**Avance #1 – Informe sobre Requerimientos y Pruebas Unitarias**

**1. Requerimientos funcionales identificados**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Nombre** | **Descripción resumida** |
| **CA-01** | Control de asistencia | Registro de entrada y salida de cada trabajador, previo login con correo y contraseña. |
| **RE-01** | Reporte de atrasos | Generar reporte de trabajadores que ingresen después de las 9:30 AM. |
| **RE-02** | Reporte de salidas anticipadas | Generar reporte de trabajadores que salgan antes de las 17:30 PM. |
| **RE-03** | Reporte de inasistencias | Generar reporte de trabajadores que no registren entrada ni salida en un día. |
| **GU-01** | Crear usuarios | Permitir que el administrador cree nuevos usuarios en el sistema. |
| **GU-02** | Modificar usuarios | Permitir que el administrador edite los datos de un usuario existente. |
| **GU-03** | Eliminar usuarios | Permitir que el administrador elimine usuarios del sistema. |

**2. Plan de pruebas unitarias**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Requerimietos** | **Objetivo de la prueba** | **Datos de entrada** | **Proceso / Acción a realizar** | **Resultado esperado** |
| **CA-01** | Validar registro de entrada y salida | Usuario válido, hora y fecha | Iniciar sesión, marcar entrada y salida | Registros almacenados correctamente con fecha y hora |
| **RE-01** | Validar detección de atrasos | Lista de registros con hora > 9:30 | Generar reporte de atrasos | Lista con usuarios y fechas en que llegaron tarde |
| **RE-02** | Validar detección de salidas anticipadas | Lista de registros con hora < 17:30 | Generar reporte de salidas anticipadas | Lista con usuarios y fechas en que salieron antes |
| **RE-03** | Validar detección de inasistencias | Lista de usuarios y registros vacíos | Generar reporte de inasistencias | Lista con usuarios sin registros en el día |
| **GU-01** | Validar creación de usuario | Datos completos y válidos | Crear usuario desde el panel de administración | Usuario registrado y visible en la lista |
| **GU-02** | Validar modificación de usuario | Usuario existente y nuevos datos | Editar datos desde el panel de administración | Cambios reflejados correctamente |
| **GU-03** | Validar eliminación de usuario | ID de usuario existente | Eliminar usuario desde el panel de administración | Usuario eliminado de la lista y base de datos |

1. ¿Qué aprendiste de la actividad realizada?  
Aprendí a analizar un caso real para extraer y organizar los requerimientos funcionales de un sistema, asignando identificadores claros y elaborando un plan de pruebas unitarias que permita validar cada funcionalidad. También reforcé la importancia de la trazabilidad entre requerimientos, pruebas y desarrollo.

2. ¿En qué ámbitos puedes utilizar o aplicar lo realizado en la actividad?  
Este proceso se puede aplicar en cualquier desarrollo de software donde sea necesario documentar requerimientos y definir pruebas, especialmente en proyectos que buscan cumplir estándares de calidad, como sistemas administrativos, aplicaciones de control interno o herramientas de gestión empresarial.

3. ¿Hubo algún término, definición o parte del proceso que necesites reforzar? ¿Cuál?  
Me costó definir con precisión algunos casos de prueba unitaria, especialmente al momento de determinar los datos de entrada y los resultados esperados para cada requerimiento. Esto se debió a que era necesario pensar en todas las posibles situaciones y validaciones que el sistema podría enfrentar, lo que implicó un análisis detallado de cada funcionalidad.