



Kyukeisho

IV TRIMESTRE

ADSI 1803170

ANGELA TATIANA ROZO CARRILLO

ANDRES FELIPE OLAYA CADENA

ANDERSON DARIO QUIROS RAMIRES

VLADIMIR ALBERTO BUITRAGO

DUVAN ANDRES MOLINA BERNAL

CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES

REGIONAL DISTRITO CAPITAL

NOVIEMBRE 2019



Contenido

1. Introducción

1.1 Propósito

1.2 Alcance

1.3 Audiencia

Misión de las pruebas

1.1 Contexto del proyecto y antecedentes

2. Enfoque de pruebas

2.1 Pruebas de Integración

3. Criterios de entrada y salida

5.1 Criterios de Entrada del Plan de Pruebas

5.2 Criterio de Salida del Plan de Pruebas

5.3 Criterios de suspensión y Reanudación

7.1 Hardware

9.1 Personas y Roles



Plan maestro de pruebas

Introducción

1. Propósito

El propósito del plan de pruebas es proveer la información necesaria para planear y controlar las pruebas para verificar que el sistema “Kyukeisho” satisface los requerimientos y necesidades del cliente, Describe el enfoque para probar el software y es el plan general generado y utilizado por administradores para dirigir el esfuerzo de pruebas.

Este documento permite al equipo de trabajo que participa en la ejecución de pruebas evaluar aspectos de seguridad, herramientas de apoyo, arquitectura de la solución a probar

2. Alcance

Describe el detalle de las distintas pruebas a ser aplicadas durante el proceso, así como también las herramientas a utilizar en cada una de estas. Las pruebas a realizar son:

Revisión de la documentación: Consiste en revisar la calidad y completitud de los documentos insumo y casos de uso para la ejecución de las pruebas.

Pruebas Unitarias: Se validarán las piezas individuales del software como una unidad independiente.



3. Audiencia

Este plan maestro de pruebas está dirigido a todas aquellas personas involucradas en la planeación, aprobación y ejecución del mismo.

4. Misión de las pruebas

Contexto del proyecto y antecedentes

Se realizó un levantamiento de la información del local de video juegos llamada Xbox en la cual llevaba ofrecía a sus clientes ciertos video juegos y servicios. Y así mismo, construir el modelo conceptual del sistema con respecto a las necesidades del local de videojuegos, acorde con los modelos tecnológicos utilizados hoy.

Diseñar la arquitectura del software, para la construcción del prototipo del sistema de información, a partir del análisis de las características funcionales del sistema, apoyado en software y en instrumentos e instructivos, requeridos para garantizar el aseguramiento de la información y la calidad del software.

Desarrollar e implantar el sistema de información que cumpla con los requerimientos de la solución tecnológica, de acuerdo con las necesidades de la organización y las políticas de calidad.

Elaborar el informe final del proceso de gestión de calidad en el desarrollo de software que consolide los resultados de la información de las evidencias, hallazgos y novedades observadas en las etapas de especificación, desarrollo e implantación.



5. Misión de las pruebas

Definir el aseguramiento de la calidad de los diferentes componentes de tal modo que cumplan con las necesidades del cliente, así garantizando una excelente calidad frente al producto, encontrando tantos errores como sea posible, validando y verificando los componentes del sistema y así cumplir con los requerimientos del usuario final.

6. Justificación

Para el desarrollo de la solución de Kyukeisho, se considera de gran importancia la ejecución del plan de pruebas, haciéndose necesario la planificación de las mismas, lo que en consecuencia hace necesario tener claro los siguientes planteamientos:

Se planifican pruebas personalizando los estándares específicamente para el proyecto de notificaciones.

Se definen niveles de pruebas a aplicar.

Se especifican las técnicas a utilizar.

Se establece el tiempo para la ejecución de cada una de las pruebas.

Uso de herramientas.

Criterios de aceptación.

Recursos involucrados.

7. Elementos objetivo de pruebas

A continuación, se listan los elementos (artefactos, entregables, documentos etc.) que serán objeto de prueba dentro del esfuerzo de pruebas:



8. Fase Inicial

Documentación (Planeación, objetivos, presupuesto, cronograma)

Especificación de Requerimientos

Estimaciones

Modelos - Diagramas

9. Enfoque de pruebas

El plan de pruebas se basará en su totalidad en pruebas funcionales, unitarias, documentación.

Revisión de la documentación: consiste en la revisión de la documentación y casos de uso verificando su completitud y concordancia en la información que se encuentra en registrada allí.

Pruebas unitarias: se lleva a cabo en generar casos de prueba necesarios:

Para que cada sentencia o instrucción del programa se ejecute al menos una vez correctamente.



10. Pruebas funcionales:

Consiste en la elaboración y ejecución de Set de Pruebas, teniendo en cuenta flujo normal y flujos alternativos, usando datos validos e inválidos que permitan verificar lo siguiente:

Los resultados esperados ocurren cuando se usan datos válidos.

Se despliegan mensajes de error cuando se usan datos inválidos.

11. Técnicas y herramientas de prueba

Factor de Prueba:	Facilidad de Operación	Técnica:	Pruebas de Requerimientos
Descripción: Validar los requerimientos no funcionales de ambiente recolectados con el cliente versus las características requeridas por el ambiente de producción.			



12. Pruebas de Integración

Las pruebas de integración que se realizaran durante el proceso de desarrollo de los componentes de software, deben seguir las siguientes políticas y lineamientos de ejecución:

Se tiene una fase de pruebas unitarias completa y aprobada para el inicio de las pruebas de integración.

Se probarán en primer lugar los componentes o módulos individuales del software

probar escenarios que impliquen varias funcionalidades de interacción entre los componentes, y se continuará así hasta llegar al nivel más alto de funcionalidad e integración.

Para la ejecución de estas pruebas se utilizarán las siguientes técnicas:

Objetivo de la técnica:	Verificar el funcionamiento interno de los componentes desarrollados por medio de la comprobación de los procedimientos llevados a cabo por el software en cada respuesta
Técnica	Pruebas de Caja negra
Herramientas requeridas:	Seguimiento a variables
Criterio de éxito	Concordancia de los procedimientos del sistema con los requerimientos de usuario manejo de excepciones y errores



Criterios de entrada y salida

13. Criterios de Entrada del Plan de Pruebas

Set de pruebas completo y claro.

Claridad en el procedimiento para el desarrollo de las pruebas.

Tener un entorno de pruebas adecuado.

Toda la documentación que se necesite para la realización de las pruebas debe estar disponible.

14. Criterio de Salida del Plan de Pruebas

Que todos los sets de pruebas diseñadas para cada caso de uso se ejecuten de manera exitosa, cumpliendo con los requerimientos expuestos.

15. Criterios de suspensión y Reanudación

El entorno de pruebas no es lo suficientemente estable como para confiar en los resultados.

El entorno de pruebas es muy diferente del entorno de producción.



Necesidades del ambiente.

16. Hardware

A continuación, se describe los recursos que son necesarios para el ambiente de pruebas del sistema Kyukeisho:

Procesador	Procesador Intel® Core™ i3-3110M, 2.4GHz
Sistema Operativo	Windows 7 de 32 o 64 bits, Windows 8 de 32 o 64 bits
Pantalla	24"
Tarjeta de Video	Intel® HD Graphics 4000
Memoria	4GB expansible hasta 8GB
Disco Duro	320 Gb o mayor.
Unidad Óptica	Reproductor y Grabador DVD
Ranuras de Expansión	Memory Stick Duo™, SD memory card, USB 3.0 x3, USB 2.0 x2, con salida HDMI, entrada HDMI, entrada de video, entrada para audífonos y micrófono.



KYUKEISHO

Red Inalámbrica Integrada	Bluetooth® estándar versión 4.0 + HS, IEEE 802.11b/g/n, Wi-Fi certificado
Requerimientos de Corriente	AC 100-240V, DC 19.5V
Software de Seguridad	Kaspersky Internet Security 2013 + licencia
Conexión a la red	Modem

17. Software

El software a instalar en el equipo de pruebas es:

Windows 7 de 32 o 64 bits

MySql

18. Datos de prueba

El Set de datos de prueba debe cumplir con la estructura del modelo de datos del negocio, y debe ser generados como una base de datos relacional que respete la integridad referencial requerida por el proceso (relaciones, jerarquía, restricciones etc.)



19. Políticas de Administración de los Datos de Prueba

Una vez construido el Set de datos de prueba, este es administrado por el equipo de proyecto siguiendo las políticas expuestas a continuación:

Se deben hacer scripts SQL que garanticen la integridad referencial del set de datos de prueba construido, de cara al modelo de datos que soporta la aplicación

La administración del Set de datos de prueba queda únicamente asignada a los responsables fijados por el equipo de desarrollo para tal fin, se debe garantizar el acceso al Set de datos de prueba haciendo uso de la seguridad que dispone el motor de base de datos utilizado



20. Responsabilidades y equipo de trabajo

21. Personas y Roles

Recursos Humanos	
Rol	Responsabilidades Específicas o Comentarios
Administrador de Pruebas	Administra el esfuerzo de las pruebas, aprueba los criterios de entrada y salida a las pruebas, monitorea avance del esfuerzo de pruebas, aprueba los casos de prueba, gestiona el alcance y misión de las pruebas, Certifica el nivel de calidad del producto construido.
Diseñador de Pruebas	Es el responsable de diseñar los sets de pruebas (estructura y enfoque) que se realizarán al sistema para una certificar que se construyó un producto que satisface los requerimientos definidos.
Analista de Pruebas	Es el responsable de ejecutar los casos de prueba y realizar los reportes correspondientes sobre esta ejecución. Realizar documentación técnica de las pruebas.



Riesgos de las pruebas

Factor de Prueba	Requerimientos	Diseño	Software
Facilidad de Uso	No lograr entender la opinión de los usuarios finales para determinar los aspectos de facilidad de uso que ellos esperan.	Realizar las pruebas enfocadas tanto en el entendimiento del técnico como del usuario	Probar solo funcionalidades sin identificar problemas
Falta de recursos	Falta de herramientas o equipo para la realización de pruebas	Hacer un inventario de las herramientas que se necesitan para el ambiente de pruebas, y de los recursos con que ya se cuenta.	Realizar las pruebas que no requieran recursos
Cambios frecuentes en la definición de los objetivos y alcance			