

# UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TECÁMAC

TEMA: Proyecto (casa domótica)

## **ALUMNOS:**

- Ortega Becerril Marcos Edgar
- > Pérez de la Concha Armando
- Reyes García Miguel Ángel
  - Rodríguez Díaz Roberto

Fecha: 26 de Enero de 2016

#### **ESPECIFICACIONES**

La propuesta que se plantea para el proyecto es realizar una **casa domótica** programada con una placa de arduino y controlalada por medio de una aplicación de Android.

Los servicios domóticos de la vivienda que se quiere lograr son 4 grandes grupos en los que se agrupan los servicios domóticos: ahorro energía, confort, seguridad y comunicaciones.

El proyecto de la casa domótica se va a realizar para una vivienda de construcción de dos plantas. En la planta baja se encuentra el garaje, salón-comedor, cocina, baño y un dormitorio individual mientras que en la planta superior se localizan dos dormitorios individuales, un baño y un dormitorio principal.

Los servicios con los que tendría la vivienda son los siguientes:

- Encendido de luces.
- Controlar la intensidad de las luces
- -Abrir puertas de garaje.
- -Abrir y cerrar ventanas.
- -Sistema de seguridad.

#### REQUERIMIENTOS

La idea del proyecto es desarrollar un prototipo a escala de un sistema domótico, en el cual por medio de una aplicación Android, controlar ciertas partes y acciones en la casa prototipo, implementando la tecnología para la comunicación entre el la casa prototipo y el dispositivo móvil

Los requerimientos para la realización del proyecto de la casa domótica se dividen en dos partes, los requerimientos funcionales y no funcionales, a continuación de describe una lista de estos.

#### Requerimientos funcionales

- La aplicación deberá tener un sistema de logueo por el cual el usuario ingrese a la funcionalidad de la aplicación
- La aplicación deberá manejar correctamente el encendido y apagado de luces de todas las habitaciones de la casa.
- La aplicación deberá tener el control del sistema de seguridad y alertar a los habitantes en caso de en caso de se quiera tener acceso a ella.
- La aplicación deberá de tener el control de puertas y ventanas, así como del acceso de vehículos.

- El sistema deberá contar con un sensor de movimiento para el encendido automático de luces (en caso de estar obscuro) así como el apagado del mismo por ausencia de presencia
- La instalación de los sensores y cableado dentro de la casa prototipo, deberá estar colocada de manera discreta.

### Requerimientos no funcionales

- El software de la aplicación móvil debe ser intuitivo y amigable para el usuario
- El software de la aplicación móvil deberá responder de una manera rápida y eficaz a las solicitudes del usuario.
- El software deberá poder ser instalable en cualquier dispositivo con sistema operativo Android.
- Ante un caso de pérdida u olvido de clave, el sistema deberá garantizar la seguridad de acceso al sistema

#### **OBJETIVO GENERAL**

Crear una casa domótica la cual será controlada mediante una aplicación en un dispositivo móvil en cuanto a puertas, ventanas, luces, etc. Para poder conocer las tecnologías de hoy en día como pueden ser establecidas en una casa.

#### Objetivos Específicos

- -Tener el material adecuado para la estructura de la casa
- -Hacer una aplicación para controlar la casa
- -Insertar nuevas funciones de hoy en día en la casa
- -Hacer de un buen funcionamiento en general para la casa
- -Permitir que la aplicación se conecte automáticamente a la casa
- -Tener un encendido automático mediante la aplicación
- -Tener un control de luces de (baño, garaje, recamaras)
- -Tener seguridad en la vivienda

7Socios claves	8Actividades claves	1Propuestas de valor	4Relaciones con los clientes	2Segmentos de clientes
*apple *amazon	*animaciones  *dificultades  *diseño  *sonido  *colores  6Recursos claves  *computadora y un dispositivo móvil (Android)  * dispositivo móvil  *(IOS)  *JDK  *placa de arduino	*entretenimiento *comodidad *ecología	*personalización de la aplicación *poder manipular los *redes sociales  3Canales de distribución  *redes sociales  *publicidad por internet *play store *appstore	*mayores de edad con tarjeta de crédito  *personas con posibilidad de pagar la aplicación
9Estructura de costos	s	5Fuente	e de ingresos	

\*marketing

\*comida

\*transporte

\*equipo de trabajo

\*usabilidad

\*buena app

\*pago electrónico

\*deposito

\*dinero electrónico