**Plan de Pruebas**

**QA Tyba**

**Versión 1.0**

**Tabla de Contenido**

[Historial de Versiones 3](#_Toc113815457)

[Información del Proyecto 3](#_Toc113815458)

[Aprobación del Documento 3](#_Toc113815459)

[1. Introducción 4](#_Toc113815460)

[2. Objetivo 4](#_Toc113815461)

[3. Integrantes 4](#_Toc113815462)

[4. Ciclo de Testing 5](#_Toc113815463)

[5. TestOps 6](#_Toc113815464)

[6. Alcance 6](#_Toc113815465)

[7. Cronogramas de pruebas 8](#_Toc113815466)

[8. Enfoque de pruebas 8](#_Toc113815467)

[9. Datos de pruebas 9](#_Toc113815468)

[10. Roles y responsabilidades 10](#_Toc113815469)

[11. Criterios de salida 10](#_Toc113815470)

[12. Tabla de criterios 11](#_Toc113815471)

[13. Métricas QC 11](#_Toc113815472)

[14. Escenarios de prueba 11](#_Toc113815473)

[15. Bugs reportados 11](#_Toc113815474)

# Historial de Versiones

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Descripción del cambio** | **Elaborado por:** | **Aprobado por:** | **Origen del cambio** | **Fecha** |
| 1.0 | Creación del documento | Claudia Naranjo | QA tyba | NA | 11-09-2022 |

# Información del Proyecto

|  |  |
| --- | --- |
| **Proyecto** | Advantage Online Shopping |
| **Fecha** | 11-09-2022 |
| **Cliente** | Advantage Online Shopping |
| **Líder de Proyecto** | Claudia Naranjo |
| **Gerencia** | QA tyba |

# Aprobación del Documento

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Elaborado por:** | **Revisado por:** | **Aprobado por:** |
| Claudia Naranjo  TestOps TYBA | Nombre:  QA tyba | Nombre:  QA tyba |
| Fecha: 11-09-2022 | Fecha: 11-09-2022 | Fecha: 11-09-2022 |

# Introducción

El equipo de TestOps de Tyba está conformado para garantizar la calidad del producto desarrollado que cumple con los acuerdos y características del proyecto **“Advantage Online Shopping”**, el cual está basado en el marco DevOps.

# Objetivo

El plan de pruebas permite identificar los escenarios de pruebas que serán ejecutados antes, durante y después del desarrollo verificando que el sistema satisface los requisitos especificados.

El uso de este documento será para clarificar y describir el alcance, enfoque, métodos de pruebas, recursos y calendario de actividades de prueba que serán aplicados por el equipo de TestOps de TYBA en el proyecto “**ADVANTAGE ONLINE SHOPPING”**.

Describir e identificar las funcionalidades, módulos, servicios, características a probar, tareas de testing, el ambiente de pruebas, criterios de entrada y salida a ser usados.

Describir los tipos de pruebas que se van a ejecutar, el diseño, el orden de ejecución y los entregables en cada una de las de las interacciones del proyecto.

# Integrantes

Este documento está destinado a ser distribuido al equipo y áreas involucradas en el proceso de ciclo de vida del proyecto.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nro** | **Nombre y Apellido** | **Rol** | **Mail** |
| 1 | Claudia Naranjo | TestOps | [claudia.naranjo@tyba.com](mailto:claudia.naranjo@tyba.com) |
| 2 | Claudia Naranjo | Gerente Proyecto | [claudia.naranjo@tyba.com](mailto:claudia.naranjo@tyba.com) |

# Ciclo de Testing

Tyba define la ejecución de pruebas bajo el framework TestOps, que se encuentra fundamentado en sobre el manifesto ágil y DevOps. Para “Tyba” en el proyecto “**ADVANTAGE ONLINE SHOPPING**”, Tyba llevará a cabo tareas relacionadas con testing agile junto con el desarrollo de cada entrega.

**Manifesto**:

1. Pruebas continuas sobre pruebas al final.
2. Cobertura de las actividades de prueba sobre solo pruebas funcionales automatizadas.
3. Probar lo que da valor sobre probar todo.
4. Pruebas en todo el equipo sobre pruebas aisladas.
5. Cobertura del producto sobre la cobertura del código.

**Actividades**

Las actividades de Tyba son realizadas bajo el marco DevOps enfocado en “Pruebas Continuas”, ya que buscamos reducir cuellos de botella y tiempos, agilizando el proceso de prueba. Las pruebas continuas ayudan al desarrollo a equilibrar la calidad y la velocidad, aportando gran valor a las operaciones, permitiendo visualizar funciones de una forma agile. Como la calidad de nuestro producto es de gran importancia, por ello que adoptamos la práctica de incluir al equipo de TestOps al comienzo del proceso de desarrollo, lo que permite probar y verificar los requerimientos y funcionalidades de forma temprana, mediante el uso de un proceso de entrega repetible.

Las actividades identificadas para cada paso definido en las pruebas continuas corresponden a la creación de escenarios de pruebas, refinamiento de requerimientos, verificación cobertura de criterios de aceptación, definición/creación de casos de pruebas, revisión de pares antes de la generación del reléase en cada una de las etapas, reporte y seguimiento de bug, generación de métricas y sign-off.

# TestOps

La aplicación por desarrollar para **" ADVANTAGE ONLINE SHOPPING”** tiene como alcance la creación de la plataforma digital para las compras de productos digitales, donde se aplicará transferencia de mejores prácticas, experiencia de usuario en plataformas Web, verificando manejo de información, accesos y procesos que los usuarios necesitan en cualquier momento.

Es importante resaltar que Tyba garantizara el correcto funcionamiento de las funcionalidades definidas en la fase de Discovery.

# Alcance

Como parte del proyecto **“ADVANTAGE ONLINE SHOPPING”**, Tyba llevará a cabo tareas relacionadas con calidad de software bajo la estructura DevOps enfocado en la “pruebas continúas” ejecutadas con el desarrollo de cada sprint.

La prueba es un proceso utilizado para comprobar la exactitud, integridad y calidad del software desarrollado. Incluye el examen de los aspectos funcionales, así como técnicos del sistema. La prueba se lleva a cabo típicamente durante cada iteración y la liberación del ciclo de vida de desarrollo, con recursos diferentes a los desarrolladores.

Con el fin de alcanzar el nivel estándar de Tyba de la calidad de las funcionalidades dadas por los productos desarrollados, se realizan una serie de actividades para planificar, definir y ejecutar un conjunto de casos de prueba que anteriormente son analizados, diseñados y documentados.

Las iteraciones y entregas implican definir actividades de pruebas que consisten en la ejecución del sistema bajo condiciones controladas de acuerdo con los casos de prueba predefinidos, evaluando así los resultados obtenidos. Se deben incluir condiciones normales y anormales. El punto clave en el ciclo de vida de las pruebas es encontrar errores e informar a la mayor brevedad posible.

El testing se va a realizar para cada requisito y es responsabilidad de todo el equipo. El alcance de las pruebas a realizar se define de acuerdo con el plan de proyecto general de acuerdo con cada fase que se apruebe realizar e implementar con el cliente.

Dentro del Alcance

1. Toda la documentación (Historias de usuario, casos de prueba, tareas técnicas, entre otros) del proyecto se llevará en la plataforma “Jira”, con el identificador: [**AOnShop**](https://dev.azure.com/n5/N5%20NOW/_backlogs/backlog/NOW%20Sudameris/)**.**
2. Navegadores Web: Tyba garantiza la compatibilidad mediante la ejecución de los casos de prueba previstos en los siguientes navegadores: **Google Chrome.**
3. Dispositivos móviles: Tyba garantiza la compatibilidad de los dispositivos móviles mediante el uso de emuladores y/o dispositivos físicos según la disponibilidad y necesidad, los dispositivos a usar son: PC portátiles.

#### Características a Probar

|  |  |
| --- | --- |
| Característica | Descripción |
| Datos básicos | Verificar contenido, estética y presentación de los datos básicos del Cliente que se loguea en la aplicación con el fin de realizar compras tecnológicas. En las secciones:   1. Datos de identificación |

**Tabla 1**: Características a probar

**Observación:** La identificación de nuevos navegadores y/o versiones, dispositivo y/o versión deberán ser informados con al menos 15 días de anticipación para que el equipo de Tyba pueda estimar el esfuerzo en incluir estos en las tareas de prueba.

Fuera del Alcance

1. Pruebas de UAT: estas pruebas serán responsabilidad del equipo del cliente, las mismas se podrán ejecutar cuando el equipo de Tyba realice la liberación del reléase y este se encuentre listo para testear. El entorno de estas pruebas será la del cliente con sus escenarios de prueba. Esta actividad es responsabilidad exclusiva del cliente.
2. Datos de Prueba: Tyba garantizara la correcta implementación de las reglas de negocio definidas por el cliente; en esta misma línea, los datos de pruebas generados y mostrados por la aplicación serán creados durante la ejecución según la necesidad del caso a probar, es importante resaltar que los datos de prueba no serán extraídos de ninguna base de datos, utilizando la información de las bases de datos del entorno.
3. La ejecución de pruebas no funcionales **no** está contemplada en este documento.
4. Verificación de requerimientos no documentados.

Supuestos

1. De realizar cualquier tipo de modificación sobre la documentación/información inicial, el equipo de TestOps de TYBA debe ser notificado a su brevedad con el objetivo de realizar el rediseño de los casos de pruebas.
2. Los ambientes para la ejecución de pruebas deben estar disponible al momento de ejecutar los tipos de pruebas programados.
3. Los accesos a la plataforma Jira serán proporcionados por Tyba.
4. Las pruebas de UAT se ejecutarán una vez que el release sea desplegado en el ambiente acordado con el cliente, las pruebas serán ejecutadas por Tyba y fuera del equipo de Tyba asignado al proyecto "ADVANTAGE ONLINE SHOPPING”, utilizando el entorno que el cliente disponga. Por parte de Tyba podrá brindar colaboración y confianza entre ambos equipos para obtener la mayor cobertura de las pruebas. La ejecución de pruebas de UAT está fuera del alcance del equipo TestOps de Tyba.

# Cronogramas de pruebas

Las actividades de pruebas están alineadas con la fecha de cada iteración, en donde las actividades a ejecutar son:

|  |  |
| --- | --- |
| Fase | Actividad |
| Identificar | Identificación de componentes y su análisis |
| Definición | Definición de los criterios de aceptación |
| Ejecución | Ejecución de casos de prueba |
| Seguimiento | Bugs y métricas |
| Aceptación | Aprobación de la aplicación |

# Enfoque de pruebas

En Tyba nos enfocamos en métodos de pruebas ya conocidos, los que permite ofrecer mayor calidad del producto, ejecutamos pruebas continuas durante todo el ciclo de desarrollo de software.

* **Pruebas Continuas (Continuous Testing)**

Se define como un tipo de prueba de software que implica un proceso de prueba temprana, prueba frecuente, prueba en todas partes. Es una estrategia de evaluar la calidad en cada paso del proceso de entrega continua. El objetivo de la prueba continua es probar temprano y probar a menudo. El proceso involucra a partes interesadas como Desarrollador, DevOps, QA y sistema operativo.

* **Pruebas Exploratorias**

Pruebas a través de las cuales, simultáneamente, se obtiene un aprendizaje y conocimiento de la aplicación a probar a la vez que se genera un valor desde el primer momento.

* **Pruebas de Compatibilidad**

Pruebas funcionales realizadas en diferentes entornos como en cada navegador de internet, sistema operativo o dispositivo, para garantizar el correcto funcionamiento de la aplicación en todos los medios.

* **Pruebas de Humo**

Refiere a la ejecución de pruebas preliminares para revelar fallas simples lo suficientemente graves como para, por ejemplo, rechazar un posible lanzamiento de software. Este tipo de pruebas representan un subconjunto de casos de prueba que cubren la funcionalidad más importante de un componente o sistema, utilizados para ayudar a evaluar si las funciones principales del software parecen funcionar correctamente.

* **Pruebas Funcionales**

Refiere a prueba de tipo [caja negra](https://es.wikipedia.org/wiki/Caja_negra_(sistemas)) basada en la ejecución, revisión y retroalimentación de las funcionalidades previamente [diseñadas](https://es.wikipedia.org/wiki/Dise%C3%B1o_orientado_a_objetos) para el [software](https://es.wikipedia.org/wiki/Software).  Con este tipo de prueba el objetivo es asegurar la funcionalidad entregada cumple con los criterios de aceptación.

* **Pruebas de Integración**

Tiene el objetivo de comprobar que todos los componentes interactúan correctamente una vez que han sido probados unitariamente con el fin de verificar que interactúan de forma conjunta a través de sus interfaces, cubriendo la funcionalidad establecida y esta se ajuste a los requisitos.

* **Pruebas de Regresión**

El objetivo de las pruebas de regresión es eliminar el efecto onda, es decir, comprobar que cambios realizados en el software no introducen un comportamiento no deseado o errores adicionales en otros módulos o partes no modificados.

# Datos de pruebas

Tyba garantizará que las reglas de negocio específicas se apliquen correctamente. Sin embargo, los datos mostrados por la aplicación serán creados durante las pruebas según la necesidad del caso a probar por tal motivo los datos no serán extraídos de ninguna base de datos.

# Roles y responsabilidades

|  |  |
| --- | --- |
| Rol | Responsabilidad |
| TestOps | * Diseño y Ejecución de casos de prueba * Diseño, implementación y mantenimiento de scripts de pruebas. * Tomar decisiones y resolver problemas relacionados con la ejecución de pruebas. * Reportar al Líder técnico avances, inconvenientes presentados. * Trabajar de forma independiente y organizada. * Elaborar informes de pruebas sobre las actividades ejecutadas * Elaborar informes de métricas de pruebas. * Participar en todas las ceremonias de Scrum. * Participar en la definición de criterios de aceptación como apoyo funcional. * Identificar los riesgos y las dependencias entre historias de usuario. * Verificar la corrección de errores y actualizar en Jira estado y los casos de prueba relacionados. * Comunicar al equipo para obtener información más detallada acerca de las historias de usuario cuando este lo requiera. * Identificar y comunicar las acciones de mejoras cuando se necesita, potenciar las acciones correctivas. |
| Head Of TesOps | * Definir la estrategia de Pruebas para el proyecto y el alcance de estas. * Definir y mantener actualizado el Plan de Pruebas. * Colaborar en la definición entornos de prueba. |
| Team | * Revisa de forma periódica los estados de las historias de usuarios y bug reportados para su corrección u desarrollo. * Administra el estado de los “Bugs” en la herramienta, actualizando con toda la información, documentación necesaria. |

# Criterios de salida

La culminación de las pruebas debe cumplir con las siguientes condiciones. Las actividades de pruebas definidas, deben ser completadas para cumplir con los entregables definidos

* Los errores reportados con severidad “Alta” se deben haber corregido al momento de ejecutar el re-test.
* Para todos los bugs reportados se debe hacer el análisis correspondiente y comprobar que son defectos del desarrollo.

# Tabla de criterios

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Severidad | Descripción | Historia de Usuario | Iteración | Release |
| Critico | No se cumplió con los Criterios de Aceptación. La deficiencia es severa, es decir, la aplicación no es posible o es deficiente a nivel funcional, lo que hace imposible la producción (la función conduce a la pérdida de datos, aborta un proceso requerido) o impacto del sistema de una manera, que se genera datos de salida falsa. | 0 errores | 0 errores | 0 errores |
| Mayor | La deficiencia la producción es posible sin interferencias | Máximo 2 | Máximo 5 | 0 errores |
| Medio | No está relacionado con las funcionalidades principales | Máximo 5 | Máximo 10 | Máximo 5 |
| Menor | Problemas menores, es decir, faltas de ortografía y errores de documentación. | Máximo 5 | Máximo 15 | Máximo 10 |

# Métricas QC

Para el proyecto ADVANTAGE ONLINE SHOPPING se generará un informe interno de estado de pruebas al finalizar cada entrega. La generación de métricas consiste en obtener indicadores significativos que ayuden a los dueños del producto y el resto del equipo para entender el estado del proyecto, los cuales serán generados por medio de la herramienta Jira.

# Escenarios de prueba

Como parte del proceso de TestOps, se incluye listado de escenarios de pruebas ejecutados durante el ciclo de desarrollo de software en el proyecto **ADVANTAGE ONLINE SHOPPING.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nro | Descripción | Prioridad |
| 1 | Verificación de username | 1 |
| 2 | Verificación de password | 1 |
| 3 | Registro Nuevo Usuario | 2 |
| 4 | Selección pestaña “Popular ítems” | 2 |
| 5 | Selección de un solo producto para la compra | 1 |
| 6 | Selección de varios productos para la compra | 1 |
| 7 | Adición productos carrito de compras | 1 |
| 8 | Verificación Proceso de pago | 1 |
| 9 | Finalización Proceso de compra | 1 |

# Bugs reportados

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nro | Descripción | Severidad | Estatus |
| 1 | No es posible registrarse en la página web 00‘https://www.advantageonlineshopping.com/#/’, se presenta error 500 | 5 | Bloqueo |
| 2 | No se despliega el pop-up ‘Create new account’ | 5 | Bloqueo |
| 3 | No se activa el botón ‘Sign In’ luego de ingresar username, password | 5 | Bloqueo |
| 4 | Se presenta error 403 al intentar registro con Facebook | 5 | Bloqueo |
| 5 | Se presenta error al seleccionar la pestaña ‘Popular items’ | 5 | Bloqueo |
| 6 | No es posible seleccionar los productos de la pestaña ‘Popular items’ | 5 | Bloqueo |
| 7 | Se presenta error luego de presionar el botón ‘Next’ para continuar con el pago de la compra | 5 | Bloqueo |
| 8 | Password invalido para registro en la plataforma | 3 | Medio |
| 9 | Se presenta error 403 luego de dar clic en la opción ‘View Details’ del producto ‘HP EliteBook Folio’ | 3 | Medio |
| 10 | Usuario invalido para registro en la plataforma | 3 | Medio |
| 11 | Se desaparece el ícono del carrito de compras | 3 | Medio |
| 12 | No se activa el botón Send de la opción ‘Contact US’ luego de la compra fallida | 3 | Medio |
| 13 | No se visualiza el logo de la empresa en la página de pago | 2 | Bajo |