

# **PROYECTO INFOBICIS**

**ALUMNOS (INTEGRANTES):** 

BANDA MORALES ROBERTO NICOLÁS SANTIAGO JOSÉ FERNANDO

PROFESOR:

VÁZQUEZ SANTACRUZ EDUARDO

**UEA**:

TEMAS SELECTOS DE INGENIERÍA DE SOFTWARE

**GRUPO:** 

CJ01

# **PROBLEMÁTICA**

En la actualidad el uso de la bicicleta se ha hecho más común entre las personas en todo México, cada vez más personas son las que utilizan este transporte para ir a su trabajo, escuela o alguna actividad recreativa. Según datos del instituto nacional de estadísticas y geografía (INEGI), en la Ciudad de México y área metropolitana hay aproximadamente dos millones cien mil bicicletas. Esto ha generado que la delincuencia se adapte a nuevas formas de robo ya que hay bicicletas que alcanzan precios extremadamente altos y la demanda de comprar por una bicicleta a un buen precio va en aumento, por lo tanto, el robo de bicicleta es un tema recurrente para los habitantes en la Ciudad de México. Se considera que al menos más de 6 bicicletas son robadas al día solo en la Ciudad de México Y después son vendidas en tianguis, mercado libre, segunda mano y grupos de venta en Facebook.

Muchas veces cuándo se compra una bicicleta usada, no se cuenta con los papeles o algún documento que acredite que la bicicleta no es robada por lo tanto hay muchas posibilidades de que adquieras una bicicleta robada y esto te pueda causar algún problema legal, existen grupos de Facebook de robo de bicicletas, donde tu subes una publicación con foto de tu bicicleta, explicando que fue robada, pero no son muy útiles, por que suben tantas publicaciones de robos de bicicletas que al final del día tu publicación queda enterrada entre tantas publicaciones.

#### PROPUESTA DE PROYECTO

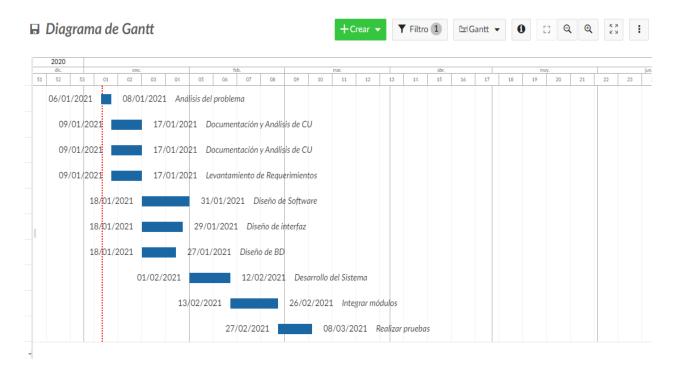
Este proyecto se propone crear una plataforma para la verificación de bicicletas si tienen reporte de robo o no, en dado caso de que estén vendiendo una bicicleta que tenga reporte de robo, puedes ponerte en contacto con el afectado para informarle de la situación, con esto se espera aminorar el problema de cuando se adquiere una bicicleta que es robada.

# **LISTA DE ACTIVIDADES**

ID ↑	½ ASUNTO	TIPO	ESTADO	ASIGNADO A	PRIORIDAD	*
34	Análisis del problema	TASK	<ul><li>New</li></ul>	RB Roberto Banda	High	
35	Levantamiento de Requerimientos	TASK	<ul><li>New</li></ul>	FN Fernando Nicolás	<ul><li>Immediate</li></ul>	
36	Documentación y Análisis de CU	TASK	<ul><li>New</li></ul>	FN Fernando Nicolás	<ul><li>Immediate</li></ul>	
37	Documentación y Análisis de CU	TASK	<ul><li>New</li></ul>	RB Roberto Banda	<ul><li>Immediate</li></ul>	
38	Diseño de BD	TASK	<ul><li>New</li></ul>	RB Roberto Banda	High	
39	Diseño de interfaz	TASK	<ul><li>New</li></ul>	FN Fernando Nicolás	High	
40	Diseño de Software	TASK	<ul><li>New</li></ul>	FN Fernando Nicolás	High	
41	Desarrollo del Sistema	TASK	<ul><li>New</li></ul>	RB Roberto Banda	High	
42	Integrar módulos	TASK	<ul><li>New</li></ul>	FN Fernando Nicolás	High	
43	Realizar pruebas	TASK	<ul><li>New</li></ul>	RB Roberto Banda	<ul><li>Normal</li></ul>	

<sup>+</sup> Crear un nuevo paquete de trabajo

# **DIAGRAMA DE GANTT**



#### **COSTOS DEL PROYECTO**

Integrantes	Especialidad	Suelo	do Mensual	Tien	npo 3 Meses
Fernando Nicolás	Líder de proyecto	\$	13,000.00	\$	39,000.00
Roberto Banda	Programador	\$	10,000.00	\$	30,000.00

<b>Costos Operativos</b>	\$ 8,000.00
Costos Personal	\$ 69,000.00
Subtotal	\$ 77,000.00
Riesgo (30%)	\$ 23,100.00
Total Proyecto	\$ 100,100.00

# PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE: MODELO DE MADUREZ DE CAPACIDADES INTEGRADO (CMMI)

En nuestro proyecto a desarrollar escogemos este modelo para el proceso de desarrollo de software, el cual implica las siguientes etapas a llegar al finalizar nuestra aplicación:

### 1. Niveles de Madurez por Etapas:

- I. Inicial. El proceso es impredecible, es reactivo y poco controlado.
- **II. Administrado.** El proceso es reactivo y se caracteriza por su aplicación a proyectos.
- III. Definido. El proceso es proactivo y se ve a nivel de organización.
- IV. Administrado Cuantitativamente. El proceso es medido y controlado.

#### PROPUESTA DE TÉCNICA DE DISEÑO DE PRUEBAS

El modelo que elegimos para nuestro proyecto es el método de prueba de caja negra, dicha técnica consiste en:

- 1. Verificar el correcto manejo de funciones externas soportadas por el software.
- 2. Verifica que el comportamiento se apegue a las especificaciones del usuario, así como la satisfacción de sus expectativas.
- 3. Los casos de prueba se construyen a partir de los requerimientos del sistema.

Esta técnica permite derivar casos de prueba que buscan solucionar los siguientes errores:

- ✓ Funciones incorrectas.
- ✓ Errores de interfaz.
- ✓ Errores en estructuras de datos o a base de datos externas y/o internas.
- ✓ Errores de comportamiento o desempeño.

# **ANÁLISIS DE RIESGO**

Tipo de Riesgo	Descripción	Probabilidad	Efecto
Tecnológico	✓ La base de datos usada para la plataforma no puede procesar tantas búsquedas cómo se había planificado.	Baja	Tolerable
Organización	<ul> <li>✓ Los problemas financieros de la organización llevan a reducir el personal asignado al proyecto.</li> </ul>	Mediana	Tolerable
Técnicos	✓ No todo el personal conoce el lenguaje JAVA con el Framework Spring Boot.	Alta	Seria
Requerimientos	<ul> <li>✓ Los cambios en los requerimientos obligan hacer cambios en el diseño de la plataforma.</li> <li>✓ Algunos requerimientos no son cómo el cliente propuso.</li> </ul>	Alta	Catastrófica
Estimación	<ul> <li>✓ El tiempo de pruebas de software no se estimo adecuadamente.</li> <li>✓ El costo del personal no se considero adecuadamente.</li> </ul>	Alta	Seria