Aplicación móvil para la administración de una unidad habitacional en CDMX: Habitapp.

Trabajo Terminal No. _ _ _ -

Alumnos: *Hidalgo Badillo Daniel Antonio, Onofre Resendiz Uriel.

Director: Manzanilla Granados Héctor Manuel

*e-mail: danielhidalgo72@gmail.com

Resumen- En este protocolo se describe un proyecto para elaborar una aplicación móvil para Android, que sea útil en la administración de unidades habitacionales de la CDMX. En el presenta una breve introducción, los objetivos y las posibles técnicas que se utilizarán para realizarlo.

Palabras clave- Aplicación móvil, Android, Unidades habitacionales, Administración.

1.- Introducción

Debido al crecimiento demográfico, que dio comienzo en la década de 1940, surge una creciente demanda de vivienda, así, en 1947 se construye la Unidad Habitacional Miguel Alemán, en el Distrito Federal, dando inicio a "una nueva etapa en la construcción de la vivienda masiva". Hacia la década de 1970 se dio un gran impulso a la construcción de Unidades Habitacionales. Estos conjuntos se caracterizaban por tener grandes dimensiones, tenían áreas de uso social, además de que se encontraban en la periferia de la ciudad, debido a que ahí es donde se encontraba suelo suficiente, mantuvieron su carácter social y los beneficiarios se volvían automáticamente en propietarios. [1]

La convivencia y la copropiedad de los condominios está regulado por la Ley de Propiedades de Condominios, en cuyos artículos establece que cada uno debe contar con un administrador, ya sea interno o externo. Debemos saber que cada estado tiene regulaciones distintas, así como dependencias. Por ejemplo, en la Ciudad de México existe la Procuraduría Social (Prosoc),[2] que fue creada el 25 de enero de 1989 en el Distrito Federal, esta fue publicada en el Diario Oficial de la Federación, como una instancia accesible a los ciudadanos de la Ciudad de México, a fin de coadyuvar a que los actos de la autoridad y la prestación de los servicios públicos y la entidades paraestatales sectorizadas al mismo, se realicen con apego a los principios de la legalidad, eficiencia, honestidad y oportunidad. Así como procurar y coadyuvar al cumplimiento de la Ley de Propiedad en Condominio de Inmuebles para el Distrito Federal, a través de los diferentes servicios y procedimientos que esta ley establece, además de realizar la función de la amigable composición en materia de arrendamiento de inmuebles destinados a vivienda. [3] La Prosoc es la encargada de prestar servicios para proteger los derechos cotidianos de los ciudadanos. Uno de sus objetivos diarios es la promoción de la cultura viable y la difusión de los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales (DESCA) de los capitalinos para la sana convivencia. Además, la Prosoc es el ente regulador de la vivienda que supervisa permanentemente el cumplimiento de la Ley de Vivienda de la Ciudad de México y promueve una cultura de convivencia entre los propietarios de departamentos en las instituciones. [4]

De acuerdo con la Prosoc, en la Ciudad de México existen 7 mil 234 conjuntos habitacionales, donde habita una cuarta parte de los capitalinos. [5] Administrar esa cantidad de espacios se traduce en un trabajo que puede ser complicado, debido a que en la mayoría de estas Unidades Habitacionales todo ese trabajo administrativo se realiza manualmente por el agente administrador. Automatizar y hacer más eficiente esas labores administrativas puede representar un beneficio para la comunidad que habita en esos espacios, porque puede ver en qué se destinan los recursos, en pocas palabras, transparentar los datos que resultan del proceso administrativo.

Debemos de saber que es muy importante la existencia de un administrador de unidades habitacionales ya que es la mejor forma de mantener la paz entre los vecinos y el buen estado del lugar donde vivimos, es contar con un administrador que vigile por el bienestar común. Su papel, de acuerdo con los términos por la escritura constitutiva o por el reglamento del condominio y administración, será conservar las actas de las asambleas, cuidar y vigilar

de los condominios, llevar y conservar los libros y documentación relacionada con el condominio, atender la operación y mantenimiento de las instalaciones y servicios comunes, realizar los actos de administración, recaudar cuotas, ejecutar acuerdos de asamblea. [6] Además de esto el administrador tiene como funciones mantener en buen estado el condominio, pagar los suministros de luz y agua en las áreas comunes, el servicio de elevadores, la limpieza y seguridad. Es la persona que cobra la cuota de mantenimiento y, sobre todo a los morosos; recibir quejas de daños a las áreas comunes; mediar problemáticas entre los condóminos; vigilar que se cumpla el reglamento interno y realizar trámites legales en relación con el condominio. [2]

En la ciudad de México recientemente se han creado aplicaciones móviles privadas que facilitan la administración de los condominios a cambio de un importe, este tipo de aplicaciones se describen en la siguiente tabla.

Software	Características	Precio en el mercado
Residentia	Orientado a la convivencia vecinal, Registro de ingresos y egresos, Alertas vecinales, Comunicados vía email, Encuestas y Votaciones, Solicitudes de espacios	Importe mensual para tu condominio en México: \$1158.84 MXN
ComunidadFeliz	Finanzas en línea, Mantenimiento de instalaciones, comunicación online, condominios en aplicación, gastos del condominio, ingresos de la comunidad, medidores de agua y luz, cálculo de cuotas de mantenimiento, áreas comunes, visitas.	Prueba gratuita de la demo

2.- Objetivo

Desarrollar una aplicación móvil para facilitar la administración de una unidad habitacional en la CDMX.

Objetivos específicos:

- Permitir al administrador de la Unidad Habitacional realizar en la aplicación las tareas de administración que requiera.
- Mejorar la comunicación entre habitantes de la Unidad Habitacional.
- Facilitar a las Unidades Habitacionales un control apegado a las legislaciones de vivienda vigentes en la Ciudad de México.

3.- Justificación.

La aplicación móvil que se plantea en este trabajo para la administración de una U.H., primero que nada mantiene alerta a sus habitantes de sus derechos y obligaciones como inquilinos en la preservación de las U.Hs, haciendo que su participación sea fácil en cualquier momento. También mejorará la comunicación ciudadana para resolver los problemas condominales. Creemos que es tipo de aplicación facilitará la vida de muchas personas.

Para nuestra aplicación móvil, nosotros queremos mejorar los costos en comparación a otras por lo que el costo de alojar esta misma en un servidor es de \$5 por mes en los planes iniciales y este varia en base a las necesidades de la aplicación, en nuestro caso al utilizar Back4app se usara el servicio Rendimiento M para una simultaneidad más optimizada y 2.5 GB en RAM con un costo de \$250 al mes y en caso de ser necesario se podría mejorar el tipo de servicio utilizado. Por lo tanto nuestro costo de aplicación será más barato que las aplicaciones ya existentes. Además de que en principio esta aplicación tiene el potencial de beneficiar a millones de condóminos en la ciudad de México.

En lo que se refiere a las capacidades de realización de este trabajo consideramos que se puede resolver utilizando programación orientada a objetos en android studio, el uso de bases de datos en MySQL y administración de servidores Back4app, de lo cual tenemos suficientes conocimientos.

4.- Productos o Resultados esperados

Habitapp tiene la finalidad de proporcionar al usuario un sistema que contenga como mínimo los siguientes módulos:

- Administración de accesos al sistema.
- Módulo CRUD de habitantes de la Unidad Habitacional.
- Módulo para administración de recursos económicos.
- Módulo de comunicación entre habitantes.
- Módulo de control de acceso para personal externo a la Unidad Habitacional.
- Módulo de reporte de incidencias y contactos de emergencias.
- Módulo de progreso de mantenimiento.

Teniendo en cuenta los módulos anteriores, y se entregarán los siguientes productos:

- Aplicación móvil.
- Reporte Técnico.
- Manual de usuario.

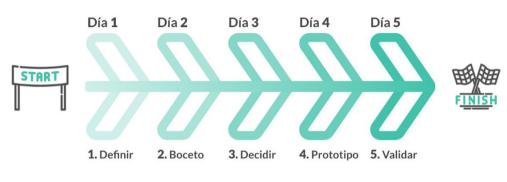
5.- Metodología

Design Sprint

Este tipo de metodología ayuda a que los equipos trabajen conjuntamente en la resolución de un problema concreto y a proporcionar soluciones que serán probadas con los usuarios; también acelera considerablemente la toma de decisiones y reduce el riesgo en los proyectos. La finalidad de esta, es construir un prototipo de prueba con los futuros clientes o usuarios. Además de probar nuevas ideas, un poco más arriesgadas, resolviendo los desafíos de nuevas propuestas y oportunidades en el diseño.

Design Sprint y sus fases

Jake Knapp & Google



www.uxables.com

6.- Cronograma

CRONOGRAMA Nombre del alumno: Onofre Resendiz Uriel

Título del TT: Aplicación móvil para la administración de una unidad habitacional en CDMX:

Habitapp. TT No:

Actividad	AGO	SEP	ОСТ	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
Análisis y diseño del											
sistema.											
Análisis y diseño de la											
base de datos.											
Realización de Mockup											
para la aplicación móvil.											
Implementación y											
funcionamiento del											
módulo CRUD para											
habitantes de la U.H.											
Implementación y											
funcionamiento de											
módulo para											
administración de											
recursos económicos.											
Evaluación de TT I.											
Implementación y											
funcionamiento de reporte											
de incidentes y contactos											
de emergencias.											

Implementación y funcionamiento de módulo de progreso de mantenimientos.						
Pruebas internas.						
Pruebas con usuarios reales.						
Generación del Manual de Usuario de la aplicación móvil.						
Generación del Reporte Técnico.						
Evaluación de TT II.						

Nombre del alumno: Daniel Hidalgo Badillo

Título del TT: Aplicación móvil para la administración de una unidad habitacional en CDMX: Habitapp.

Actividad	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
Análisis y diseño del sistema.											
Análisis y diseño de la base de datos											
Realización de Mockup para la aplicación móvil.											
Implementación y funcionamiento del módulo CRUD para habitantes de la U.H.											
Implementación y funcionamiento de módulo para administración de recursos económicos.											
Evaluación de TT I.											
Implementación y funcionamiento de reporte de incidentes y contactos de emergencias.											
Implementación y funcionamiento de módulo de progreso de mantenimientos.											
Pruebas internas.											
Pruebas con usuarios reales.											
Generación del Manual de Usuario de la aplicación móvil.											
Generación del Reporte Técnico.											
Evaluación de TT II.											

7.-Referencias

- 1. Sistema de Información del Desarrollo Social. (2013, 5 mei). sideso. Geraadpleegd op 25 april 2022, van,
 - http://www.sideso.cdmx.gob.mx/documentos/2013/evaluaciones/PROGRAMA%20SOCIAL%20PAR A%20UNIDADES%20HABITACIONALES%20DE%20INTERES%20SOCIAL%20EN%20LA%20 DELEGACION%20COYOCAN.pdf
- 2. ¿Quién es el administrador de condominios? (2018, 17 december). icasas Blog: información y consejos sobre el sector inmobiliario. Geraadpleegd op 25 april 2022, van https://www.icasas.mx/noticias/el-administrador-de-condominios/
- 3. De México, P. S. D. L. C. (1989, 23 januari). *Acerca de*. Procuraduría Social de la Ciudad de México. Geraadpleegd op 25 april 2022, van https://www.prosoc.cdmx.gob.mx/storage/app/media/uploaded-files/Programa_%20Institucional_2013-2018_PROSOC.pdf
- 4. De México, P. S. D. L. C. (1989, 23 januari). *Acerca de*. Procuraduría Social de la Ciudad de México. Geraadpleegd op 25 april 2022, van https://www.prosoc.cdmx.gob.mx/dependencia/acerca-de
- 5. *Access Denied*. (2014, 31 december). Milenio. Geraadpleegd op 25 april 2022, van https://www.milenio.com/estados/ya-caducaron-60-de-las-unidades-habitacionales
- 6. La importancia de un administrador de condominio. (2020, 01 october). neighborlink. Geraadpleegd op 20 april 2022, van https://neighborlink.com.mx/la-importancia-de-un-administrador-de-condominio/

8.- Alumnos y directores

CARÁCTER: Confidencial FUNDAMENTO LEGAL: Artículo 11 Fracc. V y Artículos 108,113 y 117 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública. PARTES CONFIDENCIALES: Número de boleta y teléfono.

Daniel Antonio Hidalgo Badillo - Alumno de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales en ESCOM, Especialidad Sistemas, Boleta: 2017630811, Tel: 5588205866, email:danielhidalgo72@gmail.com

₹irma:
Uriel Onofre Resendiz- Alumno de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales en ESCOM, Especialidad Sistemas, Boleta: 2015080976, Tel: 7776026914, email: uri_pepe@hotmail.com
Firma: Urice OR-

Dr Manzanilla Granados Héctor Manuel – Profesor titular de la ESCOM, interesado en problemas de física educativa y el estudio de las políticas educativas y aplicaciones de las TIC. Actualmente es miembro del SNI nivel 1, del CONACyT. Tel. 578296000 Ext. 52065. Correo-e: hmanzanilla@ipn.mx

Firma:

Re: Protocolo: Aplicación móvil para la administración de una unidad habitacional en CDMX: Habitapp.

Daniel Hidalgo <danielhidalgo72@gmail.com>
09:50 p. m.

Para: uriel onofre

Recibido.

El lun., 25 de abril de 2022 9:38 p. m., uriel onofre <uri pepe@hotmail.com> escribió:

Enviado desde Correo para Windows