



20-9-2019

Plan de Pruebas

Arriendos de temporada



Turismo Real

Tabla de contenido

Datos del documento	2
Propósito	3
Alcance	3
Requisitos del software	3
Requisitos del ambiente	4
Roles y Responsabilidades	4
Tipos de Pruebas a Realizar	4
Estrategia y Técnicas de Pruebas a Realizar	5
Definición del Proceso de Testing	5
Requerimientos de Test	6
Definición de los Ciclos de Prueba a Ejecutar	6
Carta Gantt	6
Resumen de Riesgos.....	7
Clasificación de los Defectos	7
Definición de Artefactos.....	8
Recursos	9
Condiciones de Aceptación para Cierre del Proyecto	9

Datos del documento

Histórico de Revisiones

Versión	Fecha	Descripción/cambio	Autor
01	20-09-2019	Documento final	

Información del Proyecto

Organización	Duoc UC. Escuela de Informática y Telecomunicaciones
Sección	PFT8461
Proyecto	Turismo Real
Fecha de Inicio	12-08-2019
Fecha de Término	29-11-2019
Patrocinador Principal	Turismo Real
Docente	Diego Garcés

Aprobaciones

Nombre	Correo
Matías Quezada	Mat.quezadav@alumnos.duoc.cl
Roberto González	Mat.quezadav@alumnos.duoc.cl
Renzo Espeleta	r.espeleta@alumnos.duoc.cl
Manuel Torres	manu.torreso@alumnos.duoc.cl

Propósito

El propósito del plan de pruebas es explicar el alcance, enfoque de recursos requeridos calendario, responsables y manejo de riesgos de un proceso de pruebas

El objetivo general del plan es establecer la cronología y condiciones para la aplicación de las pruebas de manera de obtener, un sistema que pueda ser completado con una recepción total de los interesados y entrar en operación con la totalidad de las funcionalidades requeridas para su funcionamiento

Alcance

Requisitos del software

Actualmente la empresa ofrece arriendos de departamentos en zonas de alto interés turístico. Pero todo el proceso de la reserva, contratación de servicios asociados a lo anterior, check-in, check-out y todo lo que engloba esto que son los reportes se realiza de manera manual y al hacerlo de esa manera dificulta generar un proceso más ágil y efectivo.

Tomando en cuenta lo anterior, se requiere el sistema optimice toda la carga y cubrir esas debilidades y ser una herramienta que facilite el trabajo y que flujo sea más efectivo y seguro, además de permitir atraer más clientes a reservar departamentos de temporada.

El software debe permitir realizar lo siguiente.

- Control de acceso mediante roles (cliente , funcionario y administrador)
- Registro, edición, eliminación y búsqueda de departamentos
- Registro, edición, eliminación y búsqueda de inventario por departamentos
- Generación de reservas con Rut del cliente registrado
- Registro, edición, eliminación y búsqueda de servicios por departamentos
- Contratación de servicios asociado a una reserva.
- Realizar pago de reserva
- Realizar check-in y check-out a la reserva ingresando con rol funcionario
- Búsqueda de reservas por Rut de cliente
- Búsqueda de departamentos por comuna
- Cancelar reserva
- Generar reportes de reservas por lo siguiente(comuna, diario,mensual,anual,rut)
- Generar reportes de pagos por lo siguiente(comuna, diario,mensual,anual,rut)
- Generar reporte de departamentos por lo siguiente(comuna)

Requisitos del ambiente

Los requisitos de ambiente de pruebas son para asegurar que el Software sea puesto en producción con los niveles necesarios de calidad donde se tendrá que tener en cuenta aquellos requisitos funcionales y no funcionales:

- ✓ Se deberá residir en un computador distinto al personal del desarrollador.
- ✓ Configuración de los servidores.
- ✓ Configuración de base de datos.
- ✓ Versiones de software actualizadas.

Roles y Responsabilidades

Rol	Responsabilidades	Relevancia
Jefe de proyecto	Analista, Tester	Alta
Analista QA	Analista	Alta
Desarrollador	Desarrollador, encargado de pruebas e implementación	Media

Tipos de Pruebas a Realizar

Las pruebas a realizar serán de tipo unitaria ya que se probará la funcionalidad de cada módulo del software.

Se debe evaluar que el sistema permita ingresar la reserva del cliente y calcular el total a pagar por el mismo, además pueda permitir imprimir las características de cada departamento disponible en la colección del sistema. Se debe probar que registre cada departamento.

Verificar que se pueda asociar un inventario a un departamento seleccionado y poder listar inventarios por departamento según corresponda. Para continuar y verificar el buen funcionamiento del software y la aceptación del cliente.

Se realizarán pruebas de implantación y aceptación. En el caso de las pruebas de implantación se debe comprobar cualquier detalle del diseño interno hasta aspectos tales como la comunicación. Se debe validar que el sistema puede gestionar los volúmenes de información que se requiere, se ajusta a los tiempos de respuesta deseados y los procedimientos de seguridad e interfaces con otros sistemas funcionan de manera correcta.

Se debe verificar También el comportamiento del software bajo condiciones extremas. Se debe validar formalmente que el sistema se ajusta a las necesidades del cliente. Además se realizarán las tareas necesarias para la preparación del mantenimiento, siempre y cuando se haya decidido que este se efectuara.

La persona que vaya a asumir la responsabilidad de mantenimiento debe conocer el software, antes de su incorporación al entorno de producción

Estrategia y Técnicas de Pruebas a Realizar

En el presente software, tanto web como escritorio los errores pueden presentarse en cualquiera de las etapas del ciclo de vida del software. Aun cuando se intente detectarlos, después de cada fase utilizando técnicas, algunos errores permanecen sin ser descubiertos por ende se utilizará una estrategia de Testing funcional donde se probarán las funcionalidades del software en base a los requerimientos implícitos y explícitos, donde se preguntará que realiza el software, al igual que se realizará un Testing no funcional donde se prueban todas las características del software para ver que tan bien trabaja.

La técnica de prueba que se desarrollará en este proyecto es de caja negra, porque se verán las funcionalidades que están especificadas en los requerimientos del cliente, al igual que se implementará la técnica de caja gris.

Definición del Proceso de Testing

El proceso de desarrollo de software describe la vida de un producto de software desde su creación hasta su entrega. El proceso de prueba describe la forma en que el producto de software debe ser probado. Es por esto que el sistema cumple con la función de planificar y modificar teniendo como referencia el ámbito y riesgo de una estrategia, requerimientos, calendarizar y realizar acciones correctivas. Además de analizar y diseñar donde se debe revisar los requerimientos y el ambiente del test. Para concluir cerrando los procesos de pruebas de esa manera se verifica el plan de pruebas recopilando y archivando la ejecución del sistema.

Requerimientos de Test

Entre los requerimientos necesarios del test debemos contemplar como eje principal con un servidor que sea capaz de tener un soporte necesario para la cantidad de usuarios que utilicen este sistema. Además de brindar con una base de datos para el software, de esta manera se tendrá un control más sofisticado de los departamentos disponibilizados para reservar, donde seria de vital importancia tener el control de los departamentos reservados, servicios contratados, pagos efectuados. Teniendo como referencia al desarrollador y Jefe de proyecto para preparar un excelente ambiente de prueba.

Definición de los Ciclos de Prueba a Ejecutar

El ciclo de vida es la secuencia de actividades necesarias para alcanzar el producto del proyecto, donde abarca desde la idea o necesidad razón de ser del proyecto hasta la fase retirada del proyecto. Unas de las características de los ciclos de prueba a ejecutar son 2 ciclos de pruebas unitarias, la cual es una prueba ejecutada por el equipo de desarrollo que permitirán verificar al desarrollador que los componentes unitarios estén codificados. También tendrá 1 ciclo de pruebas de integración que consistirá en la comprobación de elementos del software que interactúen entre sí funcionando de una manera correcta. Para finalizar con el ciclo de pruebas de sistemas. Ejecutada por un equipo de prueba ajeno al equipo de desarrollo

Carta Gantt

Resumen de Riesgos

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Priorización	Acciones	Contingencia
Ataques de virus informático	Alta	Alto	9	<ul style="list-style-type: none"> Usar técnicas de encriptación para la transferencia de datos a través de la red y así prevenir virus informático. Realizar copias de seguridad periódicas sobre los datos que utilice el sistema 	<ul style="list-style-type: none"> Usar herramientas externas para limpieza de agentes externos en los computadores.
Calendario de los tiempos de entrega del software	Alta	Medio	7	<ul style="list-style-type: none"> Realizar hitos de control continuos para monitorear el desarrollo del software Realizar buena planificación del tiempo de la gestión del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> Contratar personal extra para desarrollo Personal especializado para proceso de Testing.

Clasificación de los Defectos

Nivel de Severidad	Descripción	Ejemplo
Critico	Falla en el sistema. No es posible continuar con el procesamiento.	Un error crítico ha sido encontrado y no permite que se continúe con la operación de la aplicación.
Grave	No es posible continuar con el proceso de la función seleccionada	El componente clave no está disponible o la funcionalidad está incorrecta.
Medio	Funciones restringidas, pero el procesamiento puede continuar	Componentes no críticos no están disponibles o la funcionalidad es incorrecta; cálculos incorrectos en funcionalidad clave.
Leve	Cambio de forma menor	Errores de usabilidad, pantallas o reportes de errores que no afectan la calidad, el uso ni la funcionalidad del sistema, por ejemplo, cambio en una etiqueta, en un mensaje, etc.

Definición de Artefactos

Artefacto	Descripción
Plan de pruebas	Documento que contiene toda la planificación de las actividades, requisitos, responsables del proceso de pruebas
Reporte de defectos	Colección de todos los defectos, errores, fallas y mejoras detectadas en la ejecución de pruebas. Estos se pueden recolectar en un documento Word, planilla Excel o utilizar alguna herramienta de gestión de pruebas.
Informe de cierre	Documento de cierre que contiene las métricas de pruebas, conclusiones finales y decisiones tomadas para dar el cierre al proceso de pruebas y el paso a producción.
Casos de prueba	Se pueden incluir pruebas funcionales y no funcionales donde se puede realizar en una herramienta de gestión de prueba.
Plan de pruebas	Documento que contiene toda la planificación de las actividades, requisitos, responsables del proceso de pruebas
Reporte de defectos	Colección de todos los defectos, errores, fallas y mejoras detectadas en la ejecución de pruebas. Estos se pueden recolectar en un documento Word, planilla Excel o utilizar alguna herramienta de gestión de pruebas.
Informe de cierre	Documento de cierre que contiene las métricas de pruebas, conclusiones finales y decisiones tomadas para dar el cierre al proceso de pruebas y el paso a producción.
Casos de prueba	Se pueden incluir pruebas funcionales y no funcionales donde se puede realizar en una herramienta de gestión de prueba.
Plan de pruebas	Documento que contiene toda la planificación de las actividades, requisitos, responsables del proceso de pruebas
Reporte de defectos	Colección de todos los defectos, errores, fallas y mejoras detectadas en la ejecución de pruebas. Estos se pueden recolectar en un documento Word, planilla Excel o utilizar alguna herramienta de gestión de pruebas.

Informe de cierre	Documento de cierre que contiene las métricas de pruebas, conclusiones finales y decisiones tomadas para dar el cierre al proceso de pruebas y el paso a producción.
Casos de prueba	Se pueden incluir pruebas funcionales y no funcionales donde se puede realizar en una herramienta de gestión de prueba.
Plan de pruebas	Documento que contiene toda la planificación de las actividades, requisitos, responsables del proceso de pruebas

Recursos

Recursos Hardware	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Notebook • Cables de red
Recursos Software	<ul style="list-style-type: none"> • Visual Studio 2015 • Netbeans 8.2 • Oracle 11g • Sql Developer • Sql DataModeler • Gantt Project • Office 2017
Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Jefe de proyecto • Analista QA • Desarrollador • DBA
Recursos Externos	<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor de Internet

Condiciones de Aceptación para Cierre del Proyecto

Se debe analizar la calidad del software a entregar, que cumpla con las necesidades establecidas por el respectivo cliente.

Los recursos de desarrollo del proyecto deben estar en óptimas condiciones y utilizables.