Ingeniería en Software

**Trabajo Práctico N°1**

Primera Parte

Integrantes:

García, Gabriel

Sastre, Yamila

Turno Noche

**Trabajo Práctico Nro. 1 – Primera parte:**

**“Análisis de Estado Proyecto para aplicación”**

* **Objetivo:** Evaluar el estado de la situación del Proyecto realizado en la carrera para poder usarlo de modelo de aplicación
* **Conocimiento Previo:** Herramientas utilizadas para el relevamiento, análisis y diseño. Proceso de desarrollo, ciclo de vida de desarrollo de un proyecto. WCAG.
* **Premisas:** Analizar el sistema desarrollado por los alumnos por otra materia de la carrera. El desarrollo de este práctico sirve como base para el resto del cursado de la materia.
* **La realización del trabajo práctico “es grupal”** y hay revisiones cruzadas con otros equipos.

**Al finalizar deben entregar:**

* Informe de análisis de proyecto.
* Adjuntar en todos los puntos la evidencia que demuestre lo analizados (fotocopia de referencia).
* Informe de lecciones aprendidas.

*Se plantea al finalizar cada práctico el desarrollo de Lecciones Aprendidas por el equipo de trabajo.*

* *Las Lecciones Aprendidas son aspectos o experiencias observadas durante la realización de los trabajos prácticos que puedan ser tenidas en cuenta en trabajos prácticos futuros y los años siguientes, para las otras camadas que cursen la materia*
* *Las lecciones aprendidas permitirán mantener una gestión del conocimiento de los trabajos prácticos y de los contenidos de la materia, que facilitarán la repetición de éxitos y evitan la repetición de desaciertos en los desarrollos de las prácticas.*
* *La base de conocimiento almacenará las lecciones aprendidas y las soluciones aplicadas, asegurando la consistencia y control de la información la práctica de la materia, pudiendo ser reutilizada por los alumnos de diferentes años.*

*La experiencia adquirida pueden ser clasificadas de acuerdo a los intereses de los diferentes equipos de trabajo en la materia, tales como:*

* *La información de los proyectos/trabajos prácticos.*
* *Lo que ha fallado y lo que ha tenido éxito*
* *Información de tecnología, herramientas y metodología.*
* *Información de instalación y uso de herramientas.*
* *Riesgo que han surgido en la implementación de las tecnologías, herramientas, metodología, lengua, plataforma y de los proyectos/trabajos prácticos.*
* *Información de las lecciones aprendidas en los equipos de trabajo*
* *Información sobre defectos técnicos y como se han solucionado*
* *Etc.*
* **Recursos para realizar el TP:** el sistema sobre el cual se aplicará el análisis del mismo, una notebook.

**Diagnóstico del Proyecto**

1. Identificar el proceso de desarrollo aplicado en el proyecto.

Cascada.

1. Identificar y analizar el ciclo de vida desarrollado e implementar los entregables o productos de trabajos desarrollados, finales e intermedios (matriz indicando los existentes, los incompletos y lo no desarrollado) indicando del total a hacer cuanto fue el cumplimiento en porcentaje.

Los porcentajes se toman sobre la porción del sistema que nos tocó desarrollar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ciclo de vida | Entregable | Porcentaje de desarrollo |
| Inicio  Armado del equipo de trabajo.  Relevamiento general.  Realizar lista de requerimiento. | Descripción del negocio  Lista de requerimientos | 100  100  100 |
| Planificación  Determinación de alcance y límites  Definir actividades  Determinación de recursos  Elaboración de PIC | PIC  PIC  PIC  PIC | 100  100  100  100 |
| Ejecución  Análisis  Elaborar lista de requisitos específicos  Armar modelo de casos de uso  Armar modelo de dominio  Armar diagrama de paquete  Elaboración de descripción de casos de uso  Realizar informe de análisis  Diseño  Elaboración de diagrama de clases  Elaboración de diagrama de secuencia    Elaboración de diagramas de actividades  Determinación de escenarios y casos de Prueba  Elaboración del MER  Armar Framework de persistencia  Realizar informe del diseño    Desarrollo  Plan de integración de construcciones  Modelo de despliegue  Código fuente  Diccionario de datos  Pruebas  Pruebas unitarias  Prueba Modulares  Pruebas de integración  Pruebas de aceptación  Realizar informes de prueba  Implementación  Capacitación  Ejecutable  Diccionario de datos  Manual de Usuario  Mantenimiento  Mantenimiento preventivo  Mantenimiento predictivo  Mantenimiento Correctivo | Modelo de CU  Modelo de Dominio  Descripción de CU  Diagrama de Clases  Diagramas de Secuencias  Diagrama de Actividades  Lista de escenarios y casos de prueba  MER  Framework de Persistencia  PIC  Código fuente  .jar del proyecto | 0  100  100  0  100  0  100  100  100  100  100  100  0  100  0  100  0  100  0  100  0  0  0  100  0  0  0  0  0 |
| Control |  | 10 |
| Cierre |  | 0 |

**Realizar un cuadro resumen del estado del sistema**

1. Descubra las ambigüedades u omisiones en el siguiente enunciado de requerimientos de un sistema de emisión de boletos.
   * Un sistema de emisión de boletos vende boletos de colectivos de corta y larga distancia on-line de todas las empresas del país. Los usuarios seleccionan su destino e ingresan un número de tarjeta de crédito o de débito y uno de identificación personal. El boleto se emite y se carga en su cuenta de tarjeta de crédito. Cuando el usuario oprime el botón “start”, se activa una pantalla de menú con los posibles destinos, junto con un mensaje que pide al usuario seleccionar el destino. Luego selecciona la localidad a donde se dirige. Una vez seleccionado el destino, elige la fecha de viaje y se solicita a los usuarios ingresar su tarjeta de crédito. Se comprueba su validez y luego se pide al usuario ingresar un identificador personal. El usuario ingresa la cantidad de pasajeros que viajan y si es ida o ida y vuelta. El usuario puede reservar las ubicaciones disponibles. El usuario puede visualizar los tipos de servicio: cama, suite y ejecutivo. El sistema sugiere tipos de servicios disponibles según la fecha y destino elegidos. El usuario final puede elegir el menú a comer durante o su vianda en el caso de los servicios Premium por cada uno de los pasajes ya emitidos. El usuario también puede elegir cual tarjeta de crédito. Cuando se valida la transacción crediticia, se emite el boleto, el cual puede ser solo impreso. Si el usuario quiere promociones especiales (pasajes más estadías) o descuentos para jubilados debe marcar la opción al iniciar.

Ambigüedades

* Menciona varias veces la selección del destino.
* El identificador personal no aclara si es un DNI o una clave de la tarjeta de crédito o una clave de usuario.
* No especifica si el término “validez” comprueba existencia de la tarjeta o fondos suficientes para comprar los boletos.
* Solicita al usuario que ingrese el identificador personal varias veces.
* El boleto se carga en la cuenta del usuario antes de haber elegido el pasaje y la tarjeta a utilizar.
* El menú se elige una vez emitidos los pasajes.

Omisiones

* El usuario no especifica el origen.
* No se muestra el valor del boleto.
* El usuario no puede elegir la empresa
* No se puede guardar el boleto. Si no se cuenta con una impresora el boleto se pierde.
* Se menciona que se puede pagar con tarjeta de débito pero nunca se da la opción de escogerla.
* No se puede elegir la ubicación dentro del colectivo.
* Se pueden ver los tipos de servicio pero no se puede escoger en ningún momento.

1. Vuelva a escribir el enunciado usando un enfoque estructurado. Resuelva las ambigüedades u omisiones de forma adecuada.

Un sistema de emisión de boletos vende boletos de colectivos de corta y larga distancia on-line de todas las empresas del país. Cuando el usuario ingresa al sitio web, se muestra una pantalla de menú con los posibles orígenes y destinos. Los usuarios seleccionan su origen y destino. Luego se muestran las empresas disponibles para realizar esos viajes. El usuario selecciona la empresa. Una vez hecho esto, elige la fecha de viaje de una lista y se muestra el monto. El usuario ingresa la cantidad de pasajeros que viajan y si es ida o ida y vuelta (en este caso debe elegir fecha de regreso). Luego puede reservar las ubicaciones disponibles que se muestran por pantalla. El sistema sugiere tipos de servicios disponibles según la fecha y destino elegidos. El usuario puede visualizar y elegir los tipos de servicio: cama, suite y ejecutivo. El usuario final puede elegir el menú a comer durante el viaje, o su vianda en el caso de los servicios Premium por cada uno de los pasajeros. El usuario puede elegir si pagar con tarjeta de débito o de crédito y con cuál hacerlo. El usuario ingresa su número de tarjeta de crédito o de débito y su clave. Se comprueba su existencia y si cuenta con fondos. Cuando se valida la transacción crediticia, se emiten los boletos los cuales pueden ser impresos o enviados a un correo electrónico ingresado por el usuario. Luego se carga el monto total en su tarjeta de crédito o se descuenta de su cuenta. Si el usuario quiere promociones especiales (pasajes más estadías) o descuentos para jubilados debe marcar la opción al iniciar.

1. Escriba un conjunto de requerimientos no funcionales para el sistema de emisión de boletos.

* Venta on-line.
* Pantalla de menú.
* Mensaje que pide al usuario seleccionar el destino
* Marcar la opción al iniciar.

1. DISCUSION:
   * Ud. acepta un empleo con un usuario de software, quien contrató a su empleador anterior con la finalidad de desarrollar un sistema para ellos. Usted descubre que la interpretación de los requerimientos de su empresa es diferente de la interpretación tomada por su antiguo empleador. Discuta qué haría en tal situación. Usted sabe que los costos para su actual empleador aumentarán si no se resuelven las ambigüedades. Sin embargo, también tiene una responsabilidad de confidencialidad con su empleador anterior.

Corregiría las ambigüedades en la interpretación de los requerimientos sin plantearlo como correcciones ni mencionar nada acerca de la forma de trabajo del empleador anterior sino como sugerencias de mejoras, ya que existe una responsabilidad asumida con el actual empleador y al solucionar dicho inconveniente se lograría que la empresa o institución pueda alcanzar sus objetivos sin caer en costos innecesarios.

//