



Planes de Pruebas Funcionales

Leidy Katherine Calderón Castaño

Camilo Andres Tiria Corredor

Versión: 0001

Fecha:02/09/2021



Copyright © 2021

Calle 49ª Bis sur # 10d -20

Absence and Bad Grades Software
Todos los Derechos Reservados

320 447 3192

313 710 3188

HOJA DE CONTROL

Organismo	SENA		
Proyecto	Absence and Bad Grades Software		
Entregable	Planes de Pruebas Funcionales		
Autor	Leidy Katherine Calderón Castaño / Camilo Andres Tiria Corredor		
Versión/Edición	0001	Fecha Versión	14/08/2020
Aprobado por		Fecha Aprobación	DD/MM/AAAA
		N° Total de Páginas	14

REGISTRO DE CAMBIOS

Versión	Causa del Cambio	Responsable del Cambio	Fecha del Cambio
0001	Versión inicial	Leidy Calderón / Camilo Tiria	14/08/2020
0002	Se implementó el método Agregar dentro del aplicativo	Leidy Calderón / Camilo Tiria	28/08/2020
0003	Se implementó el método Modificar y Eliminar	Leidy Calderón / Camilo Tiria	5/10/2020
0004	Inicio de sesión	Leidy Calderón / Camilo Tiria	10/10/2020
0005	Acceder a la plataforma	Leidy Calderón / Camilo Tiria	12/10/2020
0006	Registrar datos de aprendices	Leidy Calderón / Camilo Tiria	2/11/2020
0007	Registrar Asistencias	Leidy Calderón / Camilo Tiria	5/11/2020
0008	Registrar notas	Leidy Calderón / Camilo Tiria	9/11/2020
0009	Registrar R.A	Leidy Calderón / Camilo Tiria	4/12/2020
0010	Realizar registro en el aplicativo.	Leidy Calderón / Camilo Tiria	16/02/2021
0011	Categorizar inasistencias y malas notas.	Leidy Calderón / Camilo Tiria	
0012	Recuperar Usuario	Leidy Calderón / Camilo Tiria	
0013	Señalar posibles procedimientos.	Leidy Calderón / Camilo Tiria	





CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

Nombre y Apellidos
Leidy Katherine Calderón Castaño
Camilo Andres Tiria Corredor





ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN.....	5
1.1	Objeto	5
1.2	Alcance.....	5
2	TRAZABILIDAD DE CASOS DE PRUEBA-REQUISITOS	5
3	DEFINICIÓN DE LOS CASOS DE PRUEBAS.....	8
4	ESTRATEGIA DE EJECUCIÓN DE PRUEBAS	¡Error! Marcador no definido.



1 INTRODUCCIÓN

1.1 Objeto

El objetivo de este documento es recoger los casos de pruebas que verifican que el sistema ABGS satisface los requisitos especificados. Deberá contener la definición de los casos de prueba, la matriz de trazabilidad entre casos de pruebas y requisitos, y la estrategia a seguir con sus determinados pasos y registros en la ejecución de las pruebas.

1.2 Alcance

Este documento está dispuesto a definir las características de casos de prueba funcionales del proyecto Absence and Bad Grades Software para determinar si el mismo funciona de manera correcta respecto a los requerimientos definidos con antelación.

2 TRAZABILIDAD DE CASOS DE PRUEBA-REQUISITOS

En la siguiente tabla se relacionan los diferentes casos de prueba elaborados, con respecto a los requerimientos funcionales que necesitan (prerrequisitos) para así funcionar de manera adecuada.

	RF-001	RF-002	RF-003	RF-004	RF-005	RF-006	RF-007	RF008	RF009
CP-001	X		X						
CP-002	X		X					X	
CP-003	X		X						X
CP-004	X		X	X					
CP-005	X		X	X		X			
CP-006	X		X	X			X		
CP-007	X		X		X				
CP-008	X	X							

3 ENTORNO Y CONFIGURACIÓN DE LAS PRUEBAS

Para el proceso de pruebas del proyecto se requiere de la disponibilidad de los siguientes entornos, a saber.

Equipos Cliente: Equipos de Prueba.

- Equipo marca Acer, Intel(R) Core(TM) i5-1035G1 CPU @ 1.00GHz 1.19 GHz, Windows Home 2021 8 GB RAM 256 SSD.
- Base de Datos SQL versión 5.5.24. Reside en equipo de servidor de Pruebas detallado en el punto a del entorno y configuración de las pruebas.

Todos ellos configurados por el equipo de **ABGS**.



4 CRITERIOS DE APROBACIÓN/RECHAZO

Se aprobará el proyecto con un 100% de las pruebas ejecutadas, pero con un 90% de aceptación. Esto quiere decir el 90% de las pruebas deben ser exitosas y sin errores. El restante 10% pueden existir errores medios o bajos, pero no graves. En caso de ocurrir que el proyecto no cumpla con el nivel exigido, el proyecto se rechaza completo en su etapa de certificación.

Errores Graves: Información crítica presentada erróneamente, información mal registrada en la base de datos, caídas de programas, incumplimiento de objetivos en funciones principales, etc.

Errores Medios (comunes): errores en documentos impresos que se entregan a personas ajenas a la organización, errores en presentación de datos, incumplimiento de objetivos en funciones secundarias, caídas de programas auxiliares, etc.

Errores Leves: Errores en presentación de datos secundarios, no adecuación a estándares, comportamientos correctos pero diferentes en situaciones similares, dificultades de operación, etc.

5 ESTRATEGIA DE PRUEBAS

Se requiere comprobar por parte del equipo de desarrollo y por parte del usuario de **ABGS** que el Software de asistencia y notas funciona de manera adecuada:

Los módulos de funcionamiento del sistema se resumen de la siguiente manera:

- Crear y registrar Usuario.
- Iniciar sesión.
- Agregar, modificar y eliminar datos de las Fichas de Caracterización, Aprendices, Notas, Asistencias, Resultados de Aprendizaje.
- Revisar información registrada.

6 ESCENARIO DE LAS PRUEBAS

Para cumplir con los objetivos planteados deben existir tres escenarios, que son, Pruebas de Instalación, Pruebas de GUI o Interfaz y Pruebas de Operación o Funcionales.

Para las Pruebas de Instalación se debe comprobar que:

- Aplicación no presenta anomalías.
- Que apunta al servidor y base de datos definidos.



Para las pruebas de GUI se debe comprobar que:

- Comportamiento de aplicación con casos de bordes inválidos y válidos, donde las pruebas de borde se definen como aquellas pruebas en las cuáles los datos de prueba a utilizar son valores límites.
- Carga, despliegue, foco, modalidad, navegabilidad y usabilidad de las GUI del Sistema y sus elementos. Donde las métricas y Heurísticas de usabilidad y funcionalidad a utilizar son las siguientes:
 - Comprensión Global del Sitio.
 - Aspectos de Interfaces y Estéticos.
 - Métricas de confiabilidad.
 - Navegación y Exploración.

Para las pruebas de Operación o Funcionales se debe comprobar:

- El comportamiento de aplicación con casos inválidos y válidos, de flujo completo del proceso de creación de Asistencias y Notas.
- El comportamiento de aplicación con casos inválidos y válidos, de flujo completo del proceso de registrar Aprendices.
- El comportamiento de la aplicación en el módulo de Fichas.
- El comportamiento de la aplicación en el módulo de Instructores.

7 ORDEN DE EJECUCIÓN DE PRUEBAS:

Las pruebas se llevarán a cabo de la siguiente manera:

Configuración del Sistema:

- ✓ Configuración en el equipo del Cliente de la Base de datos y del Servidor de Aplicación Web.

Generación de archivos:

- ✓ Para alimentar el Sistema de **ABGS** se generan registros de Ficha de Caracterización, Aprendiz, Resultados de Aprendizaje, Notas y Asistencias.



8 DEFINICIÓN DE LOS CASOS DE PRUEBAS

Se describirá paso por paso la ejecución de casos de prueba necesarios para verificar la funcionalidad completa del sistema.

Agregar	CP-001	
	¿Prueba de despliegue?	No
Descripción: En este ítem, se realizan los pasos necesarios con la información requerida por la plataforma para poder agregar una ficha.		
Prerrequisitos Haber ingresado con un rol de Instructor		
Pasos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar datos de usuario para el inicio de sesión (Email-Contraseña). 2. Dirigirse al apartado “fichas” en el menú superior. 3. Ingresar los datos solicitados en el formulario que aparece: Datos Ingresados: Ficha: 521515 Nom_Programa: ADSI_41 Área: Teleinformática Fecha inicio: 2021-04-03 Tipo Formación: Técnico Modalidad: Presencial		
Resultado esperado: La ficha es creada de manera satisfactoria.		
Resultado obtenido: La ficha se creó de manera correcta.		





Modificar	CP-002	
	¿Prueba de despliegue?	No
Descripción: En este ítem, se realizan los pasos necesarios con la información requerida por la plataforma para poder modificar una ficha.		
Prerrequisitos <ol style="list-style-type: none">1. Haber ingresado con un rol de Instructor.2. Agregar una ficha.		
Pasos: <ol style="list-style-type: none">1. Ingresar datos de usuario para el inicio de sesión (Email-Contraseña).2. Dirigirse al apartado “fichas” en el menú superior.3. Seleccionar “Editar” en el menú lateral izquierdo.4. Seleccionar la ficha creada.5. Dirigirse a “Modificar” y cambiar los datos necesarios.		
Datos Ingresados: Ficha: 521515 Nom_Programa: ADSI_41 Área: Teleinformática Fecha inicio: 2021-04-03 Tipo Formación: Tecnólogo Modalidad: Virtual		
Resultado esperado: La ficha es modificada en los datos de “Tipo de formación y Modalidad”, que anteriormente eran “Técnico y Presencial” respectivamente, y ahora deberían ser “Tecnólogo y Virtual.”		
Resultado obtenido: La ficha se modificó satisfactoriamente en los campos “Tipo de formación y Modalidad.”		





Eliminar	CP-003	
	¿Prueba de despliegue?	No
Descripción: En este ítem, se realizan los pasos necesarios con la información requerida por la plataforma para poder Eliminar una ficha.		
Prerrequisitos <ol style="list-style-type: none"> 1. Haber ingresado con un rol de Instructor. 2. Agregar una ficha. 		
Pasos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar datos de usuario para el inicio de sesión (Email-Contraseña). 2. Dirigirse al apartado “fichas” en el menú superior. 3. Seleccionar “Editar” en el menú lateral izquierdo. 4. Seleccionar el apartado “Eliminar” de la ficha correspondiente. 5. Se desplegará un mensaje verificando la orden, seleccione “Aceptar.” 		
Resultado esperado: La ficha es Eliminada de manera correcta.		
Resultado obtenido: La ficha es Eliminada de manera correcta.		

Registrar Aprendizices	CP-004	
	¿Prueba de despliegue?	No
Descripción: En este ítem, se realizan los pasos necesarios con la información requerida por la plataforma para poder realizar el registro de los aprendices en su ficha de caracterización correspondiente.		
Prerrequisitos <ol style="list-style-type: none"> 1. Haber ingresado con un rol de Instructor. 2. Agregar una ficha. 		
Pasos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar datos de usuario para el inicio de sesión (Email-Contraseña). 2. Dirigirse al apartado “Aprendices” en el menú superior. 3. Diligenciar los datos requeridos en el formulario: 		
Datos Ingresados: Identificación: 1000159994 Ficha: 2067472 Tip_Documento: C.C Nombres: Camilo Andres Apellidos: Tiria Corredor Teléfono: 3137103188 Correo_SENA: catiria4@misena.edu.co Correo_Pl: tiria88@hotmail.com Estado: Activo Instructor Técnico: Graciela Arias		
Resultado esperado: El aprendiz es agregado correctamente en la ficha especificada.		
Resultado obtenido: El aprendiz es agregado correctamente en la ficha especificada.		
Registrar Asistencias	CP-005	





	¿Prueba de despliegue?	No
Descripción: En este ítem, se realizan los pasos necesarios con la información requerida por la plataforma para poder realizar el registro de las asistencias correspondientes a cada aprendiz.		
Prerrequisitos <ol style="list-style-type: none"> 1. Haber ingresado con un rol de Instructor. 2. Agregar una ficha. 3. Agregar aprendices. 		
Pasos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar datos de usuario para el inicio de sesión (Email-Contraseña). 2. Dirigirse al apartado “Asistencia-Notas” en el menú superior. 3. Seleccionar la ficha y dar click en el botón “Áreas”. 4. Seleccionar el Área encargado, ya sea (Inglés, C.Física, Técnico, Promover) 5. Visualizará la lista de los aprendices de esa ficha, seleccione al aprendiz que quiera agregarle la asistencia con el botón “Marcar”. 6. Ingresar observación en el formulario (Tarde, Falta, Asiste, Excusa, Retirado). 		
Resultado esperado: La asistencia es agregada al aprendiz respectivo de manera correcta.		
Resultado obtenido: La asistencia es agregada al aprendiz respectivo de manera correcta.		

Registrar Notas	CP-006	
	¿Prueba de despliegue?	No
Descripción: En este ítem, se realizan los pasos necesarios con la información requerida por la plataforma para poder realizar el registro de las notas correspondientes a cada aprendiz.		
Prerrequisitos <ol style="list-style-type: none"> 1. Haber ingresado con un rol de Instructor. 2. Agregar una ficha. 3. Agregar aprendices. 		
Pasos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar datos de usuario para el inicio de sesión (Email-Contraseña). 2. Dirigirse al apartado “Asistencia-Notas” en el menú superior. 3. Seleccionar “Calificaciones” en el menú lateral izq. 4. Seleccionar la ficha y dar click en “Áreas” 5. Seleccionar el Área encargado, ya sea (Inglés, C.Física, Técnico, Promover) 6. Visualizará la lista de los aprendices de esa ficha, seleccione al aprendiz que quiera agregarle la asistencia con el botón “Marcar”. 7. Escoger Resultado de aprendizaje y Nota. 		
Resultado esperado: La nota es agregada al aprendiz respectivo de manera correcta.		
Resultado obtenido: La nota es agregada al aprendiz respectivo de manera correcta.		
Registrar R.A	CP-007	





	¿Prueba de despliegue?	No
Descripción: En este ítem, se realizan los pasos necesarios con la información requerida por la plataforma para poder realizar el registro de los Resultados de Aprendizaje correspondientes a cada Área.		
Prerrequisitos <ol style="list-style-type: none">1. Haber ingresado con un rol de Instructor.2. Agregar una ficha.		
Pasos: <ol style="list-style-type: none">1. Ingresar datos de usuario para el inicio de sesión (Email-Contraseña).2. Dirigirse al apartado “Asistencia-Notas” en el menú superior.3. Seleccionar “Resultados de Aprendizaje” en el menú lateral izq.4. Seleccionar la ficha y dar click en” Áreas”5. Seleccionar el Área encargado, ya sea (Inglés, C.Física, Técnico, Promover)6. Dirigirse al botón “Agregar”7. Diligenciar formulario:		
Datos Ingresados: Instructor: Brayan Montana Ficha: 2067472 Área: inglés NombreR_A: Comprender ideas principales de textos en inglés que tratan de temas tanto concretos como abstractos.		
Resultado esperado: El RA es agregado a la ficha respectiva de manera correcta.		
Resultado obtenido: El RA es agregado a la ficha respectiva de manera correcta.		





Realizar Registro en ABGS	CP-008	
	¿Prueba de despliegue?	No
Descripción: En este ítem, se realizan los pasos necesarios con la información requerida por la plataforma para poder realizar el registro dentro del aplicativo como Instructor.		
Prerrequisitos Pertenecer al SENA.		
Pasos: <ol style="list-style-type: none">1. En la vista principal dirigirse a “Crear Cuenta”2. Seleccionar el rol “Instructor” y aceptar Términos y Condiciones.3. Ingresar Email y Contraseña y continuar.4. Diligenciar Formulario:		
Datos Ingresados: Identificación: 1000214764 Contrato: Planta Nombres: Graciela Apellidos: Arias Teléfono: 3208957608 Dirección: Cll 20 norte #7-86 Correo_SENA: Graciela@misena.edu.co Correo_Pl: gArias@gmail.com Estado: Activo Tipo_Doc: C.C Área: Tecnico		
Resultado esperado: El instructor es agregado y puede ingresar a la plataforma.		
Resultado obtenido: El instructor es agregado y puede ingresar a la plataforma.		





5. GLOSARIO

Término	Definición
Caso de Prueba	Un caso de prueba o test case es un conjunto de condiciones o variables bajo las cuales un analista determinará si una aplicación, un sistema de software (software system), o una característica de éstos es parcial o completamente satisfactoria. Es decir, un caso de prueba es un conjunto de pasos y resultados esperados que se crean a partir de los requisitos del software que se va a probar.
Plan de Prueba	Es un documento que sirve de guía para la realización de las pruebas, y permite verificar que el sistema de información cumple las necesidades establecidas por el usuario, con las debidas garantías de calidad.
Requerimientos Funcionales	Los requerimientos funcionales de un sistema, son aquellos que describen cualquier actividad que este deba realizar, en otras palabras, el comportamiento o función particular de un sistema o software cuando se cumplen ciertas condiciones.

