**Plan de Pruebas**

**Portafolio de Título**

**“Web Nova”**

***Fecha: [16/12/2024]***

Tabla de contenido

[Histórico de Revisiones 3](#_Toc185254747)

[Información del Proyecto 3](#_Toc185254748)

[Propósito del plan de pruebas 4](#_Toc185254749)

[Alcance de las pruebas 6](#_Toc185254750)

[Definición de roles y responsabilidades 7](#_Toc185254751)

[Tipos de pruebas a realizar 7](#_Toc185254752)

[Estrategia y técnicas de pruebas a aplicar 8](#_Toc185254753)

[Definición del proceso de testing 8](#_Toc185254754)

[Definición de ciclos de prueba a ejecutar 8](#_Toc185254755)

[Calendarización de las actividades de pruebas 9](#_Toc185254756)

[Resumen de riesgos 11](#_Toc185254757)

[Clasificación de los defectos 11](#_Toc185254758)

[Definición de artefactos 12](#_Toc185254759)

[Condiciones de aceptación para cierre del proceso de pruebas 13](#_Toc185254760)

# Histórico de Revisiones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versión | Fecha | Descripción/cambio | autor |
| 1.0 | 16/12/24 | Creación | Cristóbal Prado |
| 1.1 | 16/12/24 | Adición de información | Cristóbal Prado |
| 1.2 | 16/12/24 | Adición de información | Cristóbal Prado |

# Información del Proyecto

|  |  |
| --- | --- |
| Organización | Duoc UC. Escuela de Informática y Telecomunicaciones |
| Sección |  |
| Proyecto (Nombre) | Web Nova |
| Fecha de Inicio | 04/09/2024 |
| Fecha de Término | 18/12/2024 |
| Caso N° | 1 |
| Patrocinador principal | DuocUC |
| Docente | FABIAN ENRIQUE SALDAÑO PEREZ |

Integrantes

| Rut | Nombre | Correo |
| --- | --- | --- |
| **20559908-8** | **Cristóbal Prado** | **cr.pradop@duocuc.cl** |
| **20.569.919-8** | **Cristhoper Leal** | **Cr.leall@duocuc.cl** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| Propósito del plan de pruebas *Propósito, objetivo, visión que se espera de este plan de pruebas.* |
| ***Propósito:***  El propósito del Plan de Pruebas para el proyecto *Web Nova*, una plataforma web dedicada a crear recomendaciones personalizadas para armar computadoras según los requerimientos del consumidor, es asegurar que la plataforma funcione correctamente, cumpla con los requisitos del usuario, y ofrezca una experiencia segura, eficiente y satisfactoria. Este plan establece las estrategias, objetivos, tipos de pruebas, criterios de aceptación, y recursos necesarios para validar que la plataforma cumpla con los estándares de calidad esperados antes de su lanzamiento.  ***Objetivos:***   * Asegurar que la plataforma Web Nova funcione según lo previsto, brindando recomendaciones precisas y útiles para los usuarios en función de sus especificaciones de hardware. * Comprobar que el algoritmo de recomendaciones personalizadas analice correctamente las preferencias del usuario, tales como presupuesto, tipo de uso y compatibilidad de componentes. * Verificar que la interfaz de usuario sea intuitiva y fácil de usar. Los usuarios deben poder navegar por la plataforma, ingresar sus preferencias y recibir recomendaciones sin dificultades. * Probar los flujos de usuario para asegurarse de que las acciones se realicen de forma eficiente, sin errores o confusión por parte del usuario. * Asegurar que los datos ingresados por los usuarios se almacenan correctamente en la base de datos y que el sistema puede acceder a estos datos de manera precisa al momento de realizar las recomendaciones. * Verificar que la actualización de componentes y precios en la base de datos se refleje correctamente en las recomendaciones generadas.   ***Visión:***   * **Calidad y Precisión**: La plataforma debe entregar recomendaciones precisas y relevantes que se alineen con las preferencias y necesidades de los usuarios. Las pruebas garantizarán que el algoritmo de recomendación sea efectivo y que las recomendaciones generadas sean coherentes con las especificaciones técnicas de los componentes. * **Experiencia de Usuario Excepcional**: Se asegura que *Web Nova* ofrezca una experiencia de usuario intuitiva, con interfaces fáciles de navegar y un proceso de recomendación fluido y sin fallos. Las pruebas de usabilidad estarán diseñadas para evaluar la interacción del usuario con la plataforma, permitiendo la optimización de la interfaz en función de la retroalimentación recibida. * **Rendimiento y Escalabilidad**: El plan de pruebas se centrará en asegurar que la plataforma pueda manejar una cantidad significativa de usuarios simultáneos y que la generación de recomendaciones sea rápida, incluso bajo alta carga de tráfico. Se probarán los tiempos de respuesta y la capacidad de la plataforma para escalar conforme aumente el número de usuarios o el volumen de datos. * **Seguridad y Protección de Datos**: La protección de los datos del usuario es fundamental. Las pruebas se enfocarán en validar que *Web Nova* esté libre de vulnerabilidades críticas y que cumpla con las normativas de privacidad y protección de datos, como el GDPR. Esto incluye pruebas de seguridad para garantizar la integridad y confidencialidad de la información proporcionada por los usuarios. * **Compatibilidad Multiplataforma**: *Web Nova* debe ser accesible y funcional en diversos dispositivos y navegadores. Las pruebas de compatibilidad asegurarán que la plataforma ofrezca una experiencia consistente y de calidad, ya sea en una computadora de escritorio, una tableta o un teléfono móvil, y que funcione correctamente en los principales navegadores web. * **Satisfacción del Cliente**: El objetivo final es asegurar que los usuarios estén satisfechos con el servicio brindado. El plan de pruebas estará alineado con la búsqueda de una experiencia libre de errores, en la que los usuarios puedan confiar en las recomendaciones y disfrutar de un sitio web que sea eficiente, seguro y fácil de usar. |

|  |
| --- |
| Alcance de las pruebas *Definición de requisitos de S.W., módulos de Software a probar, Requisitos ambiente de pruebas y Documentación Referenciada, etc.* |
| ***Definición de requisitos de S.W:***  Es el proceso de identificar, documentar y gestionar las necesidades y expectativas de los usuarios y partes interesadas  ***Módulos de Software a probar:***   * Módulo de inicio * Módulo de inicio sesión * Módulo de Registro * Módulo de búsqueda de productos * Modulo carta producto * Módulo de Usuario * Módulo de una slider * Modulo editar producto * Modulo editar Usuario * Modulo registro producto * Modulo administrador * Modulo administrador Django   ***Requisitos ambientes de pruebas:***  **Hardware:**  Procesador: Dual-Core de al menos 2GHz o superior  RAM: Al menos 4 GB de manera mínima, y aumentar a 8 GB si es muy complejo.  Almacenamiento: Un mínimo de 10gb  **Software:**  Sistema operativo: Compatible con el software de desarrollo. (Windows 10/11 y sus variaciones).  Base de datos: Instancia para almacenar, procesar y administrar datos (SQLite, MySQL o similares)  **Documentación:**  Casos de prueba.  Registro de errores.  Plan de calidad.  ***Documentación Referenciada:***   * Plan de calidad. * Carta Gantt * Manual de usuario * Casos de uso   El alcance de las pruebas toma la totalidad del proyecto en un entorno de desarrollo constante, con las modificación, documentación y seguimiento pertinentes. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Definición de roles y responsabilidades *Roles y responsabilidades de todos los participantes en el* ***proceso de pruebas*** *de SW*. | | |
| Rol | Responsabilidades | Relevancia |
| Tester | Probar las pruebas designadas por el redactor. | alta |
| Redactor | Definir las pruebas a realizar, y su grado de cumplimiento. | alta |
| Supervisor | Supervisar y seguimiento de los resultados obtenidos | media |
| Patrocinador | Aprobación De los resultados obtenidos según sus estándares | Baja |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| Tipos de pruebas a realizar *Definir el tipo de pruebas que se debe desarrollar para este proyecto, actividades y responsables.* |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | *Tipo de pruebas* | *Actividades* | *Responsables.* | | Pruebas de rendimiento | *-Evaluar el tiempo de respuesta bajo*  *-Realizar pruebas de estrés con volumen* | *Equipo de QA con soporte del equipo de desarrollo.* | | Pruebas de funcionalidad | *-Validar funcionalidad con requisitos definidos*  *-Probar casos de uso principales*  *Asegurar flujos de trabajos funcionales*  *-Realizar pruebas manuales* | *Equipo de QA con soporte del equipo de desarrollo.* | | Pruebas de adaptabilidad | *-Probar el sistema en diferentes entornos.*  *-Verificar que sistema responde adecuadamente*  *-Asegurar compatibilidad con software externo.* | *Equipo de QA con soporte del equipo de desarrollo.* | | Pruebas de portabilidad | *-Instalar y ejecutar el software en diversos sistemas.*  *-Validar compatibilidad con diversos sistemas* | *Equipo de QA* | | Pruebas de escalabilidad | *-Simular incrementos agresivos en la carga*  *-Medir desempeño con carga de recursos*  *-usar herramientas similares a Load Testing* | *Equipo de QA con soporte del equipo de desarrollo.* |   Pruebas de rendimiento, funcionalidad, adaptabilidad, portabilidad, escalabilidad, y similares. Estas están siendo realizadas de manera manual o con software externo para una mayor eficacia. |

|  |
| --- |
| Estrategia y técnicas de pruebas a aplicar *Definir las estrategias y técnicas de pruebas que se debe desarrollar para este proyecto, actividades y responsables.* |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | Estrategias y técnicas de pruebas | Actividades | Responsables. | | Pruebas manuales | * Probar la adaptabilidad de cada pestaña en diversidad de resoluciones sin que esta se vea afectada. * Comprobación de validaciones en campos vacíos y similares. * Comprobación de Formularios funcionales, tales como registrar, editar y eliminar. * Comprobación de información correcta dentro del sistema, abarcando información correspondiente, información legible, información no duplicada |  | | Pruebas Automatizadas | * Probar software y programas externos de pruebas. * Validar campos según parámetros * Validar código duplicado * Generación de informe de defectos. |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |

|  |
| --- |
| Definición del proceso de testing *Listar y describir todas las actividades a desarrollar en el proceso general de testing, responsables, artefactos, etc.* |
| Para el proceso de testing, se realizará simultáneamente se desarrolle cada operación correspondiente, esto por causa de tiempo limitado y recursos escasos.  En caso de realizar las pruebas de esta manera:  Abrir el sistema en diversidad de entornos posibles, con la finalidad de tener la mayor cantidad de resultados posibles.  Ingresar en cada página del sistema para comprobar su correcta visualización y carga.  Agregar, editar y eliminar un producto al carrito compras. |

|  |
| --- |
| Definición de ciclos de prueba a ejecutar *Listar y describir cantidad de ciclos de prueba a realizar en este proyecto, las tareas y actividades para cada ciclo de prueba, responsables, artefactos, etc.* |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ciclos | Actividades | Recursos | Responsable | | Ciclo N°1 | Probar Función recién creada | Entorno de desarrollo. | Cristóbal Prado | | Ciclo N°2 | Probar la nueva función creada y sus relacionadas. | Entorno de desarrollo. | Cristóbal Prado | | Periódica | Comprobar funcionamiento del sistema y similares. | Entorno de desarrollo. | Cristóbal Prado | | Mensual. | Probar funcionalidad de almacenaje y captura de datos. | MySQL, SQLite, Django Admin | Cristóbal Prado | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   Se realizará un ciclo de prueba cada vez que se incluya una nueva función al sistema, al igual de ser el caso de implementar una nueva función y tenga relación con otra, en esa situación se les realizan pruebas a los dos métodos y adyacentes. |

|  |
| --- |
| Calendarización de las actividades de pruebas *Listado de actividades, tareas, duración, fechas, responsables, etc.* |
| Para el proceso de testing, se realizará simultáneamente se desarrolle cada operación correspondiente, esto por causa de tiempo limitado y recursos escasos.  En caso de realizar las pruebas de manera manual:  **Responsable: Cristóbal Prado 16/12/2024**  Abrir el sistema en diversidad de entornos posibles, con la finalidad de tener la mayor cantidad de resultados posibles. (Todos los entornos).  **Responsable: Cristóbal Prado 16/12/2024**  Ingresar en cada página del sistema para comprobar su correcta visualización y carga.  (Entorno de desarrollo).  **Responsable: Cristóbal Prado 16/12/2024**  Agregar, editar y eliminar un producto al carrito compras.  (Entorno de desarrollo).  **Responsable: Cristóbal Prado 16/12/2024**  Iniciar sesión con usuario de administrador y normal para verificar su correcta distinción  (Entorno de desarrollo).  **Responsable: Cristóbal Prado 16/12/2024**  Intentar iniciar sesión con credenciales erróneas para comprobar validación de credenciales  (Entorno de desarrollo).  **Responsable: Cristóbal Prado 16/12/2024**  Verificar que un usuario normal no pueda ingresar ni visualizar acciones de administrador.  (Entorno de desarrollo).  **Responsable: Cristóbal Prado 16/12/2024**  Verificar que los formularios no dejen ingresar campos vacíos si estos son de importancia  (Entorno de desarrollo).  **Responsable: Cristóbal Prado 16/12/2024**  Validar el listado correcto de productos, sin que estos se dupliquen o estén faltantes  (Entorno de desarrollo).  **Responsable: Cristóbal Prado 16/12/2024**  Comprobar correcto almacenaje de la información en los entornos de datos, (MySQL, Django ADMIN)  (Entorno de admin Django y SQLite).  **Responsable: Cristóbal Prado 16/12/2024**  Comprobar el sistema de administrador de Django para su uso correcto  (Entorno de Admin Django y SQLite). |
| Adjuntar carta Gantt |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Resumen de riesgos *Listado de riesgos relacionados al proceso de pruebas de S.W. Indicar riesgo, magnitud o impacto de este riesgo por etapa en el proceso. Magnitud: Alto, Significativo, Moderado, Inferior y Baja.* | | | | | | |
|  | **Fase del proceso de pruebas** | | | | | **Riesgo** |
| **Planificación** | **Análisis y diseño** | **Implementación y ejecución** | **Evaluación** | **Cierre** |
| **Magnitud** | **-Definición errónea del alcance** | **-Casos de prueba incompleta o mal realizados** | **-Falta de pruebas.** | **-Mal análisis de resultados de pruebas y datos.** | Falta de documentación |
| **objetivos y tiempos mal planeados** | **-Uso incorrecto de las herramientas de desarrollo** | **-Retraso por falta de funcionalidades.** |  | Documentación mal realizada |  |
|  |  |  |  | *Omitir resultados de pruebas.* |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Clasificación de los defectos *Definir la clasificación de los defectos según su nivel de severidad* | |
| Nivel de Severidad | Descripción |
| irrelevante | Problema mínimo imperceptible que no afecta al sistema en su funcionamiento ni estabilidad. |
| Bajo | Problema con poca importancia, el cual no afecta al sistema, y solo afecta de manera mínima. |
| Medio | Problema ya con importancia, el cual puede afectar el funcionamiento correcto del sistema. |
| Alto | Problema importante, el cual seguramente cause complicaciones y problema en sistema y su funcionamiento. |
| Critico | Problema de vital importancia, afecta directamente al funcionamiento del sistema y sus funciones. |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Definición de artefactos *Listar y describir los artefactos que serán administrados y entregados durante este proceso de prueba.* | |
| Artefacto | Descripción |
| Entorno de desarrollo | Entorno donde se desarrolla el proyecto, y se realizarán pruebas manuales durante la programación. |
| Software externo | Entorno dependiente de software tercero para el desarrollo de pruebas manuales o automatizados. |
| MySQL / Django | Entorno only o local para administrar y la visualización de información |
|  |  |

|  |
| --- |
| Condiciones de aceptación para cierre del proceso de pruebas *Condiciones que se deben cumplir para dar término al proceso de pruebas y margen de tolerancia de aceptación de defectos.* |
| Probar manual cada uno de los puntos un mínimo de 5 veces cada de manera exitosa, si estos fallan una vez, volver a empezar desde el internet número uno.  Si se realiza con software externo, generar el reporte incidencias, código duplicado, erróneo y redundante. |