

# Aseguramiento de la Calidad

## Actividad 1. Análisis de Atributos y Plan de Pruebas de Caja Negra

### Escenario

#### Etapa 1 - Análisis de Atributos y Plan de Pruebas de Caja Negra

**Contextualización:**

La compañía Cajas y Derivados S.A. de C.V. ha crecido tanto que necesita llevar su control de inventario y clientes en un sistema multiplataforma en línea. De la misma manera, se pretende que este control se pueda acceder desde cualquier dispositivo con acceso web.

**Requerimientos técnicos:**

- El sistema será desarrollado con los lenguajes HTML5, CSS, Python y un patrón de arquitectura MVC.
- El modelo encargado de conectarse a la base de datos será postgresQL.

**Se pide que el programa presente las siguientes características:**

- Se le solicitará al personal ingresar su número de empleado y contraseña, los cuales serán consultados en la base de datos. De esta manera, si el usuario no existe o la contraseña no corresponde a este, se le informará mediante un mensaje de error.
- Toda la información presentada por la aplicación deberá mostrarse conforme a los formatos corporativos definidos por la organización.
- El sistema deberá permitir tener dos perfiles: Administrador y Empleado.
- El sistema deberá permitir al administrador dar de alta a los diferentes empleados; en caso de que ya exista un empleado y el administrador quiera volver a agregarlo, el sistema deberá mostrar un error.
- El sistema deberá permitir a los empleados dar de alta los productos del inventario; en caso de que el producto ya exista, deberá mostrar un mensaje de error.
- El sistema proporcionará la opción de generación de reportes de inventarios, clientes y empleados.

**Requerimientos funcionales:**

- El sistema debe ser veloz.
- El sistema debe ser fácil de entender.
- El sistema debe tener información encriptada.
- La información debe ser respaldada cada 7 días.

**Actividad:**

Realizar la documentación que contenga los siguientes elementos:

- Describir los atributos de calidad con los que cuenta el proyecto.
- Diseñar un plan de pruebas de caja negra.
- Diseñar una lista de verificación de requerimientos.

## Recursos

**Descargar la portada desde la plataforma de estudios.**

**Visualizar el Manual APA en la sección de "Manuales de Inducción" de la plataforma de estudios.**

### **Recomendaciones:**

- Aplicar cualquier herramienta que posea las funcionalidades requeridas para cumplir el objetivo de esta actividad.
- Revisar previamente investigaciones y sustentar las ideas.
- Interpretar la información o citar a los autores para descartar plagio: [Generador de Citas APA - Detector de Plagio](#)

Utilizar el software/herramienta técnica para generar listas de verificaciones y el plan de pruebas de caja negra.

## Proceso

**Paso 1.** Descargar la portada para la actividad.

**Paso 2.** Utilizar la siguiente estructura, alineada al formato APA:

- Portada
- Índice
- Introducción
- Descripción
- Justificación
- Desarrollo:
  - Atributos de calidad
  - Plan de pruebas de caja negra
  - Lista de verificación de requerimientos
- Conclusión
- Referencias

**Paso 3.** Redactar una introducción respecto a la información que se presentará en esta actividad. (Mínimo 150 palabras).

**Paso 4.** Interpretar y argumentar con palabras propias el contexto presentado y lo solicitado dentro de la actividad. (Mínimo 150 palabras).

**Paso 5.** Redactar una justificación del por qué debería emplearse este tipo de solución para la actividad presentada. (Mínimo 150 palabras).

**Paso 6.** Realizar una lista descriptiva de los atributos de calidad con los que cuenta el proyecto. (*Atributos de Calidad*).

**Información adicional.** Un atributo de calidad es una propiedad medible de un sistema, la cual nos indica qué tan bien este satisface las necesidades de las partes interesadas. Por ejemplo: Portabilidad, Usabilidad, Flexibilidad, etcétera.

**Paso 7.** Realizar un plan de prueba de caja negra acorde a la contextualización planteada. (*Plan de pruebas de caja negra*).

**Paso 8.** Diseñar una lista de verificaciones de requerimientos acorde a la contextualización planteada. (*Lista de verificación de requerimientos*). Se recomienda diseñar un *checklist* de tipo inventario para definir qué requerimientos estás contemplando conforme al contexto.

**Ejemplo:**

Requerimientos Tecnicos	Requerimientos Funcionales
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Desarrollado en HTML5 y Python</i></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Velocidad de transferencia de archivos</i></li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Utiliza CSS</i></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Cifrado seguro</i></li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Gestor PostgreSQL</i></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Contraseñas Encriptadas</i></li></ul>

**Paso 9.** Redactar una conclusión sobre la importancia de lo realizado en la actividad dentro de su campo laboral o vida cotidiana. (Mínimo 150 palabras).

**Paso 10.** Incorporar las referencias utilizadas. (en caso de haber utilizado).

**Paso 11.** Guardar el archivo en formato PDF como: NombreApellido\_A1.

#### Formato de entrega:

Plataforma de entrega: Plataforma de estudios.  
Formato de entrega: PDF

#### Elementos de entrega:

Documento nombrado: NombreApellido\_A1  
Se sugiere agregar el documento PDF de esta actividad en el portafolio GitHub.