|  |
| --- |
| **Sistema de Información para la Gestión del Gimnasio de Halterofilia de la Universidad Politécnica Territorial del Estado Lara Andrés Eloy Blanco (UPTAEB)**  **VERSION 1.0** |
| **HOJA RESUMEN DE MODIFICACIONES**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | *VERSIÓN* | *FECHA* | *PUNTOS* | *CAMBIOS RESPECTO DE LA VERSION ANTERIOR* | *PREPARADO POR* | *APROBADO POR* | |  |  |  |  |  |  | |
| **INDICE**   1. **INTRODUCCIÓN**    1. OBJETIVOS DEL PLAN DE PRUEBAS    2. DOCUMENTOS RELACIONADOS 2. **ALCANCE DE LAS PRUEBAS**    1. CUADRO RESUMEN DE LAS PRUEBAS    2. CASOS DE PRUEBAS INCLUIDOS 3. **ENTORNO Y CONFIGURACIÓN DE LAS PRUEBAS**   3.1. CRITERIOS DE INICIO  3.2. BASES DE DATOS DE PRUEBAS  3.3. CRITERIOS DE APROBACION / RECHAZO  **4. ESTRATEGIAS DE PRUEBAS**  4.1. ESCENARIO DE LAS PRUEBAS  4.2. ORDEN DE EJECUCIÓN DE PRUEBAS  4.3. EQUIPO DE PRUEBAS Y RESPONSABILIDADES  **5. REGISTRO DE LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS**  5.1. PRUEBAS DE SISTEMA  5.1.1. PRUEBAS FUNCIONALES  5.1.2. PRUEBAS DE INTEGRACIÓN  5.2. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN  5.2.1. PRUEBAS DE USABILIDAD  5.2.2. PRUEBAS ALFA  **6. RESTRICCIONES QUE AFECTAN EL PROCESO DE PRUEBAS**  **7. ANEXOS** |
| 1. **INTRODUCCION**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Proyecto(s)** | | **Tipo de Proyecto** | | | **Titulo de proyecto** | | Sistema de Información para la Gestión del Gimnasio | | | de Halterofilia de la Universidad Politécnica Territorial del Estado Lara Andrés Eloy Blanco (UPTAEB) | | | | | **Documentos Evaluación relacionados** | | | | | SRS- Especificaciones de Requerimientos de Software.doc | | | | | **Equipo de Proyecto** | | | | | **Jefe de Equipo** | Jugney Vargas | **Arquitecto de Proyecto** |  |  * 1. **OBJETIVOS DEL PLAN DE PRUEBAS**   Con el presente plan de pruebas tiene como objetivo principal obtener las respuestas, validaciones, verificación y la veracidad de los datos ingresados dentro del sistema de Información para la Gestión del Gimnasio de Halterofilia de la Universidad Politécnica Territorial del Estado Lara Andrés Eloy Blanco (UPTAEB), como también hacer énfasis a la problemática de la comunidad y comprobar si el sistema cumple totalmente con los requerimientos funcionales que se establecieron en el SRS dirigido a la empresa.  **1.2. DOCUMENTO RELACIONADOS**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **NOMBRE** | **DESCRIPCION** | **FECHA** | | Informe de Requisitos | Especificaciones de requisitos de software (SRS) | 07/04/24 |  1. **ALCANCE DE LAS PRUEBAS**   Conocer el nivel de calidad del sistema web como también obtener la información concreta proporcionadad por los usuarios de dicho sistema, verificar el comportamiento mediante acciones no esperadas por el usuario y saber la respuesta mediante las fallas, errores y problemas. |
| **2.1. CUADRO RESUMEN DE LAS PRUEBAS**   |  |  | | --- | --- | | **Módulos del sistema de informacion** | **Modulo:**   * Inicio de sesión * Entrenadores * Atletas * Roles y permisos * Asistencias * Eventos * Mensualidad * WADA * Reportes * Bitácora | | **Objetivos de las Pruebas** | **En los siguientes módulos, se realizarán las siguientes pruebas:**  Validación de datos, tanto los datos ingresados, como la respuesta del servidor.  Las transacciones realizadas, si se efectúan como se diseñaron y si detectar todas las posibles fallas que se puedan acontecer.  La secuencia lógica de las funcionalidades y transacciones. | | **Detalle del orden de ejecución de los módulos** | **Se debe realizar en orden secuencial para poder utilizar el sistema.**   * Registrar un entrenador. * Registrar un atleta. * Registrar una asistencia. * Registrar una mensualidad. * Registrar un atleta a la WADA. * Registrar un evento. * Registrar al atleta a un evento. * Crear un reporte. * Visualizar la bitácora. | | **Responsabilidad de la Prueba** | Las pruebas van a ser testeadas por todo el grupo del proyecto. Donde se repartirán los módulos equitativamente para poder efectuarlas. | |
| **2.2. CASOS DE PRUEBAS INCLUIDOS**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **#Casos Disponibles** | **#Estimado de Casos Nuevos** | **Tipo** | **Modulo** | **Total de Casos** | | 2 | N/A | Funcional | Inicio de sesión | 2 | | 13 | N/A | Funcional | Entrenadores | 13 | | 15 | N/A | Funcional | Atletas | 15 | | 9 | N/A | Funcional | Roles y Permisos | 9 | | 5 | N/A | Funcional | Asistencia | 5 | | 16 | N/A | Funcional | Mensualidades | 16 | | 48 | N/A | Funcional | Eventos | 48 | | 16 | N/A | Funcional | WADA | 16 | | 18 | N/A | Funcional | Reportes | 18 | | 16 | N/A | Funcional | Bitácora | 16 | | **153** |  1. **ENTORNO Y CONFIGURACION DE LAS PRUEBAS**   Para el proceso de pruebas del proyecto se requiere de la disponibilidad de los siguiente entornos:   * Servidor Ubuntu Server con acceso a internet librerías Apache 2.5, PHP 7.0, con el manejador   de base de datos PostgreSQL o MySQL   * + 4 núcleos de CPU @ 3.1 GHz Memoria de 1 GB 400 GB de almacenamiento (RAID-1)   Ancho de banda sin medición 3 IP dedicadas, Certificado SSL gratis durante 1 año.   * Equipo cliente: Equipos de prueba.   + Ss * Gestor de base de datos Mysql Ver.10.4.32 o superior.   1. **CRITERIOS DE INCIO**   Aceptación del plan de pruebas. Revisión y aceptación del documento que contiene los casos de pruebas para la certificación del proyecto.  Aceptación de paquetes. Revisión y aceptación de los paquetes de desarrollo, y que este cumpla con las condiciones de aceptación.  Aceptación de ambiente. Revisión y aceptación del ambiente de certificación, y que este cumpla con las condiciones de aceptación. |
| **3.2. BASE DE DATOS DE PRUEBAS**  Base de Datos: gimsys  Servidor BD: gimsys  Datos:  **3.3. CRITERIOS DE APROBACION / RECHAZO**  **Errores Graves:** Información critica presentada erróneamente, información mal registrada en la base de datos, caídas de programas, incumplimiento de objetivos en funciones principales, errores en las respuestas del JavaScript,etc  **Errores Medios (Comunes):** Errores en la descarga del archivo PDF ejecutada por el usuario, errores en la consulta de datos, incumplimiento de objetivos en funciones secundarias, etc.  **Errores Leves:** errores en presentación de datos secundarios, no adecuación a estándares, comportamientos correctos pero diferentes en situaciones similares, dificultades de operación, etc.   |  |  | | --- | --- | | **Nombre** | **Descripcion** | | 1 | Se aprobara el proyecto con un 100% de las pruebas ejecutadas pero con un 90% de aceptación. El sistema debe pasar sin errores de validación, verificaciones y ejecución de los datos ingresados, el 10% restante puede existir en errores medios y leves, pero graves no.  En caso de ocurrir un error dentro de la evaluación del sistema tendría que pasar a una etapa de depuración del código arreglando los problemas y realizando las pruebas nuevamente. | |
| 1. **ESTRATEGIA DE PRUEBAS**   Se require certificación del tutor del prouecto para la realización de las pruebas en el sistema lll lll ,el cual administrara los puntos y etapas de las pruebas y quien realizara dichas pruebas.   * 1ra. Etapa: Que las funcionalidades de los módulos de Proyecto y de Revision son operativas. * 2da. Etapa: Que las funcionalidades integradas de los módulos de proyectos, Revision, Aprobación. Son operativas y cumplan con la solución de la problemática de la comunidad. * Conjuntamente los sub-objetivos para los cuatro módulos se resumen de la siguiente forma:   + Las estrategias realizadas por el tutor y estrategias técnicas para la realización de las pruebas.   + El soporte de los módulos y sus funcionamientos con respecto a la comunicación entre ellos. Y la respuesta de cada uno.   + La creación, consulta, modificación y eliminación de los datos solicitados por el sistema según el modulo que lo solicite.   + La revisión y aprobación de los entregables de cada proyecto.   Sera necesario indicar como objetivo realizar las pruebas de los módulos para la gestión y administración. Esto se refiere a verificar y validar los resultados o salidas generadas.  **4.1. ESCENARIO DE LAS PRUEBAS**  **Pruebas de Instalación se debe comprobar que:**   * + Que el sistema se maneje en cualquier entorno.   + El sistema no debe presentar anomalías.   + Que el sistema corra en los distintos sistemas operativos y servidores.   **Pruebas de Componentes se debe:**   * + - Cada uno de los componentes del sistema debe ser verificados y validados comprobando que su funcionamiento único sea bueno tanto a nivel de respuesta como de carga.     - Los componentes deben mantener una comunicación entre ellos para la solución de la problemática planteada por el SRS.     - Cada componente debe manehar de forma única los fallos y errores presentados por actividades poco comunes de los usuarios.   **Pruebas de interfaz se debe comprobar:**   * Cada una de las interfaces del sistema deben acoplarse según el tamaño de la pantalla del usuario que este utilizando el sistema de forma dinámica.   **Pruebas de Operación o Funcionales se debe comprobar:**   * Verificar que las respuestas de los módulos sean las propuestas por el SRS. * Validar los datos tanto de entrada como de salida de datos. * Comprobar que los registros y solicitudes que se estén efectuando sean del usuario solicitado.   **4.2. ORDEN DE EJECUCION DE PRUEBAS**  Las pruebas se llevarán a cabo de la siguiente forma:  **Secuencias de pasos para la Configuración.**  Configuración de los Equipos Cliente y del Servidor de Aplicación Web y de Base de Datos.  **Secuencias de pasos para la generación de alquileres y reservaciones.**  Registro en las tablas maestras para el inicio del sistema de forma correcta (Inventario).  **Secuencias de pasos para la generación de alquileres, reservaciones y solicitudes.**  Ejecución del proceso de registro en los diferentes módulos para la interacción del sistema y comprobación de los procesos que realiza.  **4.3. EQUIPO DE PRUEBAS Y RESPONSABILIDADES**   |  |  | | --- | --- | | **NOMBRE** | **RESPONSABILIDAD** | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |
| 1. **REGISTRO DE LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS.**   Dentro de las respuestas obtenidas realizadas a los distintos módulos Inicio de sesión, Entrenadores, Atletas, Roles y Permisos, Asistencias, Mensualidades, Eventos, WADA, Reportes y Bitácora del sistema lll lll, en la cual se obtuvieron una cantidad de 115 casos de pruebas repartidas a los distintos módulos, las cuales obtuvieron buenas respuestas a nivel de validación de datos, verificación de los registros, modificaciones y eliminaciones. También recalcamos que la comunicación entre los módulos alquileres y reservaciones es optima y cumple con lo establecido por el SRS.  Las respuestas que se manejaron dentro del sistema establecido en un servidor web fueron entre 86ms – 162ms datos obtenidos dentro mas pequeño (inicio de sesión) y el mas grande (Eventos) el cual posee consultas múltiples en la base de datos y verificación de datos.  Cabe a destacar que los módulos fueron revisados y evaluados con la documentación establecida por el SRS y comprobando el diseño en los distintos diagramas y plantillas que se realizaron en la etapa de recolección y diseño del Software. |
| **5.1 PRUEBA DE COMPONENTES.**  Cuadro Nº1 Modulo Inicio de sesión, Sub - modulo: Iniciar sesión.   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Caso de prueba** | |  | | --- | | **Formato de caso de pruebas** | | **Tipo de prueba:** Unitaria (Caja Blanca)  **Objetivo:** Validar los datos registrados. | | **Caso No.1** | | **Descripción:** Si posee datos incorrectos, se despliega una alerta la cual informa que la contraseña o usuario son incorrectos.(Anexo 1) | | **Entrada:** 22222222  **Contraseña:** diego123 | | **Código de salidas esperadas:** Inicio de sesión y acceso al sistema | | | **Resultados** | El sistema reacciona a lo esperado, manteniendo tiempos de respuestas esperados. | | **Observaciones** | Ninguna. |   Cuadro Nº2 Modulo Inicio de sesión, Sub – modulo: Recuperar constraseña   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Caso de prueba** | |  | | --- | | **Formato de caso de pruebas** | | **Tipo de prueba:** Unitaria (Caja Blanca)  **Objetivo:** Validar los datos ingresados y retornar url | | **Caso No.1** | | **Descripción:** Si posee datos incorrectos, se despliega una alerta la cual informa que el usuario no esta registrado.(Anexo 1) | | **Entrada:** Nombre de usuario | | **Código de salidas esperadas:** Reenvia url al correo electrónico registrado del usuario. | | | **Resultados** | El sistema reacciona a lo esperado, manteniendo tiempos de respuestas esperados. | | **Observaciones** | Ninguna. |   Cuadro Nº3 Modulo Entrenadores, Sub – modulo: Registrar Entrenador   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Caso de prueba** | |  | | --- | | **Formato de caso de pruebas** | | **Tipo de prueba:** Unitaria (Caja Blanca)  **Objetivo:** Validar los datos registrados y detectar posibles fallas | | **Caso No.1** | | **Descripción:** Se creará un array con los datos solicitados para el registro del entrenador para ser registrados, y a su vez evaluar la respuesta | | **Entrada:** cedula – nombres – apellidos – genero – estado civil – Fecha de nacimiento – lugar de nacimiento – teléfono – correo electrónico – grado de instrucción – contraseña | | **Código de salidas esperadas:** Se espera que los filtros aplicados (Anexo 3) sean correctos y las pruebas sean exitosa. (Anexo 4) | | **Caso No.2** | | **Descripción:** Se creará un array con los datos solicitados de un registro previamente registrado, se evaluará la respuesta del sistema. | | **Entradas:** cedula – nombres – apellidos – genero – estado civil – Fecha de nacimiento – lugar de nacimiento – teléfono – correo electrónico – grado de instrucción – contraseña | | **Código de salidas esperadas:** Se espera que Se espera que los filtros aplicados (Anexo 5) sean exitosos, y que la prueba culmine sin ningún inconveniente (Anexo 6). | | **Caso No.3** | | **Descripción:** Se creará un array con datos no correspondientes a los solicitados, a su vez se evaluará la respuesta del sistema. | | **Entradas:** cedula – nombres – apellidos – genero – estado civil – Fecha de nacimiento – lugar de nacimiento – teléfono – correo electrónico – grado de instrucción – contraseña | | **Código de salidas esperadas:** Se espera un mensaje de error, por parte del sistema, En cuanto a las pruebas, utilizando los filtros necesarios (Anexo 7), se espera que la prueba sea exitosa. (Anexo 8). | | | **Resultados** | El sistema reacciona a lo esperado, manteniendo tiempos de respuestas esperados. | | **Observaciones** | Ninguna. | |
| Cuadro Nº4 Modulo Entrenadores, Sub – modulo: Consultar Entrenador   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Caso de prueba** | |  | | --- | | **Formato de caso de pruebas** | | **Tipo de prueba:** Unitaria (Caja Blanca)  **Objetivo:** Validar los datos solicitados y detectar fallas | | **Caso No.1** | | **Descripción:** Se realizará la consulta general de los entrenadores registrados, automáticamente dentro del modulo de entrenador | | **Entrada:** Ninguno | | **Código de salidas esperadas:** Al entrar al módulo debería aparecer los entrenadores registrados. (Anexo 6). | | **Caso No.2** | | **Descripción:** Se realizará el registro completo del formulario con datos ya existentes. | | **Entradas:** cedula – nombres – apellidos – genero – estado civil – Fecha de nacimiento – lugar de nacimiento – teléfono – correo electrónico – grado de instrucción – contraseña | | **Código de salidas esperadas:** Se espera un mensaje “Error, Ya existe un entrenador con esta cedula” (Anexo 4). | | **Caso No.3** | | **Descripción:** Se realizará el registro completo del formulario con datos inválidos | | **Entradas:** cedula – nombres – apellidos – genero – estado civil – Fecha de nacimiento – lugar de nacimiento – teléfono – correo electrónico – grado de instrucción – contraseña | | **Código de salidas esperadas:** El formulario marcara como error los campos que no coinciden con los solicitados. (Anexo 5) | | | **Resultados** | El sistema reacciona a lo esperado, manteniendo tiempos de respuestas esperados. | | **Observaciones** | Ninguna. | |