

imagenes/ipln.jpg

Instituto Politécnico Nacional
Escuela Superior de Cómputo



imagenes/esco

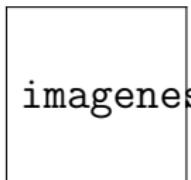
No. de Registro: 2014-A021

Traveler Assistant System For Mexico City TASMC

Presentan

Barajas Uribe Sergio
Vivanco Carmona Erick Rafael

Directores



M. en C. Macario Hernández Cruz
M. en C. Axel Ernesto Moreno Cervantes

Contenido

1 Introducción

- ¿Por qué TASMC?
- ¿Qué es TASMC?
- Objetivo de TASMC
- Mobile-D

2 Análisis y Diseño

3 Trabajo Futuro

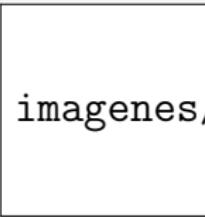
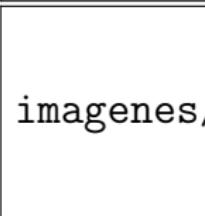
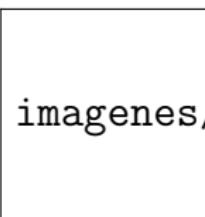
Introducción

- Incremento de la transportación aérea.
- Creciente utilización de los dispositivos móviles.
- Adaptación a los nuevos usos de los dispositivos móviles.
- Dispositivo móvil + Internet = Enriquece la experiencia viajera.

¿Por qué TASMC?

Necesidades

- Precio y horario de vuelos
- Buscar un hotel
- Hacer un itinerario de viaje



imagenes/vuelo.jpg

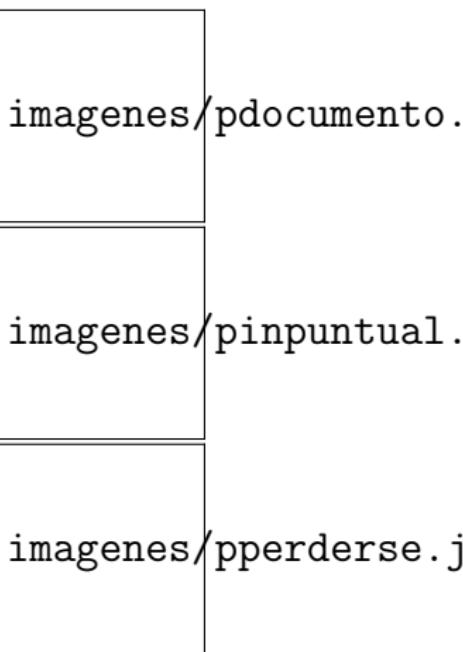
imagenes/hotel.jpg

imagenes/itininerario.jpg

¿Por qué TASMC?

Problemas

- Olvidar objetos
- Llegar a destiempo al aeropuerto
- Perderse en el aeropuerto



¿Qué es TASMC?

Sistema asistente para el viajero de la Ciudad de México

Características

- Configuración del viaje
- Vuelos disponibles
- Hoteles disponibles
- Lista de equipaje
- Itinerario de viaje

imagenes/queEs.jpg

¿Qué es TASMC?

Sistema asistente para el viajero de la Ciudad de México

AICM - Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México

Características

- Ruta al aeropuerto
- Ubicar dentro del AICM
- Información del vuelo
- Ruta del vuelo

imagenes/queEs.jpg

Objetivo de TASMC

Diseñar un sistema integral de gestión para las actividades del viajero del AICM, al brindarle la información necesaria en su dispositivo móvil para hacer posible la organización integral del viaje e incentivar la demanda potencial de servicios de transportación aérea de viajes turísticos o de negocios en México.

Mobile-D

Objetivo

Conseguir ciclos de desarrollo muy rápidos en equipos muy pequeños trabajando en un mismo espacio físico.[Lasso(2013)]

- Programación Extrema (XP)
- Crystal Methodologies
- Proceso Unificado de Desarrollo (RUP)

Ciclo de Desarrollo Mobile-D

imagenes/mobiled.png

Hardware

Equipos de cómputo para:

- Desarrollo de la aplicación móvil.
- La aplicación web de administración y servicio web.

Teléfono inteligente con:

- Magnetómetro (brújula)
- Acelerómetro
- Giroscopio

Hardware

imagenes/computadoras.png

imagenes/telefono.png

Software

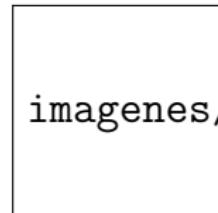
El software que se necesita consta de:

- Sistemas operativos (Windows, Mac OS, Linux y Android)
- IDE (Android Studio)
- Herramienta UML (StarUML)
- SGBD (MySQL y SQLite)
- Servidor (Apache)
- APIs (Google maps, IndoorAtlas)
- Lenguajes de Programación (Java y PHP)

IndoorAtlas

Fue fundada en 2012 como una spin-off de la Universidad de Oulu, Finlandia. [api(2014)]

- Registra variaciones magnéticas
- Distintos componentes de la estructura del edificio
- Genera “huella magnética” única en cada edificación.



imagenes/indooratlas.

Factibilidad Económica

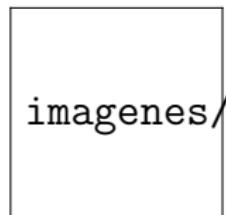
Recursos Humanos

 imágenes/rh.png

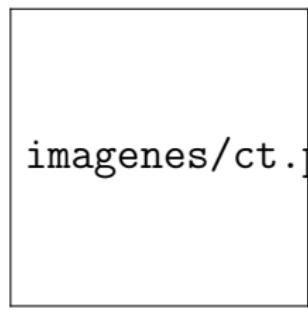
Recursos Consumibles

 imágenes/rc.png

Recursos Tecnológicos

 imágenes/rt.png

Costo Total TASMC

 imágenes/ct.png

Factibilidad Operativa

Recursos humanos

- Equipo de trabajo con conocimientos necesarios.
- Experiencia en desarrollo.

Recursos necesarios

- Proyecto como prototipo.
- Extensión y mejora

Reglas de Negocio

RN de tipo Hecho

- RN05 Visualizar los vuelos de las aerolíneas
- RN07 Notificar al viajero
- RN08 Recordar documentos importantes
- RN09 Puntualidad en el aeropuerto
- RN10 Guardar objetos importantes
- RN11 Hoteles en la ciudad destino
- RN12 Usabilidad
- RN13 Disponibilidad
- RN14 Información del AICM

Requerimientos Funcionales

- | | |
|------|--|
| RF01 | Configurar gustos y posibilidades económicas |
| RF02 | Visualizar sugerencias de hoteles |
| RF03 | Visualizar sugerencias de vuelos |
| RF04 | Mostrar lista de objetos |
| RF05 | Permitir generar un itinerario de viaje |
| RF06 | Mostrar una ruta para llegar al AICM |
| RF07 | Ubicar al usuario dentro del AICM |
| RF08 | Mostrar la información del vuelo |

Requerimientos No Funcionales

- RNF01 El entorno no debe afectar la localización.
- RNF02 Disponible para Android 4.4
- RNF03 Interfaz gráfica acorde al funcionamiento del sistema.
- RNF04 Velocidad del sistema acorde a la disponibilidad de la red.
- RNF05 Escalabilidad.
- RNF06 Soporte contínuo al sistema
- RNF07 Navegación de fácil entendimiento y de manera intuitiva.

Arquitectura TASMC

imagenes/arquitectura.png

Diagrama de casos uso general del Administrador

imagenes/cugeneralAdministrador.jpg

Diagrama de casos uso general del Usuario

imagenes/cugeneralUsuario.jpg

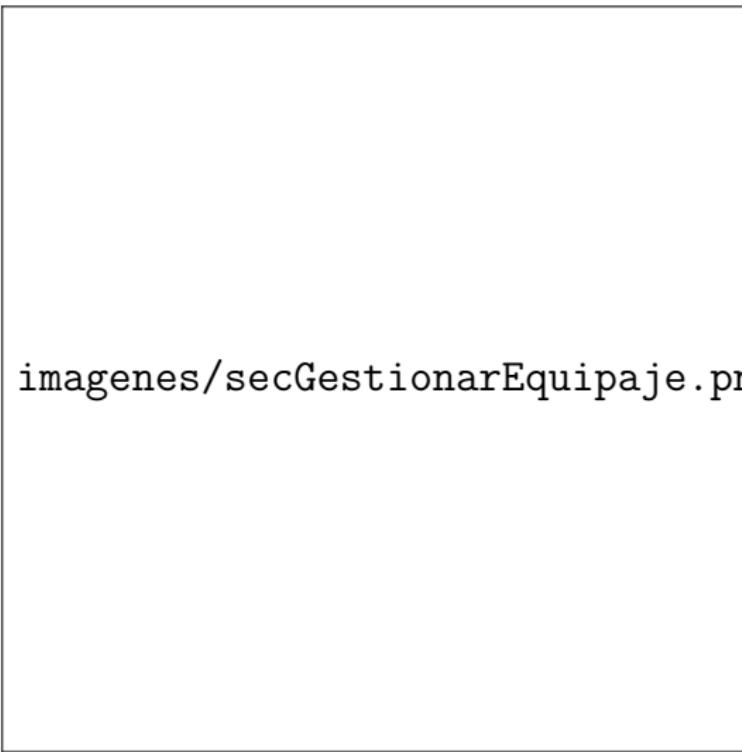
Diagrama de clases

imagenes/diagramaClasesMovil.png

Diagrama de secuencia Consultar Vuelo

imagenes/secConsultarVuelo.jpg

Diagrama de secuencia Gestiónar Equipaje



imagenes/secGestionarEquipaje.png

Diagrama de secuencia Gestionar Lugar

imagenes/secGestionarLugar.png

Interfaz Gráfica

(TASMC)

Trabajo a Futuro

- Producción
- Estabilización
- Pruebas

imagenes/1pn.jpg
Instituto Politécnico Nacional
Escuela Superior de Cómputo

imagenes/esco

Traveler Assistant System For Mexico City TASMC

¡Gracias por su atención!

Presentan

Barajas Uribe Sergio
Vivanco Carmona Erick Rafael

imagenes/logo.png

Anexo

imagenes/despliegue.png

Anexo

imagenes/mr1.png

Anexo

imagenes/mr2.png

Bibliografía



Fernando Durán Lasso.

Desarrollo de un sistema de información para el campeonato ecuatoriano de fútbol primera a para plataforma iphone, Julio 2013.



Indooratlas introduces industry's first geomagnetic-based indoor mapping app for ios — reuters, Abril 2014.

URL <http://uk.reuters.com/article/2014/04/24/idUKKnMKWjD8bya+1d0+MKW20140424>.