# Acta de Constitución de Proyecto

Empresa:	Universidad Continental				
Nombre del proyecto:	Historia Clínica				
Tipo de proyecto:	Implementación				
Patrocinador:	Director de la carrera odontología				
Dueño del Producto:	Director de la carrera odontología				
Gerente de Proyecto:					
Scrum Master:	Jean Povis Uribe				

# Propósito del documento

El presente documento establece la visión general, los objetivos y los actores involucrados en el proyecto, enfocándose principalmente en la autorización para su inicio. Su propósito es proporcionar una definición clara y concisa del alcance, los objetivos y los roles y responsabilidades pertinentes. Además, ofrece una descripción de la situación actual, los requisitos generales, los criterios de éxito, así como los riesgos y oportunidades asociados al proyecto de desarrollo de un software odontológico destinado a la gestión de citas y al registro de odontogramas, entre otros, para uso de docentes y estudiantes de la Universidad Continental. Este acta de constitución sienta las bases para la ejecución exitosa del proyecto, asegurando una comprensión compartida de su propósito y alcance entre todas las partes interesadas involucradas.

## Propósito / Justificación:

#### Propósito:

El propósito de este sistema odontológico es mejorar la gestión de los consultorios y la clínica odontológica de la Carrera Profesional de Odontología de la Universidad Continental. Esto se logrará mediante la automatización de procesos y tareas, facilitando la comunicación entre docentes, estudiantes y pacientes, y custodiando la información clínica y administrativa de manera digital para una atención más eficiente.

## Objetivo General:

Desarrollar un sistema odontológico para la Carrera Profesional de Odontología de la Universidad Continental que permita la atención, gestión de pacientes y administración del personal Odontológico, a fin de brindar un mejor servicio a los pacientes.

## Objetivos Específicos:

- Desarrollar un sistema odontológico que permita gestionar las atenciones odontológicas a los pacientes en los diversos tratamientos.
- Proporcionar una herramienta digital para gestionar de manera óptima y eficiente el otorgamiento de citas según horarios asignados a los docentes y estudiantes.
- Ofrecer una mejor experiencia, permitiendo acceder a información necesaria sobre las atenciones odontológicas realizadas por docentes y estudiantes.
- Realizar el análisis y diseño del sistema integral de gestión odontológica, involucrando los diversos procesos administrativos, odontológicos y otros.
- Implementar un esquema de seguridad que permita controlar el acceso a las herramientas de software.

#### Justificación Económica:

- Ahorro de costos: Al proporcionar información a través del software, se reducirán los gastos de impresión de material como historias clínicas, lo que incluye el costo de papel, tinta, almacenamiento y mano de obra.
- Eficiencia operativa: Al automatizar el proceso de brindar información de experiencias y beneficios a los pacientes a través del software, se puede reducir la carga de trabajo del personal administrativo, permitiéndoles enfocarse en otras tareas para optimizar recursos.

### Justificación Ambiental:

- Reducción del consumo de papel: Al eliminar la necesidad de documentos impresos, se contribuye a la reducción del uso de papel, ayudando a conservar los recursos naturales y disminuyendo la deforestación.
- Menor impacto ambiental: Al no requerir la impresión física de documentos, se reduce la emisión de gases de efecto invernadero asociados con el transporte y se evita la generación de residuos de papel y tinta, contribuyendo a una menor producción de desechos.
- Sostenibilidad y responsabilidad ambiental: Al adoptar tecnologías digitales, el software demuestra el compromiso de la universidad con la sostenibilidad y la responsabilidad ambiental.

## Breve descripción del proyecto:

El proyecto "Muelitas Felices" se centra en el desarrollo de un sistema web para estudiantes de odontología, con el objetivo de proporcionar una plataforma integral que mejore la eficiencia operativa, garantice la seguridad de los datos y promueva la formación avanzada en odontología. El sistema permitirá gestionar pacientes, historias clínicas, actividades académicas y evaluaciones, con características específicas para diferentes roles, como administradores, docentes y estudiantes.

Entre las funcionalidades clave del sistema se encuentran la gestión de usuarios y sesiones, la recuperación de contraseñas, la revisión y modificación de perfiles, la administración de docentes, la gestión de periodos académicos y aulas, la creación y edición de historias clínicas, la visualización y comparación de odontogramas, la organización de citas y actividades en un calendario, la evaluación de tratamientos dentales, la revisión de historias clínicas por parte de docentes, la configuración de cuentas y odontogramas, entre otras.

El proyecto se desarrollará utilizando metodologías ágiles, lo que permitirá una iteración continua y una adaptación a medida que se avanza en el proceso de desarrollo. Se buscará una colaboración estrecha entre el equipo de desarrollo y los usuarios finales para garantizar que el sistema cumpla con sus necesidades y expectativas. Además, se contempla la implementación del sistema en un servidor local para pruebas y luego su despliegue en un servidor en la nube para su acceso remoto y escalabilidad.

## Alcance preliminar del proyecto:

El alcance del proyecto incluye, pero no se limita, a:

# Análisis de requisitos:

- Reunión del equipo y los clientes para recopilar y analizar los requisitos de la aplicación para asegurar que sean consistentes y no conflictivos.
- Reunión con el cliente y el equipo para la exposición del trabajo como se va avanzando y la conformidad del cliente para evitar conflictos.

## Diseño:

- Crear un diseño completo que incluya la arquitectura del software, la base de datos y la interfaz de usuario.
- Desarrollar el prototipo para validar la usabilidad y funcionalidad.

#### Desarrollo:

- Implementar el código del software siguiendo las pautas y especificaciones del diseño.
- Realizar pruebas continuas a medida que se avanza en el desarrollo.
- Usar tecnologías y lenguajes de programación actualizados para la construcción del software.

#### Pruebas:

- Realizar pruebas unitarias para verificar el funcionamiento de cada componente individual del software.
- Realizar pruebas de integración para asegurar que los diferentes módulos trabajen en conjunto sin problemas.

- Realizar pruebas de aceptación con los usuarios para garantizar que se cumplen los requisitos clave.
- Identificar y corregir errores y defectos durante todo el proceso de pruebas.

## Implementación:

- Una vez completadas las pruebas, implementar el software en el entorno de producción.

# Capacitación del Personal:

- Diseñar y ejecutar programas de capacitación para el personal que utilizará el software, incluyendo odontólogos, asistentes, personal administrativo y estudiantes.
- Proporcionar material de capacitación y recursos de referencia.

### Mantenimiento:

- Establecer un plan de mantenimiento preventivo y correctivo.
- Monitoreo constante de la aplicación para detectar problemas y garantizar su rendimiento óptimo.
- Actualizaciones periódicas para agregar nuevas funcionalidades o mejorar las existentes.
- Soporte técnico para atender consultas y problemas reportados por los usuarios.

## Resultados esperados del proyecto / Beneficios:

Como resultado esperado del "Software Odontologico" completamente funcionales son:

- Obtener clínicas piloto implementando el nuevo sistema.
- Disminuir los fallos en la captura y evaluación de información médica.
- Optimización en la programación de citas para pacientes.
- Elaboración de manuales técnicos y de usuario.
- Reporte de conformidad con regulaciones y estándares de seguridad.
- Simplificar la supervisión y evaluación docente de estudiantes.

## Requisitos de alto nivel del proyecto:

Requisito	Criterio de Éxito
	Todos los usuarios autorizados pueden
	acceder y actualizar la información de la
	historia clínica de manera simultánea sin
Requisitos funcionales	experimentar demoras significativas en el
	tiempo de respuesta del sistema.
	El sistema es capaz de generar alertas
	automáticas para los médicos en caso de
	discrepancias en los registros médicos o

	interacciones medicamentosas potencialmente peligrosas.  • Los usuarios pueden realizar búsquedas rápidas y precisas de información médica utilizando filtros avanzados y criterios de búsqueda flexibles.
Requisitos de usabilidad	<ul> <li>El sistema cuenta con una interfaz intuitiva y fácil de usar que requiere un mínimo de entrenamiento para que los usuarios puedan familiarizarse con su funcionamiento.</li> <li>La navegación dentro del sistema es coherente y lógica, lo que permite a los usuarios encontrar rápidamente la información que necesitan sin confusiones.</li> <li>Se realizan pruebas de usabilidad con usuarios reales y se obtienen resultados positivos en términos de eficiencia y satisfacción del usuario.</li> </ul>
Requisitos de rendimiento	<ul> <li>El sistema es capaz de manejar un volumen significativo de transacciones simultáneas sin experimentar degradación en el rendimiento.</li> <li>El tiempo de respuesta del sistema para las consultas y actualizaciones de la historia clínica se mantiene dentro de los límites establecidos incluso durante períodos de alta demanda.</li> <li>Se realizan pruebas de carga exhaustivas y se demuestra que el sistema puede escalar de manera efectiva para manejar un aumento en el número de usuarios y la cantidad de datos.</li> </ul>

# Se implementan medidas de autenticación robustas, como contraseñas seguras o autenticación de dos factores, para garantizar que solo los usuarios autorizados puedan acceder al sistema. Se establecen controles de acceso granulares para proteger la privacidad de los datos, asegurando que cada usuario Requisitos de seguridad solo pueda ver la información para la que está autorizado. Se lleva a cabo una evaluación de riesgos de seguridad y se implementan medidas para mitigar vulnerabilidades potenciales, como encriptación de datos, auditorías de acceso y protección contra malware y ataques cibernéticos.

### Hitos

Finalización de análisis de requerimiento : 16/04/2024 : 16/04/2024 Diseño de la arquitectura de software Desarrollo de prototipo : 16/04/2024 Implementación de historias clínicas : 21/05/2024 pruebas e integración de calidad : 28/05/2024 Capacitacion de usuarios : 5/06/2024 Lanzamiento de software : 12/06/2024 Evaluacion y retroalimentacion inicial : 18/06/2024 Finalización del proyecto : 24/06/2024

#### Riesgos

- Requisitos mal definidos o cambiantes: Es de suma importancia tener una comprensión clara de los requisitos del sistema desde el principio. Si los requisitos no están bien definidos o cambian constantemente durante el desarrollo, puede llevar a retrasos, problemas de calidad y costos adicionales.
- 2. Problemas de integración: Si el historial de necesita integrarse con otros sistemas o bases de datos existentes, pueden surgir problemas de compatibilidad o dificultades de integración.
- 3. Problemas de rendimiento y escalabilidad: Si el sistema no se diseña correctamente, puede

- enfrentar problemas de rendimiento o dificultades para escalar a medida que aumenta el número de usuarios o la cantidad de datos.
- 4. Problemas de seguridad: Como el odontograma maneja información médica sensible, es crucial garantizar la seguridad y privacidad de los datos. Cualquier vulnerabilidad de seguridad puede tener consecuencias graves.
- 5. Riesgos tecnológicos: Pueden surgir cambios o actualizaciones en las tecnologías utilizadas durante el desarrollo, lo que podría requerir adaptaciones o cambios en el proyecto.
- 6. Riesgos de recursos humanos: La disponibilidad y retención de personal calificado, como desarrolladores y expertos en odontología, puede ser un riesgo si no se gestiona adecuadamente.
- 7. Riesgos de gestión de proyectos: Una mala planificación, seguimiento o comunicación dentro del equipo del proyecto puede generar retrasos, errores y costos adicionales.
- 8. Riesgos de aceptación del usuario: Si el sistema no es intuitivo o no cumple con las expectativas de los usuarios finales (estudiantes y profesores de odontología), puede enfrentar resistencia a su adopción.

## **Costo Preliminar Estimado / Presupuesto**

### 1. Costos de desarrollo de software:

- o Desarrollo y programación de la aplicación (horas de trabajo de los estudiantes): S/.0
- o Pruebas y depuración de la aplicación (horas de trabajo de los estudiantes): S/.0

### 2. Costos de Infraestructura:

- Adquisición de servidores y equipo de red: S/.10000
- Configuración y mantenimiento de la infraestructura (puede ser realizado por el personal TI de la Universidad): S/.0

## 3. Costos de Capacitación:

 Capacitación del personal en el uso de la aplicación (puede ser realizado por los propios estudiantes): S/.0

## 4. Costos de licencias y software:

 Licencias de software necesarias para el desarrollo: S/.0 (puede accederse a través de licencias gratuitas)

### 5. Costos operativos:

Costos asociados con el personal de soporte técnico (si se requiere): S/0

Total estimado: S/. 10 000

Interesados en el proyecto							
Interesado	Cargo		Rol	Teléfono	Email		
Armando Carrillo Fe	Director E	EAP	Diseño del	956932	acarrillo@continental.edu.		

Orientación

Orientación

historia

historia

en

en

clínica

clínica

9649318

9680060

91

16

christiandaz@gmail.com

fasdent@hotmail.com

# **Supuestos**

Christian

Armando

Fernando

Almonacid

Edgar

Sosa

Díaz Correa

- 1. El equipo va a tener los recursos necesarios para el desarrollo como hardware, software y conocimiento.
- 2. Todo el equipo va a cumplir con las tareas asignadas.

Docente - Cirujano

Odontopediatra

dentista

- 3. Comprensión por parte del equipo de las necesidades y los procesos dentro de un entorno odontológico para lograr la satisfacción del usuario final.
- 4. Interacción dinámica con el área de odontología proporcionando información relevante y retroalimentación sobre los requisitos y funcionalidades del software.
- 5. Cumplimiento de los plazos establecidos para los entregables.

#### Restricciones

- 1. Lenguajes de programación predefinidos.
- 2. Metodología predefinida a usar.
- 3. Plazo de finalización del proyecto: 30/06/2024.
- 4. Presupuesto total del proyecto.

Autorización de proyecto					
Nombre	Cargo	Firma	Fecha		
	Patrocinador				
	Patrocinador				