



**Universidad Politécnica de Sinaloa**

**Ingeniería en tecnologías de la Información**

**Actividad:** Conclusión presentación inteligencia artificial

**Maestro:** Andres Echegaray Osuna

**Presentado por:**

Crespo Rojas Erick Amílcar  
Encinas Balderas Juan Ángel  
Gómez Lizárraga Víctor  
Sánchez Plazola José Abraham

**Fecha de entrega del trabajo:** 27/02/2022

## 1. Formatos casos de pruebas

### 1.1. Formato de lista de chequeo de prerequisites.

Documentos	Disponible	Revisado/ Aprobado	Observaciones
• Plan de Trabajo Maestro del Trámite	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	No contamos todavía con esto, ocuparíamos una investigación
• Cronograma del Proyecto	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Ya contamos con fechas y actividades en el proyecto
• Casos de Uso	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	No tenemos realizado el caso de uso
• Requerimientos no Funcionales	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Tenemos en claro cuáles serán los requerimientos no funcionales.
• Especificación de Diseño	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	No tenemos documentación del diseño, solo el prototipo
• Código Fuente (Pruebas Caja Blanca)	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	No está terminado el código
• Plan de Control de la Configuración. (Entorno de Pruebas)	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Tenemos un entorno de pruebas el cual es github.
• Prototipo (Software)	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Si tenemos un prototipado hecho el cual se actualizara.
• Plan de migración	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	La migración será desde aplicación de escritorio a web.
• Plan de QA	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	No tenemos plan QA
• Plan de producción	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	Tenemos un plan de producción junto con el cronograma.

## 1.2. Formato de casos de pruebas funcionales

INFORMACIÓN GLOBAL DEL CASO DE PRUEBA						
CASO DE PRUEBA No.	No. 1			VERSIÓN DE EJECUCIÓN		V 1.2
				FECHA EJECUCIÓN		25/02/2022
Descripción del caso de prueba:	El funcionamiento del odontograma					
1. CASO DE PRUEBA						
a. Precondiciones						
-Tener descargada la última versión del código -Tener abierta una terminal para trabajar						
b. Pasos de la prueba						
-Instalar los modulos con el comando 'npm install' -Ejecutar el programa con el comando 'npm start'						
DATOS DE ENTRADA			RESPUESTA ESPERADA DE LA APLICACIÓN	COINCIDE		RESPUESTA DEL SISTEMA
CAMPO	VALOR	TIPO ESCENARIO		SI	NO	
Comprobar el trabajo hecho del dentista en el odontograma	Clic derecho a un diente y pestaña de hecho.	Correcto	Según la opción elegida el diente cambiara con color rojo dependiendo si se ha seleccionado caries, todas las caries, ausente, etc.	X		Dependiendo de la elección el sistema rellenaba el diente, una parte o sobreponía una figura correspondiente de la elección en color rojo.
Comprobar el trabajo por hacer del dentista en el odontograma	Clic derecho a un diente y pestaña de para hacer.	Correcto	Según la opción elegida el diente cambiara con color azul dependiendo si se ha seleccionado caries, todas las caries, ausente, etc.	X		Dependiendo de la elección el sistema rellenaba el diente, una parte o sobreponía una figura correspondiente de la elección en color azul.
Comprobar si se puede eliminar los datos introducidos	Clic derecho y borrar todo	Correcto	Eliminar cualquier modificación que se le realice al diente seleccionado	X		Se elimina cualquier modificación realizada anteriormente.
c. Post condiciones						

*-El programa pueda volver a su versión original  
-Guardar cambios realizados*

## 2. RESULTADOS DE LA PRUEBA

Defectos y desviaciones		Veredicto
<i>Falta cambiar la posición de un diente en el odontograma</i>		<input checked="" type="checkbox"/> Paso <input type="checkbox"/> Falló
Observaciones	Probador	
<i>Se cumplió en tiempo y forma la entrega de la nueva versión del programa.</i>		
	Firma: <i>Erick Amilcar</i> Nombre: Erick Amilcar Crespo Rojas Fecha: 27/02/2022	

### 1.3. 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
<b>Datos de entrada</b>	Verificar que los datos de entrada cumplan con: <ul style="list-style-type: none"><li>• Obligatoriedad</li><li>• Tipo de datos</li><li>• Longitud</li><li>• Estructura</li></ul>
<b>Reglas de Negocio</b>	Validar reglas de negocio que afecten los datos de entrada (Dependencia de datos).
	Validar reglas de negocio que afecten los flujos.
<b>Flujos Alternos</b>	Verificar la ejecución de todos los flujos alternos.
<b>Flujos de Excepción</b>	Verificar la ejecución de todos los flujos de Excepción.
<b>Flujo Básico</b>	Verificar la ejecución del flujo básico.
<b>Generalidades:</b>	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.

## 1.4. 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?	1 = No existe ninguna ayuda.
5. ¿El sistema es fácil de operar para alguien que no recibió capacitación en su operación?	1 = El sistema es de difícil comprensión.
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 presentado por el sistema?	3 = Todos los mensajes son apropiados y fáciles de comprender.

## 1.5. 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 integración	Código de la prueba	software-clinica-dental-Odontograma-test
Descripción de la prueba:	Comprobar el funcionamiento del programa en un equipo de cómputo distinto al trabajado		
Versión de Ejecución	1.2	Fecha de Ejecución	2022/02/27
1. Prerrequisitos de la prueba			
<ul style="list-style-type: none"><li>-Tener descargada la última versión del código</li><li>-Tener abierta una terminal para trabajar</li></ul>			
2. Insumos de la prueba			
<ul style="list-style-type: none"><li>-Equipo de computo</li><li>-Visual Studio Code o algún otro lugar de trabajo</li></ul>			
3. Lista de chequeo de la prueba			
Pasos a Seguir	Prueba satisfactoria		Observaciones
	SI	NO	
Instalar los módulos con el comando 'npm install'	x		Funciono correctamente
Ejecutar los módulos con el comando 'npm start'	x		Tiempo de espera mayor al deseado
4. Resultados de la prueba			
Defectos y desviaciones			Veredicto
El tiempo de reacción del programa es mayor al esperado.			<input checked="" type="checkbox"/> Paso <input type="checkbox"/> Falló
Observaciones			Probador
Prueba exitosa			Firma: Erick Amilcar Nombre: Erick Amilcar Crespo Rojas Fecha: 27/02/2022

## 1.6. Formato de matriz de casos de uso VS casos de prueba funcionales

Formato de matriz de trazabilidad que se llevara para asegurar que sean probados todos los aspectos definidos dentro de los casos de uso.

Caso de Uso	Aspecto a Evaluar	Caso de Prueba
LOGIN	<b>1. Datos Entrada</b>	
	Datos tipo String	Mostrar el tipo de dato del código y de la base de datos.
	25 caracteres entre el usuario y contraseña	Input de los 3 login evalúa el tipo de dato.
	String	La base de datos evaluara los tipos de datos.
	<b>2. Reglas de Negocios Relacionadas con datos de entrada</b>	
	Se mostrara un caso de prueba en la versión de home y login	El login tendrá un tipo de prueba para entrar al home.
	<b>3. Reglas de Negocios</b>	
	Incido de sesión del usuario	Identificar si es funcional.
	<b>4. Flujos de Excepción</b>	
	Mostrar mensajes de error si el usuario está ingresando los caracteres mal	Identificar si funciona o no.
	<b>5. Flujos Alternos</b>	
	Mostar si el usuario ingreso los caracteres bien y llevar a la página de inicio	Intentar agregar caracteres no deseados.
	<b>6. Flujo Básico</b> Solo ingresar a la página de inicio	Agregar caracteres correctos.



### 1.7. 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.

<b>CÓDIGO DE LA PRUEBA TÉCNICA</b>	<b>REQUERIMIENTO NO FUNCIONAL VERIFICADO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Login	Tenemos un botón y una interfaz con 2 input	Falta la función de llevar al home
Odontograma	Contamos con la identificación de los dientes y el contraste del mismo.	Falta que se guarde en la base de datos.

### 1.8. Formato de lista de chequeo

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

<b>TIPO DE PRUEBA</b>	<b>Versión de Ejecución</b>	<b>Fecha de Ejecución</b>	<b>EJECUTADA</b>	<b>CUMPLE</b>	<b>NO CUMPLE</b>	<b>Observaciones</b>
Odontograma	Versión 1	27/02/2022	Se ejecuto en localhost	Cumple en guardar informacion	No guarda en la base de datos.	Ocupamos una base de datos.
Login	Versión 1	27/02/2022	Se ejecuto en localhost	Cumple en obtener datos string	No lleva al home	Ocupamos un home.

### 1.9. 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

- Identificador de la versión: Versión 1
- Descripción del producto: Software de administración clínica de un dentista

#### 2. Requerimientos de Hardware, Sistema Operativo y Software Base.

Computadora común con acceso a internet, sistema operativo para Windows 8 y 10 de ser favorable, navegador cualquiera de su elección.

<b>COMPONENTE</b>	<b>REQUERIMIENTO</b>
HARDWARE	<input type="checkbox"/> Computadora con acceso a internet
SISTEMA OPERATIVO	<input type="checkbox"/> Cualquiera preferible Windows 8 y 10.
SOFTWARE BASE	<input type="checkbox"/> Navegador.

#### 3. Requerimientos del Sistema.

Solo un navegador.

#### 4. Características Nuevas (opcional).

Puede usarse en cualquier dispositivo con opción a internet

#### 5. Características Obsoletas (opcional).

No cuenta con estas características.