispositivo pueden influir en la performance del producto.

Requerimientos específicos

Requerimientos Suplementarios

Relativo a los usuarios:

Existirán dos posibles roles, excluyentes entre sí, para los usuarios del sistema: uno de administrador y otro de empleado. El administrador tendrá acceso a todas las funcionalidades de la aplicación, mientras que el empleado tendrá acceso limitado, acorde a los permisos que le

otorgue el administrador. Clasificación: Required

De los usuarios se debe tener nombre, email, password, teléfono, dirección, y estado (por activar, activo, desactivado).

Clasificación: Required

El sistema debe permitir el registro de usuarios administradores (se identificará por una cuenta de correo electrónico de Gmail que se encuentra registrada). Cuando un usuario

administrador se da de alta en el sistema, dará lugar a la creación de una nueva empresa, dentro de la cual tendrá el rol de administrador. A su vez también se debe poder modificar y dar de baja al administrador (en este último se dará de baja a la empresa).

Clasificación: Required

Se debe permitir el registro de usuario empleado, el cual se debe realizar con la utilización de un código brindado por la empresa, los empleados tendrán que realizar un “request to join” para unirse a la misma.

Clasificación: Recommended

La cuenta de email de todo usuario ingresado en el sistema se corresponde con la cuenta base del dispositivo.

Clasificación: Required

El usuario administrador debe poder agregar, modificar y dar de baja empleados a su empresa, así como listar los mismos.

Clasificación: Recommended

Debe permitirse el logueo y deslogueo en la aplicación para poder acceder al contenido de forma online.

Clasificación: Required

El usuario administrador puede brindar a sus empleados permisos para:

Crear/modificar tareas.

Acceso al listado de clientes de la empresa para poder crear, modificar y eliminar contactos de la agenda de clientes de la empresa.

Consultar el calendario de todos los empleados de la empresa. Clasificación: Recommended

Requerimientos no funcionales

El sistema deberá compilar con sistema Android, en la versión 2.2.

El sistema debe ser performante en diferentes dispositivos los cuales deben ser acordados con el cliente.

La lógica de la aplicación debe estar contenida en la nube mediante la utilización de Cloud Services de Google mediante la utilización de AppEngine.

Requerimientos suplementarios 3.3.1.

3.3. La interfaz gráfica del sistema deberá ser atractiva e intuitiva mediante mando de voz.

En la interfaz de usuario se requiere la utilización del botón de la izquierda del dispositivo android.

El código tiene que ser refactorizable ya que se quiere reutilizar todo que el cliente considere conveniente.

Se debe realizar un proceso iterativo de entregas (se aguarda especificación mayor por parte del cliente).

Requerimientos de documentación

Manual de Usuario

En el caso de este producto, consideramos que el manual de usuario no aplica. Por dos razones principalmente; por un lado, la aplicación debe ser lo más intuitiva y fácil de usar por las características del público objetivo y, sumado a esto, es una aplicación smartwatch por lo cual consideramos que pantallas de ayuda dentro de la aplicación serían más adecuadas.

Ayuda en línea

se implementará la ayuda en línea, ya que se contemplará mediante pantallas de ayuda dentro de la aplicación además de un seguimiento online por asistencia.

Guías de instalación, configuración y archivo Léame.

A definir

Etiquetado y empaquetado

MATRIZ DE DESARROLLO DE MARCA

Nombre de la Idea: DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN PARA SMARTWATCH
QUE FACILITE LA LOCALIZACIÓN ESPACIAL DE PERSONAS CON
DISCAPACIDAD VISUAL

PASOS	OBJETIVOS	RESULTADOS
Primer Paso: Diagnostico del	A. Identificación del sector	Sector de las tecnologías y desarrolló de software como bien u servició.
	B. Identificar marcas en competencia	Los estudios arrojan que en el mercado las competencias u marcas son todo tipo de desarrolladores y empresas orientadas al desarrollo de software especialmente al desarrolló de

Mercado		<p>aplicativos</p> <p>relacionando las necesidades de un grupo</p>
	C. Soluciones principales y alternativas	<p>crea nuevos productos a partir del ya existente y los introduce en los mercados actuales. Estos movimientos logran satisfacer mejor a los clientes lo que finalmente</p>
	D. Tendencias del mercado	<p>La empresa vende sus productos actuales, pero lo hace a un mercado</p>
	E. Arquetipo de la Marca	<p>El creador, como maraca que siempre va un paso</p>
	A. Percepción de las marcas de la competencia	<p>percepción de marca positiva influyendo en que la audiencia tiene disposición hacia la marca. Por lo tanto, hay más probabilidades de que la busquen y la</p>

<p>Segundo Paso: Realidad psicológica de la Marca</p>	<p>B. Identificar variables del neuromarketing</p>	<p>identificación de los clientes hacia la marca y la asociación que hacen de ella y la categoría a que esta pertenece.</p> <p>identificación de la marca, conocer lo que esta significa para el consumidor y las asociaciones tangibles e intangibles que realiza para grabarlas en su memoria.</p> <p>se pretende conseguir respuestas de los consumidores relacionados con la identificación y significado que tienen de</p>
---	--	---

		la marca.
Tercer Paso: Posicionamiento	A. Identificar Top of mind	posicionamiento en la mente del consumidor a un nivel profundo. Estableciendo que, solo con pensar en las características del producto, el corazón se
	B. Identificar Top of heart	
Cuarto Paso: Realidad Material de la Marca	Traducir nuestra propuesta de valor en la marca	Traducir que la APLICACIÓN PARA SMARTWATCH debe ser más que una geo localizador de características. especiales, sobre todo,

<p>Quinto Paso: Estrategia de comunicación</p>	<p>Desarrollar acciones continuas para la introducción de la marca en el mercado, que estén ligadas a la mediación tecnológica y de redes sociales</p>	<p>anunciando en redes sociales, plataformas de streaming y en la web. Se enfocan en un segmento de personas u organizaciones (“con discapacidad visual”) considerando que son las personas que están más</p>
--	--	---

Desarrollo de marca

MARCA



Estrategias de marketing digital

Se adjuntan las evidencias de la página web hecha en wix, donde se puede visualizar todas las ventanas creadas y también de adjunta el link directo hacia la página.

La herramienta wix.

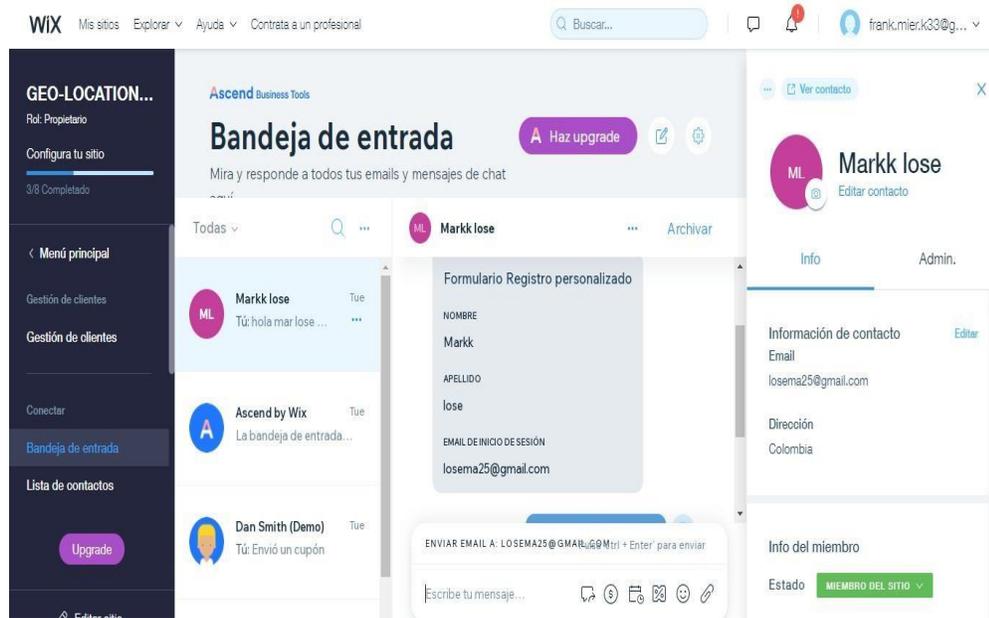
es una herramienta fácil de usar y brinda

mucha información a ayuda al momento de realizar tu propia página web

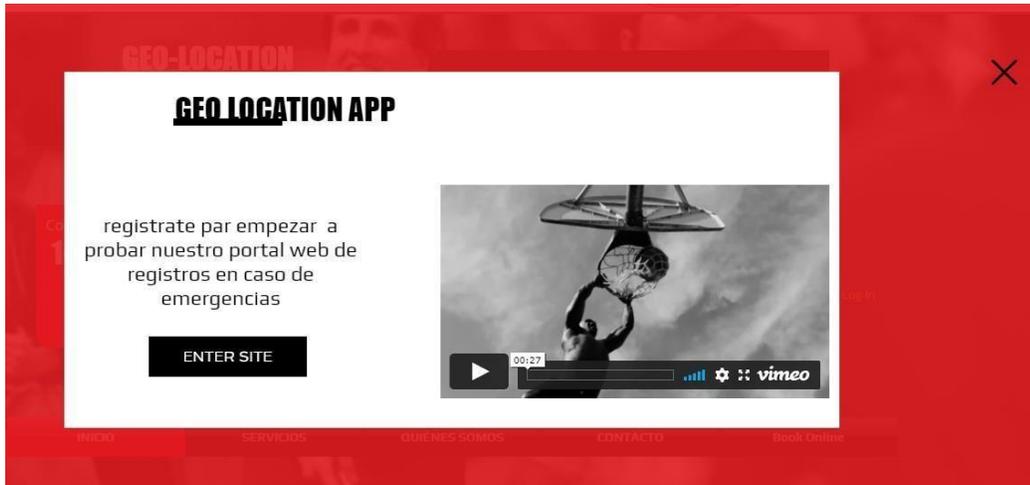


la herramienta que utilizamos es wix, es una herramienta fácil de usar y brinda mucha información a ayuda al momento de realizar tu propia página web

"Landing Page"



DISEÑO CONSTRUIDO PARA PÁGINA WEB



REGISTRO DE USUARIOS DEL SITIO

Regístrate

Nombre

Apellido

Email

Contraseña

Regístrate

[¿Ya eres miembro? Inicia tu sesión](#)

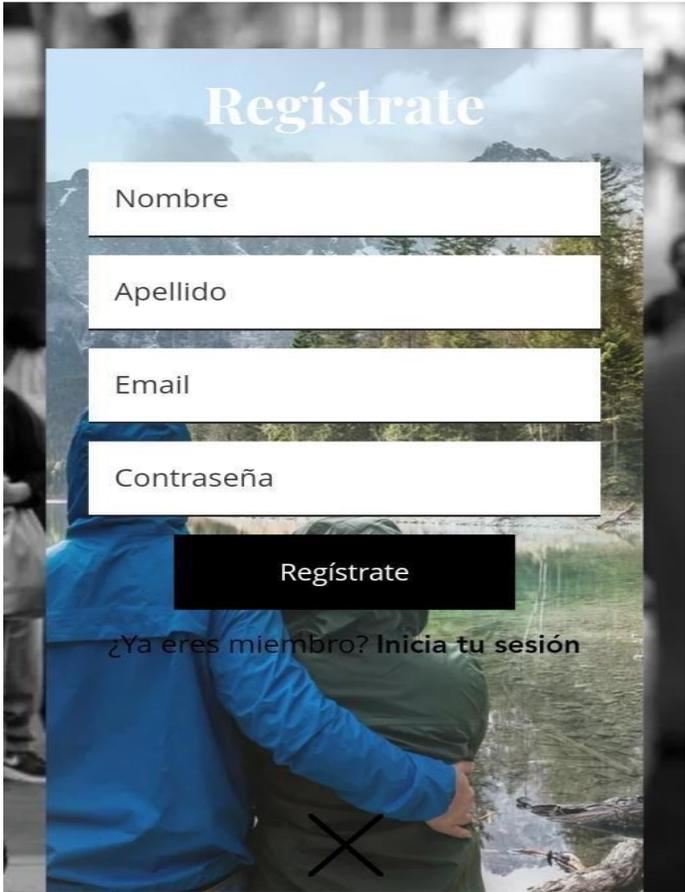
VISTA MÓVIL



REGISTRO DESDE VISTA MÓVIL

Claro  53 % 5:56 AM

  nkmierk33.wixsite.com  



Regístrate

Nombre

Apellido

Email

Contraseña

Regístrate

[¿Ya eres miembro? Inicia tu sesión](#)

X

Link de la página.

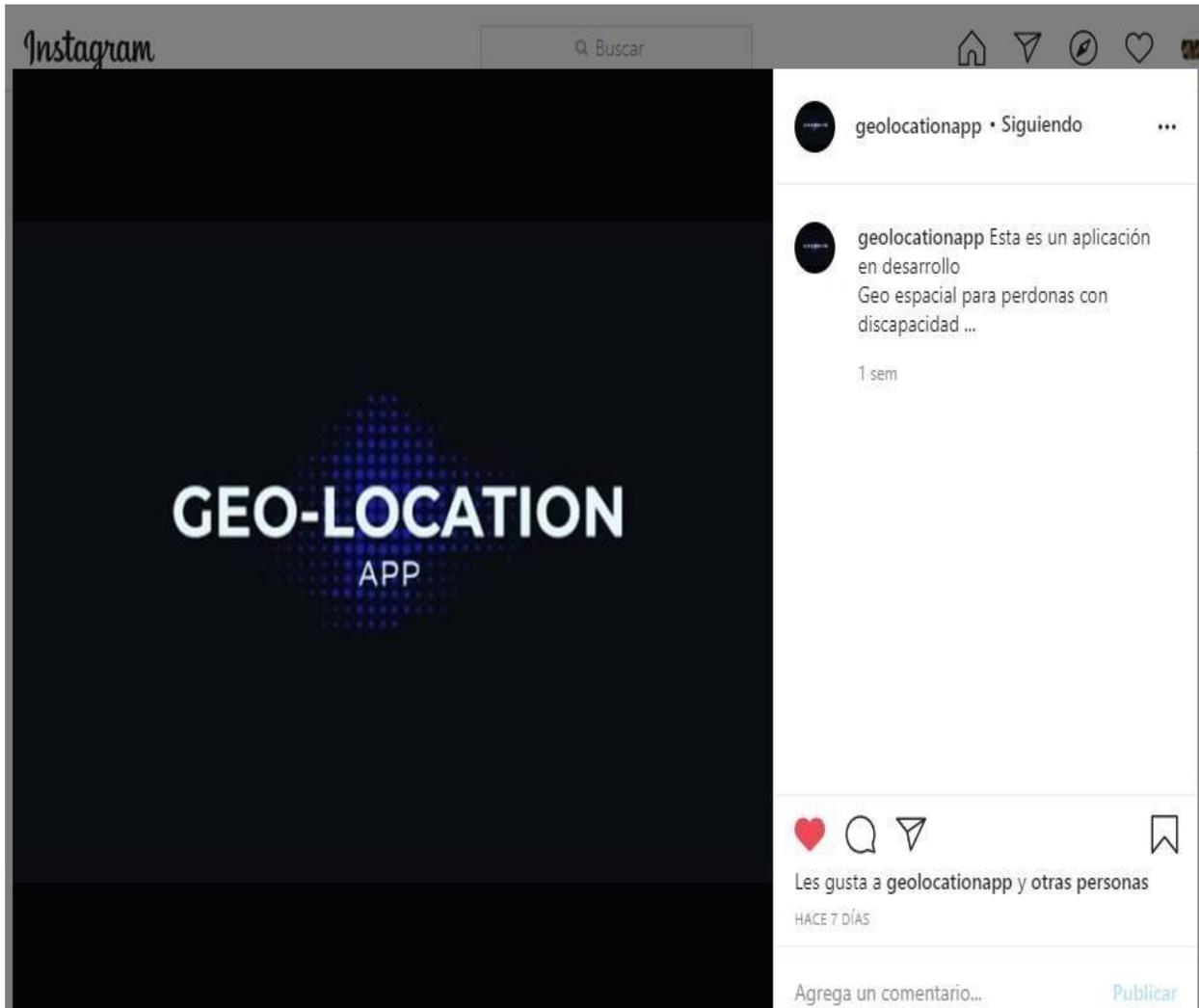
url: <https://frankmierk33.wixsite.com/geo-location-app>

ESTRATEGIA DE MARKETING DIGITAL

Enlace de página web con Facebook

The screenshot shows the Wix website editor interface for a site named "GEO-LOCATION APP". The left sidebar contains navigation options: "Menú principal", "Opciones", "Vista general", "Información general", "Suscripciones Premium", "Dominios", and "Email comercial". The main content area is titled "marca." and features a black square logo with "GEO-LOCATION APP" text. Below the logo are buttons for "Cargar imagen" and "Eliminar imagen". A note states: "Para ver estos cambios online, publica tu sitio web. Atención: puede tardar tiempo antes de ver estos cambios en las redes sociales. Leer más." The section "Nombre de usuario de Facebook" explains that Facebook needs a personal user name to verify likes. Below this, there is a field to "Ingresa tu nombre de usuario personal de Facebook:" with the URL "www.facebook.com/geolocation.app.7" entered. A "Like" button is visible at the bottom left of the content area.

página web con Instagram



Campañas de marketing

Campañas nuevas

	Responsable	Cronograma
Video de producto nuevo		
Imágenes para artículos del..		
Campañas de FB		

En progreso

	Responsable	Cronograma
Lanzamiento de promoción..		
Prueba A/B para página de ..		
Campaña de YouTube nueva		

Campañas creativas (marketing digital)

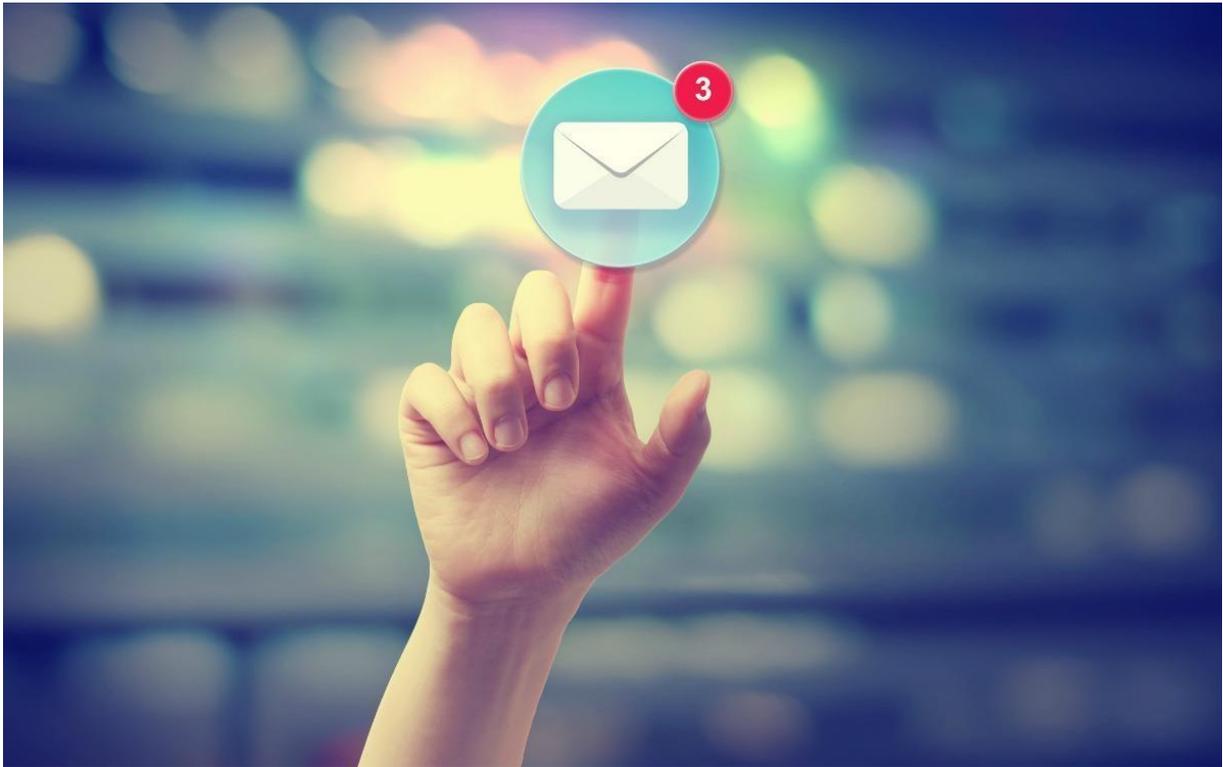
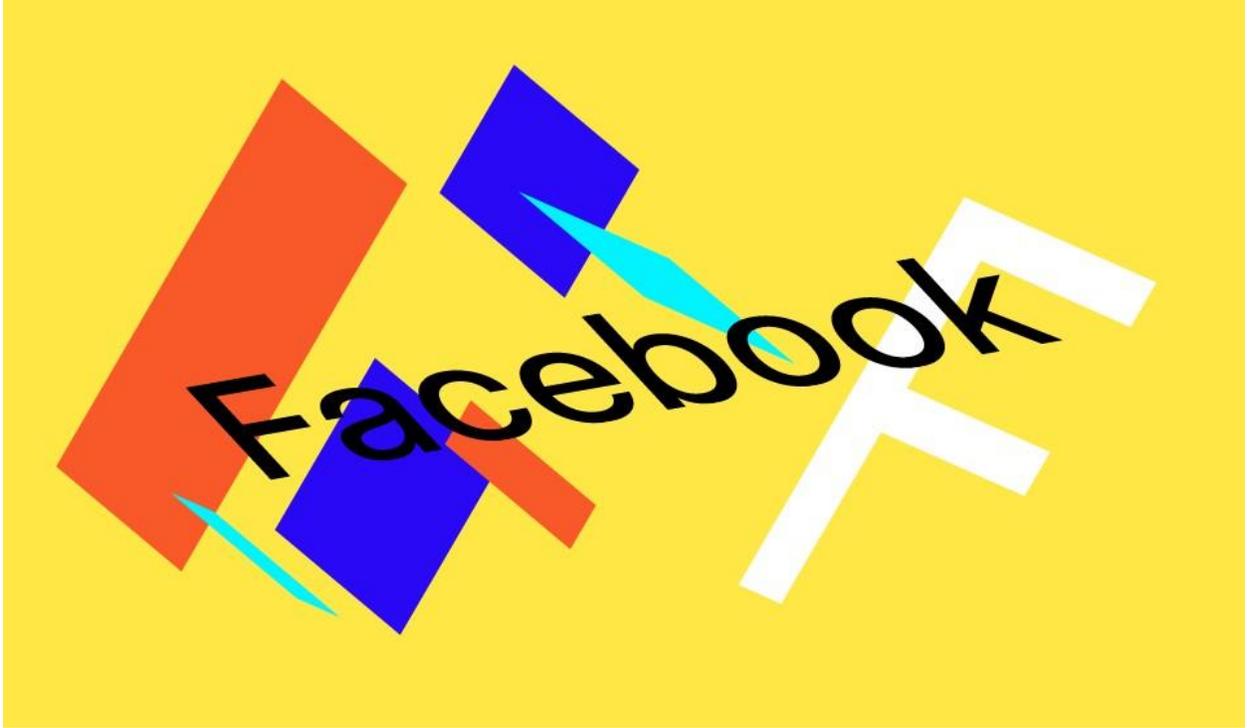


★ TIPOS ★
de
CONCURSOS
en
Instagram

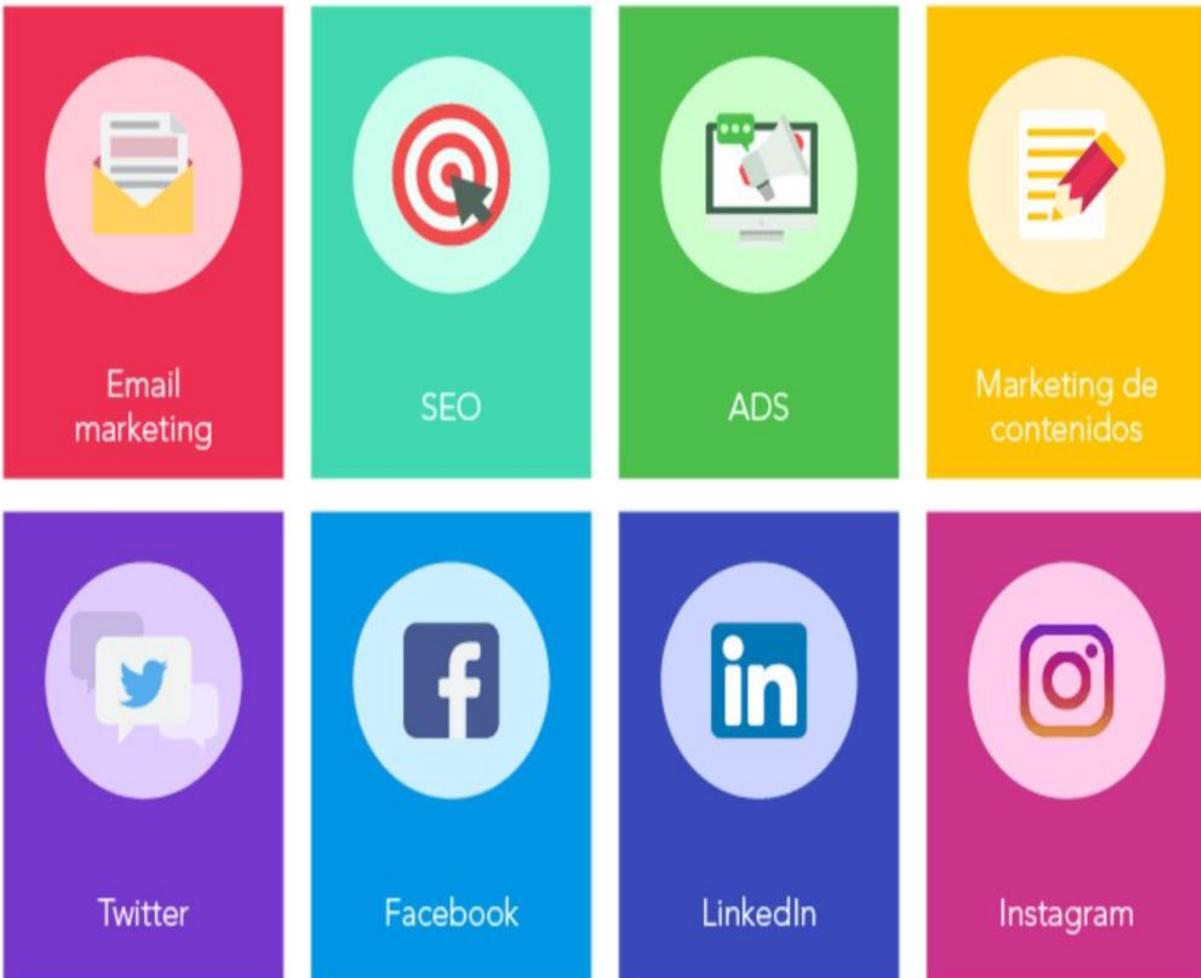


Códigos de descuento:
una estrategia de marketing para tus campañas online





Estrategias de eventos para llegar a más clientes

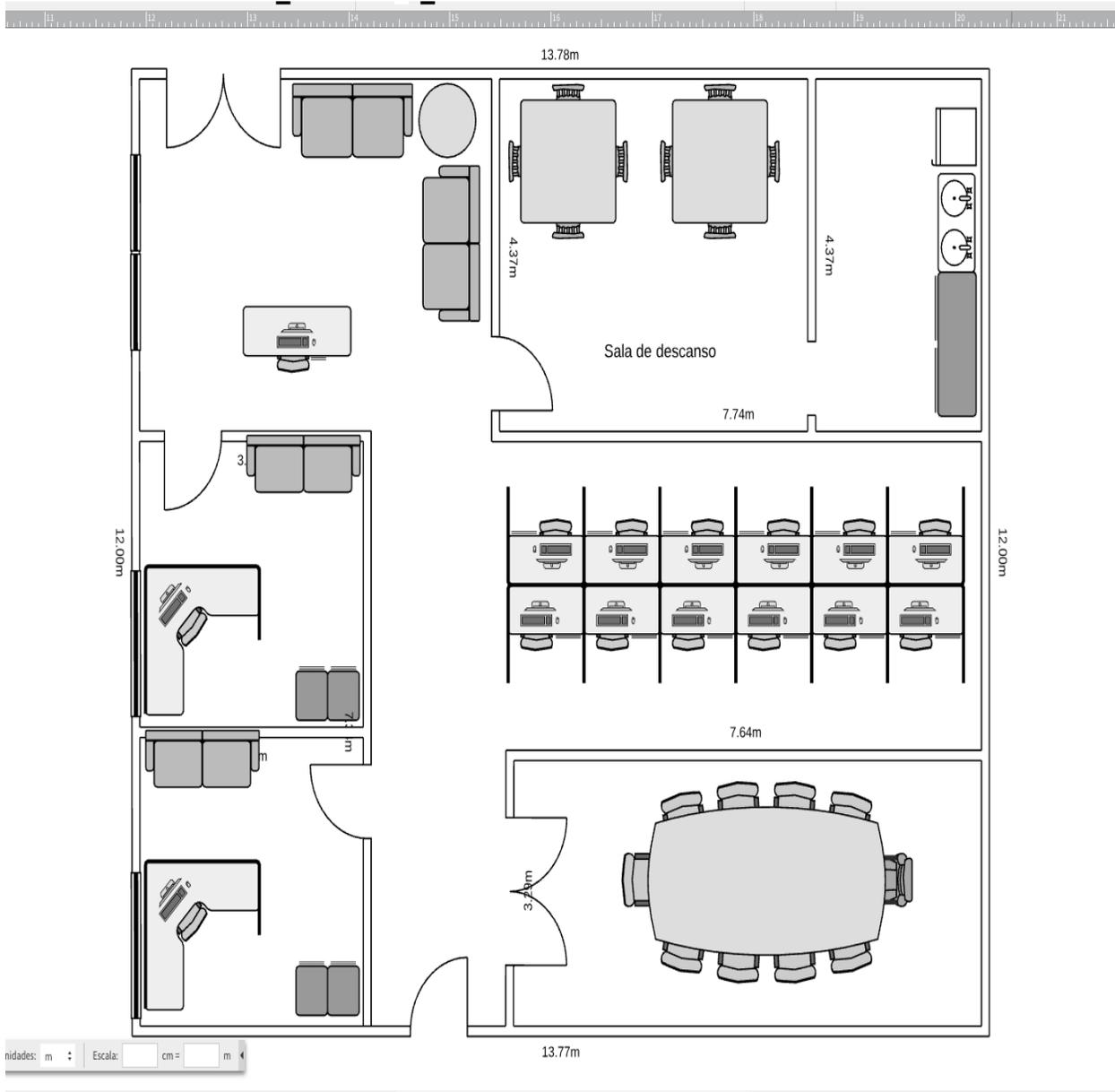


Estudio técnico sección 1

Tipo de Activo	Descripción	Cantidad	Valor	Requisitos técnicos
Infraestructura -Adecuaciones	local nuevo	2	2000.000	De 10 mts por 10mts
	División modular	4	400.000	2m x 2m
	Aire acondicionado	2	2200000	2 caballos de fuerza
	Planta de energía	2	1.000.000	casos de emergencia
	Red de internet 50 mb	1	1000.000	Para el funcionamiento
Maquinaria y Equipo	Computadores mac todo en uno para el diseño de aplicaciones	4	24.000.000	Turbo boost hasta de 4,5 G/HZ procesador xeon de 18 nucleos
	software	1	2.200.000	Permite crear fácilmente sistemas de partículas animadas y estáticas 2d y 3d
	Servidor web	1	4.000.000	Distribuye este contenido
Equipo de comunicación	celulares	4	1.200.000	Motorola G5
	Computadoras Mac	4	8.000.000	Computador Apple
	Teléfonos call center	1	100.000	Motorola u otra mara
Muebles y Enseres y otros	Escritorio y archivador	4	1.600.000	Medidas: 150cm Ancho x 120 cm Alto x 130 cm
	Sillas	6	350.000	hidráulica
	Sofá	1	600.000	100cm x 244 cm x 102 cm

Otros (incluido herramientas)	Sistemas operativos	1	380.000	Mac pro
	macOS High Sierra	1	620.000	Mac OS viene con un conjunto de apps que tienen un diseño increíble
Gastos pre-operativos	Cámara de comercio	1		
	Registro ante la superintendencia de industria y comercio	1		
	Gastos de marketing y promoción de la aplicación	1	5.000.000	Es primordial dar conocer la aplicación por los medios de las redes sociales y abarcar más Público.

Plano de planta



Estudio técnico sección 2

Bien / Servicio: GEO-LOCATION-APP				
Unidades a producir: 1				
Actividad del proceso	Tiempo estimado de realización (minutos / horas)	Cargos que participan en la actividad	Número de personas que intervienen por cargo	Equipos y máquinas que se utilizan. Capacidad de producción por máquina (Cantidad de producto/ unidad de tiempo)
Crear bocetos de la aplicación.	48 horas	Emprendedor	1	Papel y lápiz
Registrarse como desarrollador	5 horas	Emprendedor	1	Computador
Contratación del desarrollador	120 horas	Diseñador o proyectista	1	
Desarrollo de la aplicación				
Diseño del icono de la aplicación.	5 horas	Desarrollador	1	Computador
Edición de la aplicación básica	96 horas	Desarrollador	1	Computador
Entrega de la App (Versión de prueba)	72 horas	Desarrollador	1	Computador
Pruebas de funcionamiento	48 horas	Desarrollador Emprendedor	1	Manilla smartwatch (Android)

Integrar Analytics (controlador de descargas y la actividad de los usuarios)	5 horas	Desarrollador	1	Computador
Publicar la aplicación en el Play Store	30 minutos	Desarrollador	1	Computador
Total	406 horas, 30 min			

Estudio técnico sección 3

¿Que problema estas tratando de resolver?



la necesidad de personas con discapacidad visual con el desarrollo de un software de geo posicionamiento

¿Quién es tu público objetivo?



nuestro publico es especial y esta enfocado a las personas con discapacidad visual y la movilidad peatonal de las mismas.

¿Cómo resolverás este problema?



se desarrollara una aplicación llamada MAP-APP (APLICACIÓN DE MAPA) para tratar de mejorar la movilidad de estas personas y que así puedan tener una mejor calidad de vida

Cuál es el primer paso?



**Identificar el factor que más influye en las personas de capacidad visual reducida,
Diseñar una aplicación apropiada a las necesidades de personas con capacidad visual**

Ficha técnica

Logo	
Nombre del Software	GEO-LOCATION APP
Empresa que lo produce	GEO-LOCALIZACION APP
Edad recomendada	No aplica
Tema	<p>la necesidad de crear una aplicación que facilite la localización de persona con capacidad visual reducida; por medio de un reloj que guiará en la dirección correcta, que se conectará a aplicaciones como bluetooth, GPS, contara con un comando de voz y a través de diferentes vibraciones y sonidos le será más útil la aplicación, además, la aplicación avisará cuándo girar y en qué dirección seguir, por lo tanto se desarrollara una aplicación llamada GEO-LOCATION-APP (APLICACIÓN DE MAPA) para tratar de mejorar la movilidad de estas personas y que así puedan tener una mejor calidad de vida ya que el uso de esta aplicación les ayudará a localizar los obstáculos que puedan tener a su alrededor y llegar a algún lugar determinado.</p>
Idioma	Español

Plataforma en la que corre	Android
Formato	APK
Requerimientos del Equipo	<p>La aplicación smartwatch, en su versión, permite hasta 250 MB de almacenamiento permanente dependiente de las actualizaciones. A su vez también se debe considerar para el almacenamiento en el dispositivo la disponibilidad de memoria del mismo.</p> <p>Requerimientos de adecuación al entorno</p> <p>El servidor correrá sobre AppEngine, y La aplicación smartwatch deberá compilar en Android en la versión 2.2 en adelante.</p> <p>Funciones del producto</p> <p>El software tiene un solo componente que es la aplicación de Android.</p>
Navegación y forma de uso y pruebas de sistema.	<p>La aplicación debe compilar adecuadamente bajo el sistema operativo Android en la versión 2.2. El funcionamiento se probará en los dispositivos mencionados en el punto anterior, siendo las versiones de los mismos Android 2.6.29 para los dispositivos smartwatch. Este punto puede presentar una variación debido a la demora en contar con los dispositivos. La modificación sería realizar dichas pruebas en emuladores y/o dispositivos (en vez de solo dispositivos). Dicha variación será dependiente de la fecha en que los tengamos disponibles, ya que ahí se definirán que pruebas se realizarán en unos u otros.</p> <p>Interfaces de comunicación</p>

	El sistema deberá soportar envío de notificaciones, envío de comandos de voz ya que en este caso nos estamos refiriendo a un grupo específico de personas con cualidades
Breve descripción del contenido	El Software o aplicación que facilite la localización de persona con capacidad visual reducida; por medio de un reloj que guiará en la dirección correcta, que se conectará a aplicaciones como bluetooth, GPS, contara con un comando de voz y a través de diferentes vibraciones y sonidos le será más útil la aplicación, además, la aplicación avisará cuándo girar y en qué dirección seguir.
Proyecciones Pedagógicas	<p>Atención</p> <p>Asociación de sonidos</p> <p>Coordinación geoespacial</p> <p>Concentración</p> <p>Discriminación visual y auditiva</p> <p>Motricidad gruesa</p> <p>Memoria visual</p> <p>Motricidad fina</p> <p>Orientación espacial y temporal</p> <p>Razonamiento</p>
Opinión Personal	Dada la calidad de software y el grado de innovación, será una aplicación de acogida con enfoque de crecimiento personal y un alto reconocimiento tecnológico.
Firma del responsable del producto:	Jefe de Producción

Nombre del responsable del producto	Frank Hernando Mier Jiménez
Firma:	

Bibliografía y referencias

Discapnet.(15de03de2017).Obtenidodehttp://www.dicapnet.es/Castellano/areastematicas/tecnologia/aplicaciones_moviles/Paginas/APPS-Accesibles.aspx

[24] María Dolores López Justicia – (2004) - Psychology *Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual* <https://books.google.com.co/books?isbn=8497450647>

Folgado, F. (15 de 03 de 2017). El vivero. Obtenido de <http://www.viverovivesoy.com/ver-proyectos-vivero-vivesoy/307/tarsius-camera>

Medicinas, S. (15 de 03 de 2017). Salud Medicinas.com.mx. Obtenido de <http://www.saludymedicinas.com.mx/centros-de-salud/visual/temas-relacionados/discapacidad-visual.html>

Medline Plus. Enciclopedia Médica en Español / *Biblioteca Virtual del...*

Mineducación. (20 de 03 de 2017). INCI. Obtenido de <http://www.inci.gov.co/observatorio-social/informacion-territorial/sucre>

Orientaciones para la inclusión de las personas con discapacidad visual en la vida universitaria [en línea]. [Sin fecha], citado el 14 de Abril de 2015.

Cinco herramientas para desarrollar apps móviles | *BBVAOpen4u...* Obtenido de <https://bbvaopen4u.com/es/.../cinco-herramientas-para-desarrollar-apps-movile,22ago.2017>

- <https://normasapa.com/formato-apa-presentacion-trabajos-escritos/>
- <https://verdesdigitales.com/2016/05/25/7-estrategias-de-marketing-verde/>
- <https://www.google.com/search?q=%C2%BFQue+alianzas+estrat%C3%A9gicas+se+pueden+generar%3F&oq=%C2%BFQue+alianzas+estrat%C3%A9gicas+se+pueden+generar%3F&aqs=chrome..69i57.144j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
- <https://www.google.com/search?ei=08VgX729Iqhttps://www.google.com/search?q=Oceano+azul-Potter&oq=Oceano+azulPotter&aqs=chrome...69i57.365j0j9&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
- <https://www.google.com/search?q=propuesta+de+valor&oq=propuesta+de+valor&aqs=chrome..69i57.2927j0j9&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
- https://www.google.com/search?q=Concursos,+premios+y+descuentos,+imagenes&rlz=1C1CHBF_esCO918CO918&sxsrf=ALeKk01-J6DOTKPrP5-R81sg0YeCL97ICg:1605668442670&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjc uJuJjYvtAhXGFlkFHfPEDWkQ_AUoAXoECAwQAw&biw=1366&bih=568