

Nombre: Matias Pennino

Actividad: 2.6

La empresa RentaBike dedicada al alquiler de bicicletas nos ha encargado el desarrollo de una aplicación que permita realizar la gestión de alquilar sus bicis a través de Internet. La empresa desea trabajar con software libre, pero tienen claro que el tiempo de respuesta de la aplicación ha de ser lo menor posible y que los objetivos que debe alcanzar esta aplicación son los siguientes:

- Proporcionar facturas del alquiler.
- Llevar la cuenta de las bicicletas que se alquilan.
- Consultar el estado de cada bici (si está disponible o no).
- Generar listados de las bicicletas alquiladas diariamente.
- Posibilidad de realizar pagos con tarjetas o Paypal.
- Controlar los precios del alquiler de las bicis.
- No se podrán procesar dos peticiones a la vez sobre la misma bicicleta.

La empresa también quiere almacenar información de sus clientes: DNI, nombre, apellidos, teléfono y localidad, por lo que deberán registrarse previamente.

Asimismo, de las bicicletas interesa almacenar: identificador (todas las bicis tienen una chapa con un código que las identifica, como la matrícula de un coche), marca, modelo, tipo (puede ser de paseo, carretera o montaña), antigüedad, color y precio.

Diseña la planificación del proyecto software encargado, teniendo en cuenta todos los aspectos estudiados. Para ello deberás analizar los requisitos (funcionales y no funcionales), determinar y justificar el modelo de ciclo de vida, y a continuación planificar las distintas etapas de desarrollo del software (es decir, hacer un pequeño resumen de qué se haría en cada una de esas fases).

Requisitos funcionales:

- Proporcionar facturas del alquiler.
- Llevar la cuenta de las bicicletas que se alquilan.
- Consultar el estado de cada bici (si está disponible o no).
- Generar listados de las bicicletas alquiladas diariamente.
- Posibilidad de realizar pagos con tarjetas o Paypal.
- Controlar los precios del alquiler de las bicis.
- No se podrán procesar dos peticiones a la vez sobre la misma bicicleta.

es no funcional

- Almacenar informacion de los clientes y de las bicicletas

Requisitos no funcionales:

- El alquiler de bicis debe realizarse por internet
- Se debe trabajar con software libre
- El tiempo de respuesta tiene que ser bajo

Modelo de ciclo de vida:

Se utilizara el modelo iterativo incremental, debido a que nos permite diseñar la aplicación de una forma simple y actualizarla de manera progresiva cuando se requiera.

Clasico en cascada, porque las funciones estan claras desde un principio

Planificacion:

Ya habiendo determinado lo que tiene que hacer nuestra aplicación nos queda preguntarnos como lo haremos. Al tener que hacerse con software libre, utilizaremos MySQL como nuestro sistema gestor de bases de datos. Para el diseño de la pagina usaremos HTML y CSS, y para sus funcionalidades elegiremos Javascript. Luego de codificar el programa se realizaran las pruebas necesarias, y si no se presentan fallos se procedera a documentar la informacion requerida. Para finalizar se le presentara al cliente la aplicación y se le procedera a dar mantenimiento por el tiempo que le quede de vida a la misma.

En el diseño falta decir la informacion sobre el diagrama entidad relacion y el diagrama de clase

En la codificacion hay que informar el codigo con el que se trabajara (fuente, ejecutable y/o objeto, depende del lenguaje de prog)

En la documentacion hay que indicar que sera una guia de uso, instalacion, y tecnica

En la explotacion primero se instala la app en un entorno real, se hacen las pruebas beta y luego se pasa a produccion

En el mantenimiento hay que indicar que tipo se hara