*Documento Plan de Calidad de Pruebas*

Proyecto: PractiSoft - Sistema para la gestión de prácticas empresariales

Jorge Andrés Mojica Villamizar - 1151483

Diego Alexander Navas Urbina - 1151510

Andrés David Ariza Cáceres - 1151528

Versión: <1.0>

***Descripción del entregable****: Este documento tiene como objetivo establecer las técnicas, herramientas y actividades relacionadas con la ejecución y validación del plan de pruebas*

Historial de Revisiones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Fecha** | **Autor** | **Descripción** |
| *1.0* | *01/06/2021* | *Jorge Mojica, Diego Navas, Andrés Ariza* | *Creación* |

**Contenido**

[1.](#_heading=h.30j0zll) Objetivo del documento 2

[2.](#_heading=h.3znysh7) Alcance 2

[3.](#_heading=h.2et92p0) Formatos casos de pruebas 6

[3.1.](#_heading=h.tyjcwt) Formato de lista de chequeo de prerrequisitos. 6

[3.2.](#_heading=h.3dy6vkm) Formato de casos de pruebas funcionales 7

[3.3.](#_heading=h.1t3h5sf) Lista de chequeo de casos de pruebas funcionales 8

[3.4.](#_heading=h.4d34og8) Formato de pruebas de aceptación de usuario 9

[3.5.](#_heading=h.2s8eyo1) Formato de casos de pruebas técnicos 13

[3.6.](#_heading=h.26in1rg) Formato de matriz de casos de uso VS casos de prueba funcionales 14

[3.7.](#_heading=h.lnxbz9) Formato de matriz de requerimientos no funcionales VS casos de pruebas técnicos 15

[3.8.](#_heading=h.35nkun2) Formato de lista de chequeo 16

[3.9.](#_heading=h.1ksv4uv) Formato de notas de la versión 16

# **Objetivo del documento**

Este documento tiene como objetivo establecer las técnicas, herramientas y actividades relacionadas con la ejecución y validación del plan de pruebas; incluye responsabilidades de cada una de las tareas, los recursos y los prerrequisitos que deben ser considerados en el esfuerzo de cada una de las pruebas, permitiendo garantizar el cumplimiento de los requerimientos planteados.

# **Alcance**

* Los siguientes son ejemplos de los niveles, tipos y métodos de prueba que pueden ser utilizados para conformar la estrategia de atención del servicio o proyecto.
* Los niveles de prueba no listados, tales como pruebas unitarias y pruebas de integración de componentes, se consideran responsabilidad del equipo de desarrollo y están generalmente fuera del alcance de los servicios.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Niveles, tipos y métodos de prueba** | | |
| **Niveles, Métodos o Tipos** | **Nombre** | **Descripción** |
| Nivel de pruebas | Pruebas de humo | Consisten en la revisión del software a probar antes de iniciar el ciclo formal de pruebas, su objetivo es evaluar si el software está listo para ser probado. En éstas se ejecuta generalmente el flujo principal de las funcionalidades a fin de observar problemas de instalación y configuración, en caso de que sean no exitosas no se inicia el ciclo formal de pruebas.  Generalmente se centran en evaluar los aspectos básicos necesarios, entre ellos:   * Funcionalidad básica * Ambientes * Datos * Seguridad * Configuraciones |
| Pruebas de sistema | Realizada en ambiente de pruebas o preproducción por un equipo especializado e independiente al equipo constructor de la solución. Incluye pruebas funcionales y no funcionales e inician desde la etapa de análisis (pruebas estáticas dentro del ciclo de vida del desarrollo de software). |
|  | Pruebas de interoperabilidad de sistemas, aplicativos, servicios o procesos | Se refiere a la evaluación de la correcta integración entre distintos aplicativos, sistemas, servicios o procesos que conforman una plataforma o solución tecnológica.  Muy utilizadas en aseguramiento de calidad de sistemas ERP, y en las arquitecturas orientadas a servicios (BPM, SOA).  Generalmente incluyen la verificación y validación de los siguientes elementos:   * Escenarios de integración empresarial utilizando múltiples esquemas de mensaje y grandes cargas de mensajes entre los distintos servicios, aplicaciones o procesos. * Flujos de información dentro y a través de las aplicaciones utilizando esquemas de mensaje simples con altos volúmenes de mensajes, incluyendo seguridad de dichos mensajes y la correcta identificación de emisores, receptores y trayectos de los mismos. * Evaluación de la correcta estandarización de estructuras de datos y mensajes para la eficiente utilización y distribución de los mismos de manera transversal entre los distintos aplicativos, servicios o procesos que integran la plataforma o solución tecnológica. * Utilización de tecnologías dedicadas a servicios, incluyendo soluciones comerciales y echas a la medida, principalmente: * ESB * SOA * BMP * XML Parsing * Service Binding Interfaces and Encoding Styles * Message Queues (JMS) and Synchronous (HTTP) Requests * BPEL, JBI, and Proprietary Business Integration * Transformación usando XSLT and XQuery * Adaptors to mock service objects |
| Pruebas de Regresión | Principalmente aplicadas en pruebas sobre mantenimientos de software, consisten en evaluar que los cambios introducidos no hayan propiciado fallas sobre la funcionalidad que ya se entregaba de manera correcta, para evaluar que funcionalidades deben ser probadas debe aplicarse análisis de impactos y riesgos. Este tipo de pruebas también se aplica durante el ciclo de pruebas de regresión al final de la estabilización. |
| Pruebas de aceptación de usuario (UAT) | Se refiere a la evaluación de la calidad del software desde la perspectiva del usuario, con el fin de revisar si cubre sus necesidades y cumple sus expectativas. |
| Métodos de Prueba | Pruebas de caja negra | Consisten en la evaluación de la funcionalidad utilizando específicamente el Front del aplicativo, tal como lo haría el usuario final. No es necesario conocer la estructura interna del sistema para ejecutar este tipo de pruebas. |
| Pruebas de caja blanca | Es necesario conocer la estructura interna del sistema, en este tipo de pruebas se evalúa el software desde dentro, no es relevante solo si se entrega la funcionalidad sino como es procesada la información dentro del sistema para ofrecer dicha funcionalidad. |
| Pruebas caja gris | Consistente en la evaluación de la funcionalidad, similares a caja negra, la diferencia es que en caja gris se realizan revisiones también sobre la estructura interna del sistema para verificar la funcionalidad, por ejemplo al dar de alta un registro se revisa, además del Front, que haya sido insertado efectivamente en la base de datos por medio de consultas directas. |
| Tipos de Pruebas Funcionales | Pruebas automatizadas | Ejecución de scripts de prueba previamente diseñados, construidos o configurados en herramienta de mecanización. |
| Pruebas manuales | Ejecución de los scripts de prueba para determinar si satisface los atributos y capacidades requeridas así como los requisitos funcionales. |
| Pruebas de cumplimiento regulatorio y normativo | Apego a regulaciones, normatividades vigentes o requeridas por el cliente. |
| Calidad de datos | El estado de integridad, idoneidad, coherencia, oportunidad y precisión que hace que los datos sean apropiados para un uso específico (requerimientos y estándares) |
| Tipos pruebas no funcionales o técnicas | Pruebas estáticas | Consiste en la evaluación del Software (requerimientos, programas, datos, documentación) sin realizar la ejecución del mismo |
| Pruebas de desempeño o evaluación del rendimiento | Diseño y preparación de ambientes y scripts para la ejecución de pruebas de desempeño de manera dinámica o estática.  Entre las pruebas dinámicas más comunes se encuentran las siguientes:   * Capacidad * Durabilidad * Elasticidad * Tiempo de respuesta * Cuellos de botella * Volumen * Estrés   Entre las pruebas estáticas más comunes se encuentran la siguientes:   * Eficiencia. * Mantenibilidad. * Portabilidad. * Confiabilidad. * Seguridad. |
| Pruebas de seguridad | Se trata de la evaluación de la seguridad de un aplicativo, en todas o alguna de sus capas, buscando vulnerabilidades y malas prácticas de codificación o configuración que puedan derivar en riesgos de intrusión.  Entre los servicios más comunes se encuentran:     * Revisión de Vulnerabilidades. * Pruebas de Penetración. |
| Automatización de Pruebas | Diseño, construcción e implantación de frameworks | Se refiere a la construcción de frameworks de automatización de pruebas para cubrir las necesidades específicas de un cliente, proyecto o servicio, facilitando el diseño y ejecución posterior de pruebas automatizadas.  Existen distintos tipos de frameworks, con nivel de madurez distinto, los más comunes son:   * Grabado y reproducción de pruebas. * Guiados por datos. * Guiados por palabras clave. * Híbridos. |

# **Formatos casos de pruebas**

# **Formato de lista de chequeo de prerrequisitos.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Documentos** | **Disponible** | **Revisado/**  **Aprobado** | **Observaciones** |
| * Plan de Trabajo Maestro del Trámite |  |  | **No aplica** |
| * Cronograma del Proyecto |  |  |  |
| * Casos de Uso |  |  |  |
| * Requerimientos no Funcionales |  |  |  |
| * Especificación de Diseño |  |  |  |
| * Código Fuente (Pruebas Caja Blanca) |  |  |  |
| * Plan de Control de la Configuración. (Entorno de Pruebas) |  |  | **No aplica** |
| * Prototipo (Software) |  |  |  |
| * Plan de migración |  |  | **No aplica** |
| * Plan de QA |  |  | **No aplica** |
| * Plan de producción |  |  | **No aplica** |

# **Formato de casos de pruebas funcionales**

* **Módulo de la Empresa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INFORMACIÓN GLOBAL DEL CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA No.** | | *CP- 01* | | | | **VERSIÓN DE EJECUCIÓN** | | | | | *1* |
| **FECHA EJECUCIÓN** | | | | | *05/06/2021* |
| **CASO DE USO:** | | *CU - 01* | | | | **MÓDULO DEL SISTEMA** | | | | | *Módulo de Empresa* |
| **Descripción del caso de prueba:** | | *En este caso se pretende probar el registro de empresa en el sistema llenando el formulario y sus campos* | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Precondiciones** | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| **Pasos de la prueba** | | | | | | | | | | | |
| 1. *El usuario selecciona “Registro de Empresa”* 2. *El usuario completa el formulario de registro.* 3. *El usuario abre la vista de validación que se le envió a su correo.* | | | | | | | | | | | |
| **DATOS DE ENTRADA** | | | | **RESPUESTA ESPERADA DE LA APLICACIÓN** | | | **COINCIDE** | | **RESPUESTA DEL SISTEMA** | | |
| **CAMPO** | **VALOR** | | **TIPO ESCENARIO** | **SI** | **NO** |
| *Nombre de la empresa* | *INCEL* | | *Correcto* | *Registro exitoso de la empresa* | | | *X* |  | *Empresa registrada correctamente en el sistema, por favor verifique su correo electrónico* | | |
| *Representante legal de la empresa* | *Luis Ramirez* | | *X* |  |
| *NIT de la empresa* | *99123253* | | *X* |  |
| *Dirección de empresa* | *Calle 7 # 4E - 112 Colsag* | | *X* |  |
| *Municipio* | *Cúcuta* | | *X* |  |
| *E-mal de la empresa* | *incel@gamil.com* | | *X* |  |
| *Número de teléfono móvil de la empresa* | *3125632120* | | *X* |  |
| *Actividad económica de la empresa* | *Construcción* | | *X* |  |
| *Sector de la empresa* | *Privado* | | *X* |  |
| *Clave de la empresa* | *incEl2021* | | *X* |  |
| **Post condiciones** | | | | | | | | | | | |
| *La empresa queda registrada en el sistema y en espera de validación.* | | | | | | | | | | | |
| **RESULTADOS DE LA PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Defectos y desviaciones** | | | | | | | | | | **Veredicto** | |
| *No Aplica* | | | | | | | | | |  | |
| **Observaciones** | | | | | **Probador** | | | | | | |
| *La prueba ha funcionado de manera satisfactoria* | | | | | **Andres David Ariza Caceres** | | | | | | |
| **Firma: Andres Ariza**  **Nombre: Andres Ariza**  **Fecha:05/06/2021** | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INFORMACIÓN GLOBAL DEL CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA No.** | | *CP - 02* | | | | **VERSIÓN DE EJECUCIÓN** | | | | | *1* |
| **FECHA EJECUCIÓN** | | | | | *05 / 06/ 2021* |
| **CASO DE USO:** | | *CU - 03* | | | | **MÓDULO DEL SISTEMA** | | | | | *Módulo de Empresa* |
| **Descripción del caso de prueba:** | | *En este caso se pretende probar la solicitud de practicantes por parte de una empresa* | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Precondiciones** | | | | | | | | | | | |
| *C1. La empresa debe estar registrada en el sistema.*  *C2. La empresa debe haber iniciado sesión.* | | | | | | | | | | | |
| **Pasos de la prueba** | | | | | | | | | | | |
| *1. La empresa selecciona “Gestión de Practicantes” y luego “Solicitud de Practicantes”.*  *2. La empresa da click en “Agregar Nueva Solicitud”*  *3. La empresa llena los campos y da click en “Solicitar”.* | | | | | | | | | | | |
| **DATOS DE ENTRADA** | | | | **RESPUESTA ESPERADA DE LA APLICACIÓN** | | | **COINCIDE** | | **RESPUESTA DEL SISTEMA** | | |
| **CAMPO** | **VALOR** | | **TIPO ESCENARIO** | **SI** | **NO** |
| *Número de practicantes requeridos* | *<Valor que debe ser suministrado en la prueba para el dato de entrada>* | | *Correcto* | *Solicitud insertada exitosamente en el sistema* | | | *X* |  | *Solicitud agregada correctamente* | | |
| *Áreas requeridas* | Capacitacion,Mantenimiento de Redes | | *X* |  |
| **Post condiciones** | | | | | | | | | | | |
| *La nueva solicitud queda guardada en el sistema.* | | | | | | | | | | | |
| **RESULTADOS DE LA PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Defectos y desviaciones** | | | | | | | | | | **Veredicto** | |
| *NO APLICA* | | | | | | | | | |  | |
| **Observaciones** | | | | | **Probador** | | | | | | |
| *La prueba ha funcionado de manera satisfactoria* | | | | | **Andres David Ariza Caceres** | | | | | | |
| **Firma:Andres Ariza**  **Nombre:Andres Ariza**  **Fecha:05/06/2021** | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INFORMACIÓN GLOBAL DEL CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA No.** | | *CP - 03* | | | | **VERSIÓN DE EJECUCIÓN** | | | | | *1* |
| **FECHA EJECUCIÓN** | | | | | *05 / 06 / 2021* |
| **CASO DE USO:** | | *CU - 08* | | | | **MÓDULO DEL SISTEMA** | | | | | *Módulo de Empresa* |
| **Descripción del caso de prueba:** | | *En este caso se pretende probar la validación del plan de trabajo de un estudiante asignado a una empresa, rechazado el mismo* | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Precondiciones** | | | | | | | | | | | |
| *C1. La empresa debe estar registrada en el sistema.*  *C2. La empresa debe haber iniciado sesión.*  *C3. La empresa debe tener asignado al menos un estudiante*  *C4. El estudiante debe haber presentado un plan de trabajo* | | | | | | | | | | | |
| **Pasos de la prueba** | | | | | | | | | | | |
| *1. La empresa selecciona “Gestión de Practicantes“ y luego “Plan de Trabajo”*  *2.La empresa selecciona el estudiante que desee ver.*  *3. La empresa rechaza el plan de trabajo dando observaciones.* | | | | | | | | | | | |
| **DATOS DE ENTRADA** | | | | **RESPUESTA ESPERADA DE LA APLICACIÓN** | | | **COINCIDE** | | **RESPUESTA DEL SISTEMA** | | |
| **CAMPO** | **VALOR** | | **TIPO ESCENARIO** | **SI** | **NO** |
| *Agregar Observacionpara el estudiante* | *Las actividades no coinciden con lo acordado* | | *Correcto* | *El estado de las actividades del plan de trabajo cambian a “rechazado”* | | | *X* |  | *Observaciones agregadas correctamente* | | |
| **Post condiciones** | | | | | | | | | | | |
| *Todas las actividades del plan de trabajo quedan rechazadas para que el estudiante vuelva a enviarlo.* | | | | | | | | | | | |
| **RESULTADOS DE LA PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Defectos y desviaciones** | | | | | | | | | | **Veredicto** | |
| *NO APLICA* | | | | | | | | | |  | |
| **Observaciones** | | | | | **Probador** | | | | | | |
| *La prueba ha funcionado de manera satisfactoria* | | | | | **Andres David Ariza Caceres** | | | | | | |
| **Firma: Andres Ariza**  **Nombre: Andres Ariza Caceres**  **Fecha: 05/06/2021** | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INFORMACIÓN GLOBAL DEL CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA No.** | | *CP - 04* | | | | **VERSIÓN DE EJECUCIÓN** | | | | | *1* |
| **FECHA EJECUCIÓN** | | | | | *05 / 06 / 2021* |
| **CASO DE USO:** | | *CU - 09* | | | | **MÓDULO DEL SISTEMA** | | | | | *Módulo de Empresa* |
| **Descripción del caso de prueba:** | | *En este caso se pretende probar la validación de subactividades de un estudiante, rechazando la misma* | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Precondiciones** | | | | | | | | | | | |
| *C1. La empresa debe estar registrada en el sistema.*  *C2. La empresa debe haber iniciado sesión.*  *C3. La empresa debe tener asignados al menos un estudiante*  *C4. La empresa debe haber haber validado el plan de trabajo* | | | | | | | | | | | |
| **Pasos de la prueba** | | | | | | | | | | | |
| *1. La empresa selecciona “Gestión de Practicantes“ y luego “Ver Actividades”*  *2. La empresa selecciona el estudiante que desee ver*  *3. La empresa selecciona una actividad*  *4. La empresa rechaza la subactividad y escribe una observación.* | | | | | | | | | | | |
| **DATOS DE ENTRADA** | | | | **RESPUESTA ESPERADA DE LA APLICACIÓN** | | | **COINCIDE** | | **RESPUESTA DEL SISTEMA** | | |
| **CAMPO** | **VALOR** | | **TIPO ESCENARIO** | **SI** | **NO** |
| *Agregar Observacionpara el estudiante* | *La subactividad está mal planteada* | | *Correcto* | *El estado de la subactividad cambian a “rechazado” y se agrega la observación* | | | *X* |  | *Subactividad rechazada correctamente* | | |
| **Post condiciones** | | | | | | | | | | | |
| *La subactividad queda rechazada para que el estudiante la actualice* | | | | | | | | | | | |
| **RESULTADOS DE LA PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Defectos y desviaciones** | | | | | | | | | | **Veredicto** | |
| *NO APLICA* | | | | | | | | | |  | |
| **Observaciones** | | | | | **Probador** | | | | | | |
| *La prueba ha funcionado de manera satisfactoria* | | | | | **Andres David Ariza Caceres** | | | | | | |
| **Firma: Andres Ariza**  **Nombre: Andres Ariza Caceres**  **Fecha: 05/06/2021** | | | | | | |

* **Módulo del Estudiante**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INFORMACIÓN GLOBAL DEL CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA No.** | | *05* | | | | **VERSIÓN DE EJECUCIÓN** | | | | | *1* |
| **FECHA EJECUCIÓN** | | | | | *05/06/2021* |
| **CASO DE USO:** | | *CU 10* | | | | **MÓDULO DEL SISTEMA** | | | | | *Estudiante* |
| **Descripción del caso de prueba:** | | *El presente caso de prueba pretende verificar el funcionamiento de la acción relativa a cargar carta compromisoria.* | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Precondiciones** | | | | | | | | | | | |
| *El estudiante debe tener asignada una empresa para realizar las prácticas empresariales.* | | | | | | | | | | | |
| **Pasos de la prueba** | | | | | | | | | | | |
| 1. *El estudiante selecciona la opción “Mi Práctica” del menú de opciones y escoge “C. Compromisoria”.* 2. *El estudiante procede a cargar la carta compromisoria en formato PDF.* 3. *El estudiante puede actualizar la carta compromisoria adjuntando un nuevo documento en formato PDF.* | | | | | | | | | | | |
| **DATOS DE ENTRADA** | | | | **RESPUESTA ESPERADA DE LA APLICACIÓN** | | | **COINCIDE** | | **RESPUESTA DEL SISTEMA** | | |
| **CAMPO** | **VALOR** | | **TIPO ESCENARIO** | **SI** | **NO** |
| Carta Compromisoria | Archivo PDF carta compromisoria | | Correcto | El sistema carga correctamente la carta compromisoria. | | | **X** |  | **Carta compromisoria cargada correctamente** | | |
| **Post condiciones** | | | | | | | | | | | |
| *El sistema almacena el documento de carta compromisoria del estudiante en la base de datos.* | | | | | | | | | | | |
| **RESULTADOS DE LA PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Defectos y desviaciones** | | | | | | | | | | **Veredicto** | |
| **No aplica** | | | | | | | | | |  | |
| **Observaciones** | | | | | **Probador** | | | | | | |
| ***No aplica*** | | | | | **Jorge Andrés Mojica Villamizar** | | | | | | |
| **Firma: Jorge Andrés Mojica Villamizar**  **Nombre: Jorge Andrés Mojica Villamizar**  **Fecha: 05/06/2021** | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INFORMACIÓN GLOBAL DEL CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA No.** | | *06* | | | | **VERSIÓN DE EJECUCIÓN** | | | | | *1* |
| **FECHA EJECUCIÓN** | | | | | *05/06/2021* |
| **CASO DE USO:** | | *CU 11* | | | | **MÓDULO DEL SISTEMA** | | | | | *Estudiante* |
| **Descripción del caso de prueba:** | | *Este caso de prueba busca verificar el funcionamiento relacionado con la carga del informe de avance.* | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Precondiciones** | | | | | | | | | | | |
| El estudiante debe tener asignada una empresa y debe contar con actividades y subactividades en el plan de trabajo. | | | | | | | | | | | |
| **Pasos de la prueba** | | | | | | | | | | | |
| 1. *El estudiante selecciona la opción “Mi Práctica” del menú de opciones y escoge “Informe de Avance”.* 2. *El estudiante procede a cargar el informe de avance en formato PDF.* 3. *El estudiante puede actualizar el informe de avance adjuntando un nuevo documento en formato PDF.* | | | | | | | | | | | |
| **DATOS DE ENTRADA** | | | | **RESPUESTA ESPERADA DE LA APLICACIÓN** | | | **COINCIDE** | | **RESPUESTA DEL SISTEMA** | | |
| **CAMPO** | **VALOR** | | **TIPO ESCENARIO** | **SI** | **NO** |
| Informe de Avance | Archivo PDF informe de avance | | Correcto | El sistema carga correctamente el informe de avance | | | **X** |  | **Informe de avance actualizado correctamente** | | |
| **Post condiciones** | | | | | | | | | | | |
| *El sistema almacena el documento de informe de avance del estudiante en la base de datos.* | | | | | | | | | | | |
| **RESULTADOS DE LA PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Defectos y desviaciones** | | | | | | | | | | **Veredicto** | |
| **No aplica** | | | | | | | | | |  | |
| **Observaciones** | | | | | **Probador** | | | | | | |
| ***No aplica*** | | | | | **Jorge Andrés Mojica Villamizar** | | | | | | |
| **Firma: Jorge Andrés Mojica Villamizar**  **Nombre: Jorge Andrés Mojica Villamizar**  **Fecha: 05/06/2021** | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INFORMACIÓN GLOBAL DEL CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA No.** | | *07* | | | | **VERSIÓN DE EJECUCIÓN** | | | | | *1* |
| **FECHA EJECUCIÓN** | | | | | *05/06/2021* |
| **CASO DE USO:** | | *CU 12* | | | | **MÓDULO DEL SISTEMA** | | | | | *Estudiante* |
| **Descripción del caso de prueba:** | | *El presente caso de prueba pretende evaluar el desempeño del sistema con la funcionalidad relativa a la inserción del plan de trabajo.* | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Precondiciones** | | | | | | | | | | | |
| *El estudiante debe tener asignada una empresa.* | | | | | | | | | | | |
| **Pasos de la prueba** | | | | | | | | | | | |
| 1. *El estudiante selecciona la opción “Mi Práctica” del menú de opciones y escoge “Plan de Trabajo”.* 2. *El estudiante inserta las actividades para el plan de trabajo y procede a guardar dichas actividades.* 3. *El estudiante espera por la aprobación o rechazo del plan de trabajo.* 4. *El estudiante recibe un mensaje informativo confirmando que el plan de trabajo ha sido aprobado.* | | | | | | | | | | | |
| **DATOS DE ENTRADA** | | | | **RESPUESTA ESPERADA DE LA APLICACIÓN** | | | **COINCIDE** | | **RESPUESTA DEL SISTEMA** | | |
| **CAMPO** | **VALOR** | | **TIPO ESCENARIO** | **SI** | **NO** |
| *<Descripción del dato de entrada>* | *<Valor que debe ser suministrado en la prueba para el dato de entrada>* | | *<Tipo de escenario que pretende probarse: Correcto/Incorrecto>* | *<Respuesta que se espera de la aplicación>* | | |  |  | *<Respuesta que se obtuvo de la aplicación en el momento de la ejecución de la prueba>* | | |
| Descripción de la actividad | Actividad 1 | | Correcto | El sistema almacena correctamente el plan de trabajo del estudiante. | | | **X** |  | **Plan de Trabajo Agregado Correctamente** | | |
| Número de Horas | 100 | | Correcto | **X** |  |
| Descripción de la actividad | Actividad 2 | | Correcto | **X** |  |
| Número de Horas | 100 | | Correcto | **X** |  |
| Descripción de la actividad | Actividad 3 | | Correcto | **X** |  |
| Número de Horas | 120 | | Correcto |  |  |
| **Post condiciones** | | | | | | | | | | | |
| *El sistema almacena las actividades del plan de trabajo del estudiante.* | | | | | | | | | | | |
| **RESULTADOS DE LA PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Defectos y desviaciones** | | | | | | | | | | **Veredicto** | |
| *No aplica* | | | | | | | | | |  | |
| **Observaciones** | | | | | **Probador** | | | | | | |
| *No aplica* | | | | | **Jorge Andrés Mojica Villamizar** | | | | | | |
| **Firma: Jorge Andrés Mojica Villamizar**  **Nombre: Jorge Andrés Mojica Villamizar**  **Fecha: 05/06/2021** | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INFORMACIÓN GLOBAL DEL CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA No.** | | *08* | | | | **VERSIÓN DE EJECUCIÓN** | | | | | *1* |
| **FECHA EJECUCIÓN** | | | | | *05/06/2021* |
| **CASO DE USO:** | | *CU 13* | | | | **MÓDULO DEL SISTEMA** | | | | | *Estudiante* |
| **Descripción del caso de prueba:** | | *Este caso de prueba busca rectificar el comportamiento del sistema cuando el estudiante agrega subactividades a la actividad 1 contemplada en el plan de trabajo.* | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Precondiciones** | | | | | | | | | | | |
| *El estudiante debe contar con un plan de trabajo aprobado.* | | | | | | | | | | | |
| **Pasos de la prueba** | | | | | | | | | | | |
| 1. *El estudiante selecciona la opción “Mi Práctica” del menú de opciones y escoge “Mis actividades”.* 2. *El estudiante selecciona la opción “Ver Subactividades” dependiendo de las subactividades que quiera agregar a una actividad determinada.* 3. *El estudiante inserta las subactividades pertinentes para la actividad elegida.* 4. *El estudiante espera por la aprobación o rechazo de las subactividades.* 5. *El estudiante visualiza el estado de las subactividades dependiendo de su estado.* | | | | | | | | | | | |
| **DATOS DE ENTRADA** | | | | **RESPUESTA ESPERADA DE LA APLICACIÓN** | | | **COINCIDE** | | **RESPUESTA DEL SISTEMA** | | |
| **CAMPO** | **VALOR** | | **TIPO ESCENARIO** | **SI** | **NO** |
| *<Descripción del dato de entrada>* | *<Valor que debe ser suministrado en la prueba para el dato de entrada>* | | *<Tipo de escenario que pretende probarse: Correcto/Incorrecto>* | *<Respuesta que se espera de la aplicación>* | | |  |  | *<Respuesta que se obtuvo de la aplicación en el momento de la ejecución de la prueba>* | | |
| Fecha de la Subactividad | 05/06/2021 | | Correcto | El sistema guarda las subactividades contempladas para la actividad 1 | | | **X** |  | **Subactividad agregada correctamente** | | |
| Descripción de la Subactividad | Subactividad 1 | | Correcto | **X** |  |
| Número de Horas | 4 | | Correcto | **X** |  |
| Fecha de la Subactividad | 05/06/2021 | | Correcto | **X** |  |
| Descripción de la Subactividad | Subactividad 2 | | Correcto | **X** |  |
| Número de Horas | 8 | | Correcto | **X** |  |
| Fecha de la Subactividad | 05/06/2021 | | Correcto | **X** |  |
| Descripción de la Subactividad | Subactividad 3 | | Correcto | **X** |  |
| Número de Horas | 12 | | Correcto | **X** |  |
| **Post condiciones** | | | | | | | | | | | |
| *El sistema almacena las subactividades asociadas a una actividad del plan de trabajo del estudiante.* | | | | | | | | | | | |
| **RESULTADOS DE LA PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Defectos y desviaciones** | | | | | | | | | | **Veredicto** | |
| *No aplica* | | | | | | | | | |  | |
| **Observaciones** | | | | | **Probador** | | | | | | |
| ***No aplica*** | | | | | **Jorge Andrés Mojica Villamizar** | | | | | | |
| **Firma: Jorge Andrés Mojica Villamizar**  **Nombre: Jorge Andrés Mojica Villamizar**  **Fecha: 05/06/2021** | | | | | | |

* **Módulo del Coordinador**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INFORMACIÓN GLOBAL DEL CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA No.** | | *CP:09* | | | | **VERSIÓN DE EJECUCIÓN** | | | | | *1* |
| **FECHA EJECUCIÓN** | | | | | *05/06/2021* |
| **CASO DE USO:** | | *CU:14* | | | | **MÓDULO DEL SISTEMA** | | | | | *Coordinador* |
| **Descripción del caso de prueba:** | | *En este caso se pretende probar la revisión de solicitudes de una empresa que ha solicitado practicantes y es rechazado.* | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Precondiciones** | | | | | | | | | | | |
| 1. *Estar registrado e iniciar sesión como Coordinador de Prácticas* 2. *Tener a cargo uno o más grupos de prácticas* | | | | | | | | | | | |
| **Pasos de la prueba** | | | | | | | | | | | |
| 1. *El coordinador selecciona en el menú del sistema la opción de Revisión de Solicitudes.* 2. *El Coordinador revisa las áreas de interés requeridas por la empresa junto con la documentación enviada.* 3. *Si el coordinador selecciona la opción de validar, la solicitud será aprobada y la empresa a la espera de que les sean asignados practicantes. Por el contrario, si la rechaza deberá agregar una observación que le será notificada a la empresa.* | | | | | | | | | | | |
| **DATOS DE ENTRADA** | | | | **RESPUESTA ESPERADA DE LA APLICACIÓN** | | | **COINCIDE** | | **RESPUESTA DEL SISTEMA** | | |
| **CAMPO** | **VALOR** | | **TIPO ESCENARIO** | **SI** | **NO** |
| *Agregar Observación* | *Falta cargar el documento de protocolos de seguridad* | | *Correcto* | *Corregir la solicitud de practicantes* | | | ***X*** |  | *Corrección enviada correctamente* | | |
| **Post condiciones** | | | | | | | | | | | |
| 1. *La solicitud de practicantes pasa de solicitudes en espera a el apartado de solicitudes aprobadas o rechazadas según la decisión tomada por el coordinador.* | | | | | | | | | | | |
| **RESULTADOS DE LA PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Defectos y desviaciones** | | | | | | | | | | **Veredicto** | |
| *No Aplica* | | | | | | | | | |  | |
| **Observaciones** | | | | | **Probador** | | | | | | |
| *La prueba ha funcionado de manera satisfactoria.* | | | | | **Diego Alexander Navas Urbina** | | | | | | |
| **Firma: Diego Navas**  **Nombre: Diego Navas**  **Fecha: 05/06/2021** | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INFORMACIÓN GLOBAL DEL CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA No.** | | *CP 10* | | | | **VERSIÓN DE EJECUCIÓN** | | | | | *1* |
| **FECHA EJECUCIÓN** | | | | | *05/06/2021* |
| **CASO DE USO:** | | *CU: 15* | | | | **MÓDULO DEL SISTEMA** | | | | | *Coordinador* |
| **Descripción del caso de prueba:** | | *En este caso de prueba se busca probar el comportamiento del sistema cuando se quiere asignar un practicante a una empresa* | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Precondiciones** | | | | | | | | | | | |
| 1. *Estar registrado e iniciar sesión como Coordinador de Prácticas* 2. *Tener a cargo uno o más grupos de prácticas* | | | | | | | | | | | |
| **Pasos de la prueba** | | | | | | | | | | | |
| 1. *El coordinador selecciona en el menú del sistema la opción de Asignar Practicantes.* 2. *El coordinador dará click en uno de los grupos que tiene a cargo.* 3. *El coordinador selecciona la opción de asignar estudiante.* 4. *El coordinador selecciona la empresa a la que quiere vincular al estudiante dando click en el botón vincular* | | | | | | | | | | | |
| **DATOS DE ENTRADA** | | | | **RESPUESTA ESPERADA DE LA APLICACIÓN** | | | **COINCIDE** | | **RESPUESTA DEL SISTEMA** | | |
| **CAMPO** | **VALOR** | | **TIPO ESCENARIO** | **SI** | **NO** |
| *Seleccionar estudiante registrado en el sistema* | *Jorge Andrés Mojica Villamizar* | | *Correcto* | *El estudiante se ha vinculado a la empresa de manera correcta* | | | ***X*** |  | *Estudiante Vinculado Correctamente* | | |
| *Seleccionar empresa a la que se va vincular el estudiante* | Cámara de Comercio | | Correcto |
| **Post condiciones** | | | | | | | | | | | |
| *El estudiante o practicante tendrá una empresa asignada en el sistema y podrá comenzar su proceso de prácticas diligenciando el plan de trabajo.* | | | | | | | | | | | |
| **RESULTADOS DE LA PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Defectos y desviaciones** | | | | | | | | | | **Veredicto** | |
| *No Aplica* | | | | | | | | | |  | |
| **Observaciones** | | | | | **Probador** | | | | | | |
| *La prueba se ejecutó correctamente* | | | | | **Diego Alexander Navas Urbina** | | | | | | |
| **Firma: Diego Navas**  **Nombre: Diego Navas**  **Fecha: 05/06/2021** | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INFORMACIÓN GLOBAL DEL CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA No.** | | *CP 11* | | | | **VERSIÓN DE EJECUCIÓN** | | | | | *1* |
| **FECHA EJECUCIÓN** | | | | | *05/06/2021* |
| **CASO DE USO:** | | *CU: 16* | | | | **MÓDULO DEL SISTEMA** | | | | | *Coordinador* |
| **Descripción del caso de prueba:** | | *En este caso de prueba se busca probar el comportamiento del sistema cuando se quiere gestionar grupos de prácticas empresariales* | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Precondiciones** | | | | | | | | | | | |
| 1. *Estar registrado e iniciar sesión como Coordinador de Prácticas* 2. *Tener a cargo uno o más grupos de prácticas* | | | | | | | | | | | |
| **Pasos de la prueba** | | | | | | | | | | | |
| 1. *El coordinador selecciona en el menú del sistema la opción de Mis Grupos.* 2. *El Coordinador elige el grupo que desea gestionar.* 3. *El coordinador debe seleccionar un archivo txt y cargarlo al sistema.* 4. *El coordinador selecciona la opción ver actividades o eliminar estudiante* | | | | | | | | | | | |
| **DATOS DE ENTRADA** | | | | **RESPUESTA ESPERADA DE LA APLICACIÓN** | | | **COINCIDE** | | **RESPUESTA DEL SISTEMA** | | |
| **CAMPO** | **VALOR** | | **TIPO ESCENARIO** | **SI** | **NO** |
| *Seleccionar Grupo* | *Prácticas Empresariales Grupo A* | | *Correcto* | *El estudiante se ha registrado correctamente* | | | ***X*** |  | *Estudiante Agregado Correctamente* | | |
| *Ingresar Correo del estudiante* | diegoalexandernu@ufps.edu.co | | Correcto |
| **Post condiciones** | | | | | | | | | | | |
| *Los estudiantes serán cargados satisfactoriamente para iniciar su proceso de prácticas empresariales* | | | | | | | | | | | |
| **RESULTADOS DE LA PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Defectos y desviaciones** | | | | | | | | | | **Veredicto** | |
| *No Aplica* | | | | | | | | | |  | |
| **Observaciones** | | | | | **Probador** | | | | | | |
| *La prueba se ejecutó correctamente* | | | | | **Diego Alexander Navas Urbina** | | | | | | |
| **Firma: Diego Navas**  **Nombre: Diego Navas**  **Fecha: 05/06/2021** | | | | | | |

* **Módulo del Director**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INFORMACIÓN GLOBAL DEL CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA No.** | | *CP:12* | | | | **VERSIÓN DE EJECUCIÓN** | | | | | *1* |
| **FECHA EJECUCIÓN** | | | | | *05/06/2021* |
| **CASO DE USO:** | | *CU:17* | | | | **MÓDULO DEL SISTEMA** | | | | | *Director* |
| **Descripción del caso de prueba:** | | *Este caso de prueba se lleva a cabo para probar el comportamiento del sistema al momento de agregar un coordinador al sistema* | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Precondiciones** | | | | | | | | | | | |
| 1. *Estar registrado e iniciar sesión como Director del programa de Ingeniería de Sistemas.* | | | | | | | | | | | |
| **Pasos de la prueba** | | | | | | | | | | | |
| 1. *El Director selecciona la opción agregar coordinador en el menú del sistema* 2. *El Director diligencia el formulario y da en el botón agregar* | | | | | | | | | | | |
| **DATOS DE ENTRADA** | | | | **RESPUESTA ESPERADA DE LA APLICACIÓN** | | | **COINCIDE** | | **RESPUESTA DEL SISTEMA** | | |
| **CAMPO** | **VALOR** | | **TIPO ESCENARIO** | **SI** | **NO** |
| *Se ingresa el nombre del Coordinador* | *José Martín Calixto Cely* | | *Correcto* | *El coordinador ha sido agregado correctamente* | | | ***X*** |  | *Coordinador agregado correctamente* | | |
| *Se ingresa el correo del coordinador con el cual podrá ingresar al sistema* | josemartincc@ufps.edu.co | | Correcto |
| **Post condiciones** | | | | | | | | | | | |
| *El sistema registrará de manera exitosa un nuevo coordinador responsable de liderar el proceso de prácticas en el programa de Ingeniería de Sistemas de la UFPS.* | | | | | | | | | | | |
| **RESULTADOS DE LA PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Defectos y desviaciones** | | | | | | | | | | **Veredicto** | |
| *No Aplica* | | | | | | | | | |  | |
| **Observaciones** | | | | | **Probador** | | | | | | |
| *La prueba ha funcionado correctamente* | | | | | **Diego Alexander Navas Urbina** | | | | | | |
| **Firma: Diego Navas**  **Nombre: Diego Navas**  **Fecha: 05/06/2021** | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INFORMACIÓN GLOBAL DEL CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA No.** | | *CP: 13* | | | | **VERSIÓN DE EJECUCIÓN** | | | | | *1* |
| **FECHA EJECUCIÓN** | | | | | *05/06/2021* |
| **CASO DE USO:** | | *CU:18* | | | | **MÓDULO DEL SISTEMA** | | | | | *Director* |
| **Descripción del caso de prueba:** | | *Este caso de prueba consiste en probar el comportamiento del sistema al momento de crear grupos* | | | | | | | | | |
| **CASO DE PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Precondiciones** | | | | | | | | | | | |
| Estar registrado e iniciar sesión como Director del programa de Ingeniería de Sistemas. | | | | | | | | | | | |
| **Pasos de la prueba** | | | | | | | | | | | |
| 1. *El Director selecciona la opción agregar grupos en el menú del sistema* 2. *El Director diligencia el formulario y da en el botón agregar.* | | | | | | | | | | | |
| **DATOS DE ENTRADA** | | | | **RESPUESTA ESPERADA DE LA APLICACIÓN** | | | **COINCIDE** | | **RESPUESTA DEL SISTEMA** | | |
| **CAMPO** | **VALOR** | | **TIPO ESCENARIO** | **SI** | **NO** |
| *Agregar nombre del grupo* | *Prácticas Empresariales Grupo A* | | *Correcto* | *El grupo se ha creado correctamente al sistema* | | | ***X*** |  | *Grupo creado correctamente* | | |
| *Seleccionar coordinador para dirigir el grupo* | Jose Martín Calixto Cely | | Correcto |
| **Post condiciones** | | | | | | | | | | | |
| *El sistema registrará de manera exitosa un nuevo grupo en el sistema, en donde posteriormente serán asignados estudiantes* | | | | | | | | | | | |
| **RESULTADOS DE LA PRUEBA** | | | | | | | | | | | |
| **Defectos y desviaciones** | | | | | | | | | | **Veredicto** | |
| *No Aplica* | | | | | | | | | |  | |
| **Observaciones** | | | | | **Probador** | | | | | | |
| *La prueba se ha ejecutado correctamente* | | | | | **Diego Alexander Navas Urbina** | | | | | | |
| **Firma: Diego Navas**  **Nombre: Diego Navas**  **Fecha: 05/06/2021** | | | | | | |

# **Lista de chequeo de casos de pruebas funcionales**

Con el fin de garantizar que los casos de prueba contemplen el 100% de los escenarios a probar para cada caso de uso; en su construcción deberá tenerse en cuenta la siguiente lista de chequeo.

Cada conjunto de casos de prueba para cada caso de uso deberá contemplar:

|  |  |
| --- | --- |
| **ELEMENTO DEL CASO DE USO** | **CASO DE PRUEBA** |
| **Datos de entrada** | Verificar que los datos de entrada cumplan con:   * Obligatoriedad * Tipo de datos * Longitud * Estructura |
| **Reglas de Negocio** | Validar reglas de negocio que afecten los datos de entrada (Dependencia de datos). |
| Validar reglas de negocio que afecten los flujos. |
| **Flujos Alternos** | Verificar la ejecución de todos los flujos alternos. |
| **Flujos de Excepción** | Verificar la ejecución de todos los flujos de Excepción. |
| **Flujo Básico** | Verificar la ejecución del flujo básico. |
| **Generalidades:** | Los casos de prueba deben especificar exactamente rutas, nombres de archivos, valores para los datos de entrada.  Para asegurar que las rutas y nombres de archivos se cumplan; deberá instalarse una árbol de carpetas predefinido en la estación donde se ejecutará la prueba. |

# **Formato de pruebas de aceptación de usuario**

|  |  |
| --- | --- |
| **PREGUNTA** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** |
| *1. ¿Hay términos en idiomas diferentes mezclados?* | 3 = No se encuentran en ninguna parte del sistema. |
| *2. ¿Es simple el vocabulario utilizado?* | 3 = El vocabulario es completamente comprensible. |
| *3. ¿Se proporciona tiempo suficiente para realizar las entradas por teclado?* | 3 = El tiempo es completamente suficiente. |
| *4. ¿Hay algún tipo de asistencia para los usuarios que hacen uso del sistema por primera vez?* | 2 = Se encuentra ayuda en algunas partes. |
| *3. ¿El sistema es fácil de operar para alguien que no recibió capacitación en su operación?* | 2 = El sistema es fácil de operar en algunas de sus funcionalidades. |
| *6. ¿Se entienden la interfaz y su contenido?* | 3 = La interfaz es completamente entendible. |
| *7. ¿Resulta fácil identificar un objeto o una acción?* | 3 = Todos los objetos y acciones son fácilmente identificables. |
| *8. ¿Resulta fácil entender el resultado de una acción?* | 3 = Todos los resultados de las acciones son entendibles. |
| *9. ¿Está diseñada la interfaz para facilitar la realización eficiente de las tareas de la mejor forma posible?* | 3 = La interfaz es completamente sencilla de usar. |
| *10. ¿Son apropiados los mensajes presentados por el sistema?* | 3 = Todos los mensajes son apropiados y fáciles de comprender. |
| *11. ¿Actúa el sistema en la prevención de errores?* | 3 = El sistema previene cualquier error que pueda cometer el usuario. |
| *12. ¿El sistema informa claramente sobre los errores presentados?* | 3 = El sistema informa de forma adecuada todos los errores cometidos por el usuario. |
| *13. ¿Se utiliza mensajes y textos descriptivos?* | 3 = Todos los textos son descriptivos o fáciles de interpretar. |
| *14. ¿Permite una cómoda navegación dentro del producto y una fácil salida de éste?* | 3 = La navegación es sencilla, requiere de pocos vínculos para acceder a las funcionalidades del sistema. |
| *13. ¿Se permite al usuario personalizar la interfaz?* | 1 = La interfaz no es personalizable. |
| *16. ¿Se proporciona información visual de dónde está el usuario, qué está haciendo y qué puede hacer a continuación?* | 2 = Presenta ayudas en algunas partes del sistema. |
| *17. ¿Existe atajos del teclado bien hechos?* | 1 = No existen atajos por teclado. |
| *18. ¿Se presenta al usuario la información que sólo necesita?* | 3 = La información es estrictamente necesaria según el perfil. |

# **Formato de casos de pruebas técnicos**

Formato que se utilizará para documentar las pruebas técnicas; estas pruebas serán documentadas conforme avance el desarrollo de la solución y se tengan versiones liberadas sobre las que se aplicarán estas pruebas.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INFORMACIÓN GLOBAL DEL CASO DE PRUEBA** | | | | | | |
| **Tipo de Prueba:** | *Prueba de Carga* | | **Código de la prueba** | | *01* | |
| **Descripción de la prueba:** | *Probar la carga esperada del sistema y cómo se comporta el sistema bajo la misma* | | | | | |
| **Versión de Ejecución** | *1.0* | | **Fecha de Ejecución** | | | *2021/06/05* |
| 1. **Prerrequisitos de la prueba** | | | | | | |
| *Ninguna* | | | | | | |
| 1. **Insumos de la prueba** | | | | | | |
| * *Herramienta de pruebas Jmeter* | | | | | | |
| 1. **Lista de chequeo de la prueba** | | | | | | |
| **Pasos a Seguir** | | **Prueba satisfactoria** | | | | **Observaciones** |
| **SI** | | **NO** | |
| *Configurar un nuevo plan de pruebas* | | **X** | |  | |  |
| *Definir el número de hilos (50)* | |  | |  |
| *Definir el número de iteraciones (1)* | |  | |  |
| 1. **Resultados de la prueba** | | | | | | |
| **Defectos y desviaciones** | | | | | | **Veredicto** |
| *Con una carga de 50 usuarios la aplicación tuvo un porcentaje de error de 0.0%* | | | | | |  |
| **Observaciones** | | | | | | **Probador** |
| *NO APLICA* | | | | | | Andres David Ariza Caceres |
| **Firma: Andres Ariza**  **Nombre: Andres Ariza**  **Fecha:05/06/2021** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INFORMACIÓN GLOBAL DEL CASO DE PRUEBA** | | | | | | |
| **Tipo de Prueba:** | *Prueba de Stress* | | **Código de la prueba** | | *02* | |
| **Descripción de la prueba:** | *Prueba el sistema con una carga extrema hasta lograr romper el sistema, para encontrar cuellos de botella y saber que componentes fallas.* | | | | | |
| **Versión de Ejecución** | *1.0* | | **Fecha de Ejecución** | | | *2021/06/05* |
| 1. **Prerrequisitos de la prueba** | | | | | | |
| *Ninguna* | | | | | | |
| 1. **Insumos de la prueba** | | | | | | |
| * *Herramienta de pruebas Jmeter* | | | | | | |
| 1. **Lista de chequeo de la prueba** | | | | | | |
| **Pasos a Seguir** | | **Prueba satisfactoria** | | | | **Observaciones** |
| **SI** | | **NO** | |
| *Configurar un nuevo plan de pruebas* | | **X** | |  | |  |
| *Definir el número de hilos (40)* | |  | |  |
| *Definir el número de iteraciones (Infinito)* | |  | |  |
| 1. **Resultados de la prueba** | | | | | | |
| **Defectos y desviaciones** | | | | | | **Veredicto** |
| *Con una carga constante de 40 usuarios cada cierto tiempo, se encontró que a las 1600 peticiones el sistema falla, encontrando un porcentaje error de 2.40%* | | | | | |  |
| **Observaciones** | | | | | | **Probador** |
| *NO APLICA* | | | | | | Andres David Ariza Caceres |
| **Firma: Andres Ariza**  **Nombre: Andres Ariza**  **Fecha:05/06/2021** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INFORMACIÓN GLOBAL DEL CASO DE PRUEBA** | | | | | | |
| **Tipo de Prueba:** | *Prueba de Base de Datos* | | **Código de la prueba** | | *03* | |
| **Descripción de la prueba:** | *Probar la carga que podría recibir la base de datos y cómo respondería a esta* | | | | | |
| **Versión de Ejecución** | *1.0* | | **Fecha de Ejecución** | | | *2021/06/05* |
| 1. **Prerrequisitos de la prueba** | | | | | | |
| *Ninguna* | | | | | | |
| 1. **Insumos de la prueba** | | | | | | |
| * *Herramienta de pruebas Jmeter* | | | | | | |
| 1. **Lista de chequeo de la prueba** | | | | | | |
| **Pasos a Seguir** | | **Prueba satisfactoria** | | | | **Observaciones** |
| **SI** | | **NO** | |
| *Configurar un nuevo plan de pruebas* | | **X** | |  | |  |
| *Definir el número de hilos (80)* | |  | |  |
| *Definir el número de iteraciones (1)* | |  | |  |
| *Definir la consulta* | |  | |  |
| 1. **Resultados de la prueba** | | | | | | |
| **Defectos y desviaciones** | | | | | | **Veredicto** |
| *Con una serie de consultas simultáneas la aplicación tuvo un porcentaje de error de 0.0%* | | | | | |  |
| **Observaciones** | | | | | | **Probador** |
| *NO APLICA* | | | | | | Andres David Ariza Caceres |
| **Firma: Andres Ariza**  **Nombre: Andres Ariza**  **Fecha:05/06/2021** |

# **Formato de matriz de requerimientos no funcionales VS casos de pruebas técnicos**

Formato de matriz de trazabilidad que se llevará para asegurar que sean probados todos los aspectos técnicos de la solución; en esta matriz se registrará cada caso de prueba técnico y requerimiento no funcional que será verificado.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***CÓDIGO DE LA PRUEBA TÉCNICA*** | ***REQUERIMIENTO NO FUNCIONAL VERIFICADO*** | ***OBSERVACIONES*** |
| **01** | RNF04 | Ninguna |
| **02** | RNF01 | Ninguna |
| **03** | RNF01 | Ninguna |
| **04** | RNF01 | Ninguna |
| **05** | RNF04 | Ninguna |
| **06** | RNF04 | Ninguna |
| **07** | RNF01 | Ninguna |
| **08** | RNF01 | Ninguna |
| **09** | RNF01 | Ninguna |
| **10** | RNF01 | Ninguna |
| **11** | RNF01 | Ninguna |
| **12** | RNF01 | Ninguna |
| **13** | RNF01 | Ninguna |

# **Formato de lista de chequeo**

Formato que se utilizará para lista de chequeo de las pruebas ejecutadas.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TIPO DE PRUEBA*** | ***Versión de Ejecución*** | ***Fecha de Ejecución*** | ***EJECUTADA*** | ***CUMPLE*** | ***NO CUMPLE*** | ***Observaciones*** |
| **Carga** | 1.0 | 05/06/2021 | Si | Si | No aplica | No aplica |
| **Stress** | 1.0 | 05/06/2021 | Si | Si | No aplica | No aplica |
| **Base de Datos** | 1.0 | 05/06/2021 | Si | Si | No aplica | No aplica |

# **Formato de notas de la versión**

Formato que se utilizará como notas de la versión, el cual deberá acompañar cada una de las versiones entregadas para pruebas.

1. **Presentación**
   1. Identificador de la versión: 1.0
   2. Descripción del producto: Sistema para la gestión de las prácticas empresariales en ingeniería de sistemas de la UFPS.
2. **Requerimientos de Hardware, Sistema Operativo y Software Base.**

Se deben especificar los requerimientos de Hardware, Sistema Operativo y Software Base que el ambiente de pruebas debe tener instalado y configurado antes de iniciar el proceso de instalación del sistema.

|  |  |
| --- | --- |
| ***COMPONENTE*** | ***REQUERIMIENTO*** |
| HARDWARE | * **Memoria RAM 4 GB, Procesador intel i3, Disco Duro 256 GB.** |
| SISTEMA OPERATIVO | * **WINDOWS 7, 8, 10.** |
| SOFTWARE BASE | * **JMeter, Java, Codacy, GTMetrix.** |

1. **Requerimientos del Sistema.**

Aquí se incluyen los requerimientos de instalación y configuración del sistema.

Para la instalación del sistema, es necesario contar con los siguientes componentes:

* Ingresar al repositorio. Github.
* Descargar el proyecto. descargar.
* Descargar un paquete de software libre de distribución de Apache (XAMPP, WAMP, LAMP...).
* Incorporar la base de datos. ver.
* Instalar Composer, el sistema de gestión de paquetes. Composer.
* Agregar el siguiente comando para disponer de la librería de DOMPDF: composer require dompdf/dompdf
* Agregar el siguiente comando para disponer de la librería de PHPSPREADSHEET: composer require phpoffice/phpspreadsheet
* Agregar el siguiente comando para disponer de la librería de Sweet Alert 2: npm install --save sweetalert2

*Copyright (C) 2003 Jason Robbins. Todos los derechos reservados.*

*Copyright (C) 2006 CNTI. Todos los derechos reservados*

*La redistribución y el uso de las plantillas, con o sin modificación, están permitidas siempre que se cumplan las siguientes condiciones expuestas en:*

<http://merinde.rinde.gob.ve/index.php?option=com_remository&Itemid=37&func=fileinfo&id=1>

última versión modificada 2020 por GIDIS tomado solo para uso académicos (enseñanza y aprendizaje)