

PROYECTO FINAL CÓMPUTO MÓVIL

Alumno: Martínez Escobar Diego Alonso	
Fecha de entrega: 29/05/2019	
Materia: Cómputo Móvil	Grupo: 1

ÍNDICE

Introducción	2
Objetivo	2
Recursos	2
Alcance Geográfico	3
Análisis Demográfico	4
Perfil Socioeconómico	5
Modelo de Negocio	6
Estructura Visual (Wireframe)	6
Gastos e Inversión	11
Proyección a Futuro	12

IOS APP: “ParkIt”

INTRODUCCIÓN

Durante temporadas específicas, existe congestionamiento de automóviles que desean ingresar a plazas comerciales donde el cupo en su estacionamiento es limitado. Esto produce viajes prolongados e ineficientes por parte de los conductores.

Este problema podría atacarse conociendo información en tiempo real sobre el número de lugares disponibles de los estacionamientos.

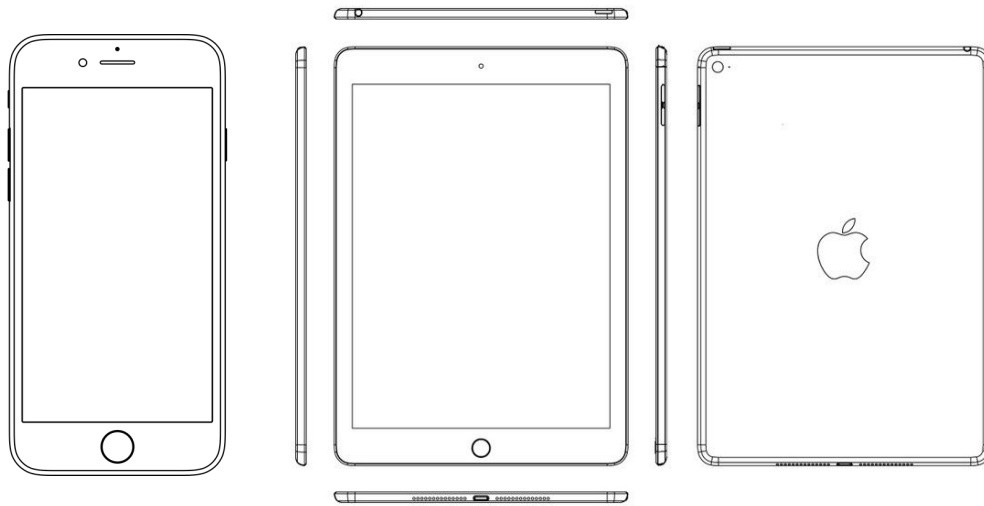
Partiendo de la ética profesional de la ingeniería en Computación, este proyecto busca crear una herramienta que contribuya al mejoramiento de la situación vial del país y de la calidad de vida de los ciudadanos, es por esto que se ha buscado por medio de herramientas de cómputo, principalmente haciendo uso del cómputo móvil, una solución accesible a dicho problema, pensando en una aplicación que pueda ser utilizada en dispositivos móviles de Apple, con sistema operativo iOS.

OBJETIVO

El objetivo principal de la aplicación “ParkIt” es facilitar el acceso a la información referente a la disponibilidad de lugares de estacionamiento en las plazas comerciales, así como el número de lugares para disminuir la congestión vehicular producida por el exceso de usuarios en determinado momento; además de brindar al usuario información valiosa para que pueda tomar decisiones a su favor.

RECURSOS

Se tiene contemplado la implementación de la app en un dispositivo móvil (iPhone o iPad) con capacidad de ubicación GPS y una red de datos celulares disponibles, en donde de acuerdo a la ubicación (posición geográfica) del usuario, se pueda determinar por medio de proximidad, las plazas comerciales más cercanas y así desplegar información sobre la disponibilidad de lugares de estacionamiento.



ALCANCE GEOGRÁFICO

La implementación del proyecto se tiene contemplado para uso exclusiva en la capital del país, la Ciudad de México.



ANÁLISIS DEMOGRÁFICO

Se han recolectado una serie de datos que apoyan al proyecto, éstos se muestran a continuación:

- Es una de las ciudades con mayor congestión vehicular en el mundo.

Vehículos de motor registrados en circulación									
Número de unidades 2019 Mar									
2018							2019		
Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
064,959	31,138,182	31,214,090	31,284,996	31,355,423	31,436,965	31,523,460	31,591,714	31,653,162	31,720,842

- Ciudad de México concentra 28% de centros comerciales del país.
- Ciudad de México es una de las ciudades más pobladas del mundo.

Posición	Ciudad	País	Población según Citypopulation ¹	Población según Demographia ²	Población según ONU ³	Población según último censo oficial	Fecha y fuente
1	Cantón	China	45 600 000	42 941 000	45 553 000	39 264 086	2010 ↗
2	Tokio	Japón	39 900 000	38 001 000	37 843 000	8 945 695	2020 ↗
3	Yakarta	Indonesia	30 300 000	11 399 000	30 539 000	10 558 121	2010 ↗
4	Shanghái	China	29 500 000	29 213 000	30 477 000	25 420 288	2010 ↗
5	Delhi	India	28 400 000	25 703 000	24 998 000	16 349 831	2011 ↗
6	Manila	Filipinas	24 600 000	12 946 000	24 123 000	1 652 171	2010 ↗
7	Seúl	Corea del Sur	24 600 000	13 558 000	23 480 000	23 836 272	2010 ↗
8	Bombay	India	24 200 000	21 043 000	21 732 000	19 617 302	2011 ↗
9	Ciudad de México	México	22 600 000	22 452 000	20 063 000	20 892 724	2015 ↗
10	Nueva York	Estados Unidos	22 200 000	19 532 000	20 630 000	19 556 440	2010 ↗

Con un alto número de usuarios vehiculares se considera a la Ciudad de México una opción viable para la realización de este proyecto ya que la factibilidad de que haya una gran cantidad de usuarios es alta.

PERFIL SOCIOECONÓMICO

De acuerdo con el INEGI, se obtuvieron los siguientes datos referentes a ingresos de la población agrupados por delegación en la Ciudad de México:

Delegación / Tamaño de empresa	Hasta un salario mínimo		Más de 1 hasta 2 salarios mínimos		Más de 2 hasta 3 salarios mínimos		Más de 3 hasta 5 salarios mínimos		Más de 5 salarios mínimos		No recibe ingresos y/o no se especifica		Total
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	
Azcapotzalco	20,898	15.70%	48,053	36.09%	28,825	21.65%	23,095	17.35%	8,895	6.68%	3,383	2.54%	133,149
Coyoacán	46,613	21.54%	58,673	27.12%	41,914	19.37%	38,926	17.99%	22,660	10.47%	7,566	3.50%	216,352
Cuajimalpa de Morelos	11,349	11.07%	27,430	26.76%	25,748	25.12%	15,889	15.50%	21,246	20.72%	858	0.84%	102,520
Gustavo A. Madero	88,945	21.25%	142,117	33.95%	96,679	23.10%	51,201	12.23%	18,436	4.40%	21,236	5.07%	418,614
Iztacalco	27,132	23.11%	42,659	36.33%	29,449	25.08%	7,026	5.98%	6,265	5.34%	4,898	4.17%	117,429
Iztapalapa	114,422	16.49%	265,954	38.32%	176,311	25.40%	96,298	13.87%	20,727	2.99%	20,366	2.93%	694,078
Magdalena Contreras	20,835	21.14%	23,736	24.09%	27,767	28.18%	13,216	13.41%	12,191	12.37%	801	0.81%	98,546
Milpa Alta	5,417	18.54%	8,364	28.63%	3,586	12.28%	8,196	28.06%	2,103	7.20%	1,547	5.30%	29,213
Álvaro Obregón	48,630	15.06%	70,409	21.81%	77,678	24.06%	61,302	18.99%	56,801	17.60%	7,983	2.47%	322,803
Tláhuac	37,904	22.33%	51,295	30.21%	42,366	24.95%	24,821	14.62%	7,520	4.43%	5,870	3.46%	169,776
Tlalpan	43,585	17.15%	73,162	28.78%	50,325	19.80%	49,104	19.32%	33,478	13.17%	4,524	1.78%	254,178
Xochimilco	17,953	11.97%	55,441	36.98%	40,172	26.80%	26,265	17.52%	5,519	3.68%	4,571	3.05%	149,921
Benito Juárez	14,139	9.34%	18,064	11.94%	26,317	17.39%	41,058	27.13%	48,115	31.79%	3,656	2.42%	151,349
Cuauhtémoc	31,359	16.01%	54,500	27.83%	39,532	20.19%	43,457	22.19%	21,517	10.99%	5,476	2.80%	195,841
Miguel Hidalgo	16,449	18.32%	25,311	28.20%	15,139	16.86%	19,721	21.97%	13,146	14.64%	0	0.00%	89,766
Venustiano Carranza	36,241	23.34%	52,288	33.67%	35,896	23.12%	21,020	13.54%	4,819	3.10%	5,022	3.23%	155,286
Total	581,871	17.64%	1,017,456	30.84%	757,704	22.97%	540,595	16.39%	303,438	9.20%	97,757	2.96%	3,298,821

Nota: La información por delegación corresponde a estimaciones propias con base en los microdatos del cuestionario sociodemográfico de la ENOE-INEGI. Cabe aclarar que la fuente no tiene representatividad a escala municipal/delegacional, por lo que los datos aquí presentados no cumplen con toda la robustez estadística y deben interpretarse con precaución.

Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Tercer trimestre de 2018.

Como se puede observar de los datos anteriores, la demografía de la ciudad de México indica un nivel medio socioeconómico

MODELO DE NEGOCIO

Tomando en consideración los datos recopilados en este informe, se pretende utilizar dos tipos de modelos distintos:

- Gratuito

Debido a que el estudio socioeconómico de la Ciudad de México arroja datos que determinan que la situación actual de los habitantes son de un estatus medio-bajo en su mayoría, es prudente utilizar una versión gratuita, para lograr un alcance extensivo de usuarios en la zona, y así poder ofrecer servicios como inserción de banners de publicidad donde se tenga impacto en todos los usuarios, como medio de ingreso de la aplicación.

- De Paga (Premium)

Esta versión ofrecería una experiencia 100% libre de publicidad para que el usuario pueda interactuar sin ningún tipo de distracción o información no requerida.

ESTRUCTURA VISUAL (WIREFRAME)

Se propone una estructura de vistas con una navegación de tipo tab bar, en donde exista tres vistas principales:

1. Buscar
2. Favoritos
3. Configuración



0. PANTALLA DE INICIO

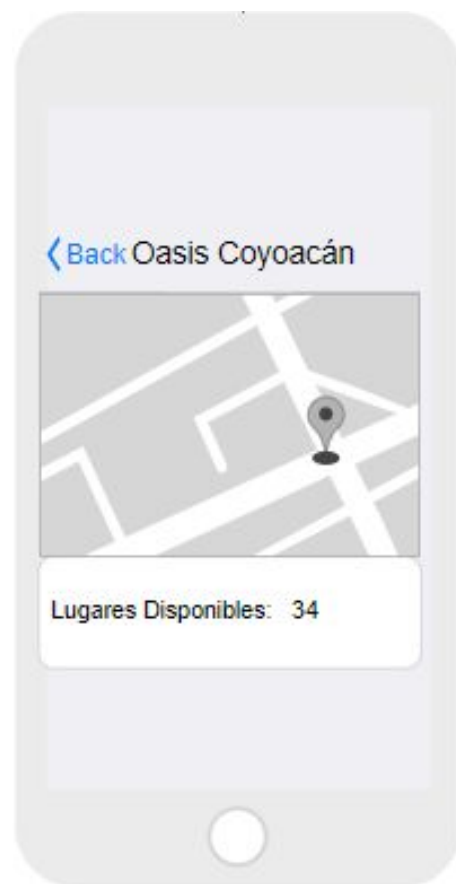
En la pantalla de inicio se pretende mostrar el logotipo de la aplicación, acompañado de un mensaje que indique que el sistema está cargando.



1. BUSCAR

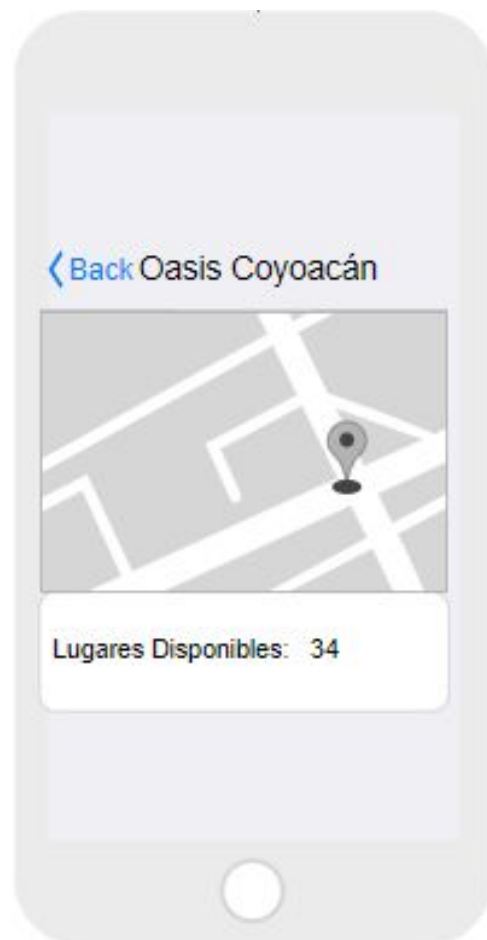
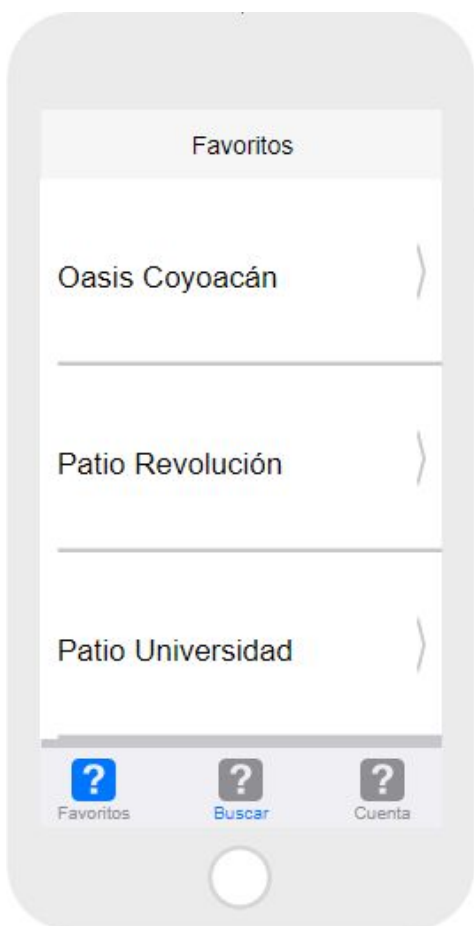
Es la vista predeterminada de la aplicación, en ella el usuario puede escribir alguna plaza en específico que desee conocer su información.

Al encontrar la plaza deseada, el usuario podrá seleccionarla para poder desplegar su información y su ubicación.



2. FAVORITOS

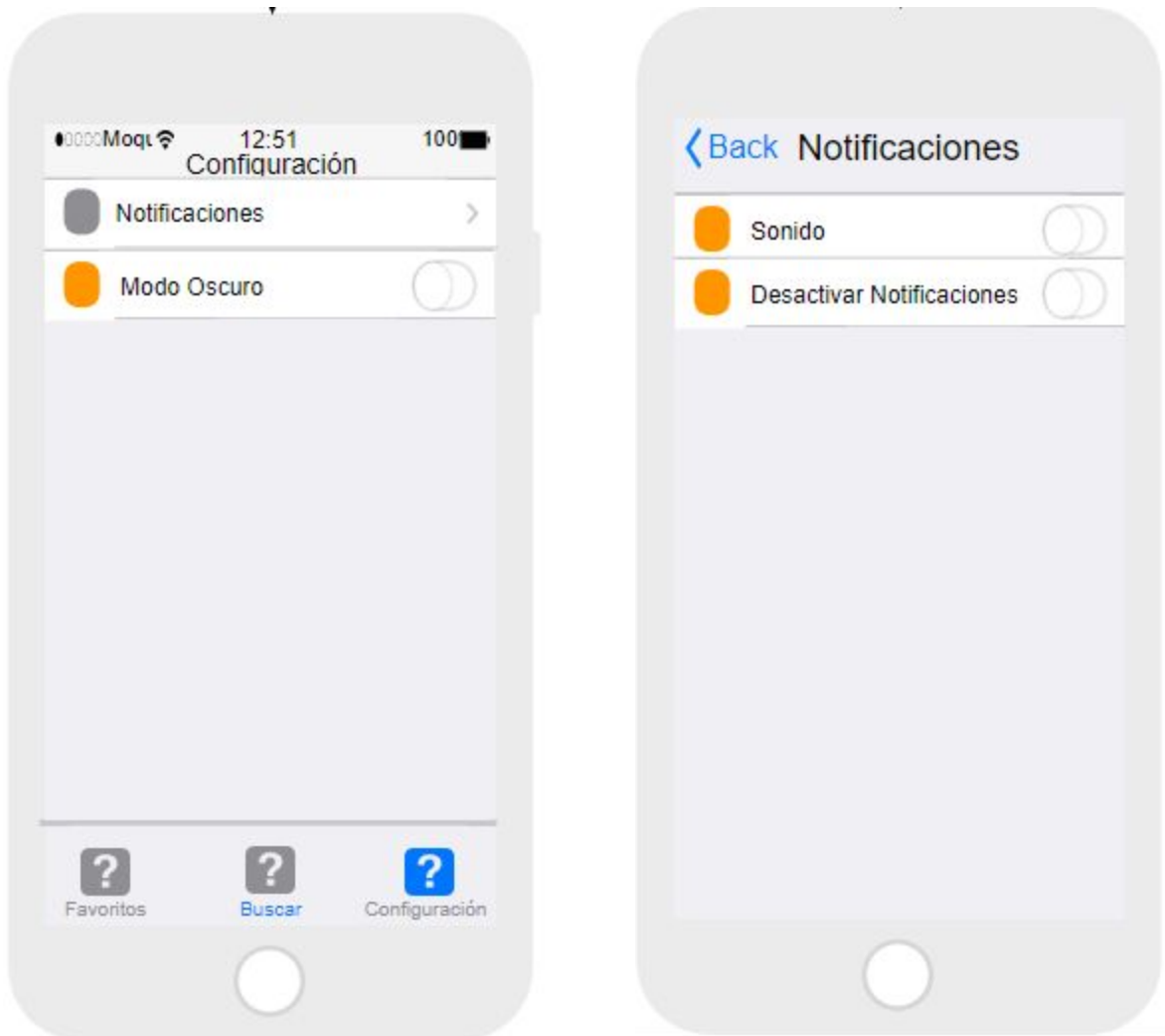
En esta vista el usuario puede acceder a las plazas las cuales haya marcado como favoritas, esto es para facilitar el acceso a la información de las plazas más recurrentes para cada usuario.



3. CONFIGURACIÓN

En esta vista el usuario puede ajustar distintas configuraciones como lo son:

- Activar o desactivar notificaciones
- Habilitar modo oscuro
- Activar y desactivar sonido



GASTOS E INVERSIÓN

Se ha realizado un estimado de gastos iniciales necesarios para poder llevar a cabo dicho proyecto. A continuación se desglosa cada uno de los puntos contemplados para dicho presupuesto:

CONCEPTO	MONTO
Adquisición de equipo de trabajo	\$100.000
Adquisición de área de trabajo	\$40,000
Implementación (código)	\$100,000
Fase de pruebas	\$35,000
Salario de desarrolladores	\$150,000
Utilidades	\$150,000

TOTAL: \$575,000

PROYECCIÓN A FUTURO

Se pretende extender el proyecto a múltiples ciudades, principalmente a las ciudades más pobladas del país, como lo son:

- Guadalajara
- Monterrey
- Puebla

Sin embargo, es necesario observar la respuesta y la aceptación inicial por parte de los usuarios.

Debe observarse si el proyecto es redituable, dando como periodo de prueba y análisis como mínimo de 6 meses, y de este modo, poder decidir sobre los rumbos que tomará la extensión de dicho proyecto.