

Trabajo Práctico Integral. Segundo Cuatrimestre 2022

Nos encontramos en la Fábrica de Bicicletas “Su Bici” que se dedica a la fabricación, venta y compra de bicicletas teniendo disponible el servicio de Postventa.

“Su Bici” tiene dificultades en las siguientes Áreas Críticas:

El área de Postventa necesita es Reserva de Turnos y debe contemplar: Registro, Consulta, modificación, listado y baja de Turnos.

El área de Ventas tiene bicicletas de alta gama, bicicletas medianas y bicicletas para niños necesitando registro, Consulta, modificación, listado y baja de bicicletas. Cada bicicleta con sus características propias: marca y modelo.

De cada Cliente se necesita: Registro, Consulta, modificación, listado y baja de Clientes

De los vendedores se necesita: Registro, Consulta, modificación, listado y baja de Vendedores

Cada vez que se vende se genera una Factura. De la Factura necesita: Registro. Consulta y Listado de Factura.

La Empresa tiene las siguientes formas de cobranzas: a) Tarjeta de Débito b) Tarjeta de Crédito c) Código QR

“Su Bici” cada vez que compra confecciona una orden de compra y se le envía a un Proveedor

De la Orden de Compra necesita: Registro, Consulta, modificación, listado y baja de Órdenes de Compra.

Del Proveedor necesita: Registro, Consulta, modificación, listado y baja de Proveedores.

Se necesita una infraestructura tecnológica con una capacidad mínima que soporte 200 transacciones por hora.

Debe funcionar en el Sistema Operativo Windows. Se necesita un almacenamiento mínimo de los discos rígidos de 1 Tera Byte. Debe tener impresoras Laser por la velocidad de las Transacciones.

Su bici tiene un Equipo de Desarrollo de 9(nueve) integrantes que trabajan utilizando la Metodología Scrum.

“Su Bici” necesita una aplicación para celulares para que los clientes puedan solicitar el turno para reparaciones y el desarrollo de una aplicación móvil y otra web que contemple todos los requerimientos funcionales.

El Equipo de Desarrollo necesita aplicar todas las Pruebas para que el Proyecto funcione adecuadamente.

Necesita desarrollar un Proyecto para comprar de A) Servidores B) Desarrollar una Página Web. C) Desarrollar una Aplicación Móvil D) Contratación de Recursos Humanos para realizar el trabajo.

Teniendo en cuenta lo siguiente se pide realizar:

1) Desarrollar el Estudio de Factibilidad teniendo en cuenta las necesidades del Proyecto respetando:

Teniendo en cuenta los Requerimientos se solicita:

- 1a) Realizar cada una de las **Factibilidades Técnicas con tres opciones** por factibilidad técnica.
- 1b) Realizar cada una de las **Factibilidades Operativa con tres opciones** por factibilidad operativa.
- 1c) Realizar la **Tabla de Ponderación de cada Factibilidad**.
- 1d) Realizar **el Informe Parcial Detallado de cada Factibilidad elegida justificando la elección**
- 1e) Realizar el **Costo Total** de todas las Factibilidades teniendo en cuenta la Ponderación realizada.
- 1f) Realizar el Informe Final detallado.

2) Primer Sprint:

- 2a) Desarrollar los Requerimientos Funcionales y No funcionales del Proyecto.
- 2b) Desarrollar el Esquema IEEE 830-1998 donde figuren los Requerimientos Funcionales y No Funcionales.
- 2c) Desarrollar todos los Casos de Usos Correspondientes al Proyecto.
- 2d) Desarrollar todas las Interfaz de cada caso de Uso

3) Segundo Sprint

- 3a) Desarrollar el Diagrama de Clases.
- 3b) Seleccionar los ciclos de vida correspondientes y explicar detalladamente como lo aplicaran para el desarrollo de la APP y la Página web.

4) Aplicando Riesgos y Testing

4a) Elaborar un Plan de Riesgos detallado con todas las tablas correspondientes aplicando el modelo PDCA con las acciones a tomar. Debe haber un mínimo de 5 riesgos en el desarrollo del Proyecto.

4b) Desarrolle un Plan de Pruebas detallado contemplando:

1.-Pruebas de Desarrollo:

- a) Fallas de control
- b) Fallas de Datos

2.- Pruebas del Sistema:

a) Pruebas de Integración

Pruebas de Rendimiento

Pruebas de Componentes