

# Guía1. Definición Proyecto APT Asignatura Capstone

## A. PARTE I

### 1. Antecedentes Personales

A continuación, se presenta una tabla en la que debes completar la información solicitada.

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| Nombre estudiante | Sergio Valdivia           |
| Rut               | <b>17.286.843-6</b>       |
| Carrera           | Ingenieria en informatica |
| Sede              | San bernardo              |

### 2. Descripción Proyecto APT

En la descripción debes señalar brevemente el nombre de tu proyecto APT y las competencias del perfil de egreso que vas a poner en práctica. Si en tu carrera están definidas las áreas de desempeño, también menciona a qué áreas de desempeño está vinculado el proyecto.

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Nombre del proyecto      | Sitio Web Responsive para Clínica Veterinaria Pucará   |
| Área (s) de desempeño(s) | Transformación Digital y Experiencia de Usuario (UX/UI) en Servicios de Salud Veterinaria.   |
| Competencias             | <ul style="list-style-type: none"><li>● Análisis y levantamiento de requerimientos de sistemas de información.</li><li>● Diseño y desarrollo web con enfoque en UX/UI, accesibilidad y usabilidad.</li></ul> |

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>● Implementación de soluciones responsive adaptadas a diferentes dispositivos.</li><li>● Optimización SEO y analítica digital.</li><li>● Cumplimiento de normativas de seguridad y protección de datos.</li><li>● Gestión de proyectos de tecnologías de información en entornos colaborativos.</li><li>● Trabajo en equipo, liderazgo y comunicación efectiva con clientes.</li></ul> |
|--|--|

### **3. Fundamentación Proyecto APT**

A continuación, se presentan distintos campos que debes completar con la información solicitada. Esta sección busca que describas en detalle tu proyecto y justifiques su relevancia y pertinencia.

|  |   |
|--|---|
| Relevancia del proyecto APT                      | <p><b>Relevancia del proyecto APT:</b><br/>La Clínica Veterinaria Pucará actualmente no dispone de un sitio web moderno ni responsive que centralice información, permita agendamiento en línea y ofrezca un canal formal de comunicación con tutores de mascotas. Esto reduce su visibilidad digital y limita su capacidad de captar nuevos clientes.</p> <p>El proyecto busca resolver esta problemática mediante el desarrollo de un sitio web responsive, accesible y autogestionable, que además fortalezca el posicionamiento local en San Bernardo y mejore la comunicación con la comunidad.</p> <p>La relevancia para la formación profesional está en que este tipo de proyectos se encuentran directamente alineados con la transformación digital en servicios de salud, un campo en expansión, donde las soluciones web son fundamentales para mejorar la relación con clientes y la gestión de servicios.</p>   |
| Descripción del Proyecto APT                     | <p>El proyecto tiene como objetivo desarrollar un sitio web moderno, accesible y optimizado para la clínica veterinaria, con el fin de mejorar su visibilidad digital, facilitar la reserva de horas y fortalecer la relación con los clientes.</p> <p>La solución consistirá en implementar una plataforma web que integre:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Accesibilidad bajo las pautas WCAG</b>, garantizando que el sitio pueda ser utilizado por todas las personas, incluidas aquellas con algún tipo de discapacidad.</li><li>• <b>Optimización SEO local</b>, para que la clínica aparezca en las primeras posiciones de búsqueda en Google al incluir palabras clave relacionadas con servicios veterinarios en San Bernardo.</li><li>• <b>Módulo de analítica web</b>, que permitirá recopilar y analizar datos de navegación, reservas y consultas, de manera que la clínica pueda tomar decisiones basadas en información real.</li></ul> |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | El Proyecto APT es pertinente al perfil de egreso de Ingeniería en Informática, ya que integra competencias de desarrollo web, gestión de bases de datos y seguridad, usabilidad y accesibilidad digital. Estas competencias son necesarias para implementar el sitio web de la clínica veterinaria, asegurando   |

|   |   |
|---|---|
|   | un sistema funcional, inclusivo y optimizado (SEO y analítica), lo que refleja la formación integral del egresado.  |
| Relación con los intereses profesionales    | Mis intereses profesionales están orientados al área comercial, particularmente en la gestión de equipos, el análisis de ventas y la implementación de estrategias que generen crecimiento sostenible. El Proyecto APT de la clínica veterinaria se relaciona con estos intereses al ofrecerme la oportunidad de aplicar metodologías de gestión comercial en un entorno real, organizando procesos, midiendo resultados y optimizando la relación con los clientes. Su realización contribuirá a mi desarrollo profesional al fortalecer mis competencias en planificación estratégica, negociación y análisis de mercado, además de brindarme experiencia en un proyecto aplicable a escenarios de negocio concretos. |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | <p>(1) <b>Duración del semestre:</b> 18 semanas.</p> <p>(2) <b>Materiales y recursos:</b> software de desarrollo (VS Code, GitHub, Figma), frameworks frontend/backend, hosting, APIs de Google Maps y WhatsApp.</p> <p>(3) <b>Factores que facilitan:</b> acceso a tecnologías open source, conocimientos previos, motivación de la clínica por digitalizarse.</p> <p>(4) <b>Factores que dificultan:</b> validaciones legales y disponibilidad de la clínica para retroalimentación. → Mitigación: trabajar con normativas WCAG y protección de datos estándar, y coordinar reuniones de avance puntuales.</p>  |

## B. PARTE II

### 4. Objetivos

En este apartado debes definir objetivos generales y específicos del Proyecto APT. Es importante aclarar que los objetivos se deben plantear en forma clara, concisa y sin dar mayores explicaciones, es decir,

deben entenderse por sí solos. Se sugiere redactarlos utilizando un verbo en infinitivo, pues ello obliga a precisar acciones concretas.

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Objetivo general      | Desarrollar un sitio web responsive para la Clínica Veterinaria Pucará que permita mejorar la visibilidad digital, optimizar la comunicación con los clientes y facilitar la gestión de reservas en línea.  |
| Objetivos específicos | <p><b>Implementar un sistema de agenda online</b> para reservar horas con profesionales.</p> <p><b>Diseñar un catálogo de servicios y especialidades</b> accesible desde distintos dispositivos.</p> <p><b>Incorporar fichas de profesionales y un blog educativo</b> con consejos de cuidado animal.</p> <p><b>Integrar canales de contacto (WhatsApp, formulario y teléfono)</b> y ubicación con Google Maps.</p> <p><b>Desarrollar un panel de administración</b> para la autogestión de contenidos por parte de la clínica.</p> <p><b>Aplicar prácticas de accesibilidad (WCAG) y SEO local</b> para mejorar la experiencia y el posicionamiento.</p> <p><b>Configurar analítica web</b> para el seguimiento de visitas y comportamiento de los usuarios.</p> |

## 5. Metodología

En el siguiente apartado deberás describir la metodología, propia de tu disciplina, que utilizarás para resolver el proyecto APT antes descrito, incluyendo las etapas y métodos de trabajo.

### Descripción de la Metodología

Se aplicará la metodología ágil Scrum, con roles definidos y entregas incrementales cada sprint.

#### Etapas del proyecto:

1. **Análisis de requerimientos:** reuniones con la clínica y levantamiento de necesidades.
2. **Diseño UX/UI:** prototipado en Figma, definición de colores, tipografías y estructura.
3. **Desarrollo frontend/backend:** codificación del sitio con frameworks modernos.
4. **Integración de APIs:** agenda de horas, Google Maps, WhatsApp.
5. **Pruebas de usabilidad y accesibilidad:** validaciones con usuarios y normas WCAG.
6. **Capacitación y despliegue:** formación al personal de la clínica y publicación.

## 6. Evidencias

A continuación, describe qué evidencias serán evaluadas en el informe de avance y en el informe final de tu proyecto APT. Estas evidencias deben ser acordadas con tu docente. Se entenderá por evidencia los productos que se desarrollen durante el proyecto y cuyo propósito sea visibilizar o documentar cómo se ha implementado el trabajo.

| Tipo de evidencia (avance o final) | Nombre de la evidencia                       | Descripción  | Justificación   |
|------------------------------------|--|--|---|
| Avance                             | Minuta de Requerimientos Iniciales           | Documento con los requerimientos funcionales y no funcionales levantados y organizados para validación con el cliente. | Permite verificar el entendimiento inicial del sistema y sirve de base para todo el desarrollo. |
| Avance                             | Bitácora de Equipo                           | Registro de reuniones, acuerdos, dificultades y próximas tareas.   | Evidencia la gestión interna y seguimiento del proyecto.  |
| Avance                             | Mapa de Roles y Responsabilidades            | Documento que define los roles de cada integrante y responsabilidades principales.                                     | Garantiza la organización y claridad en la gestión del equipo.                                  |
| Avance                             | Diagramas de diseño (ERD, flujo, wireframes) | Representación visual de la base de datos, procesos y pantallas principales.   | Facilita la validación con el cliente y el diseño técnico previo al desarrollo.                 |
| Avance                             | Prototipo Navegable (Figma / HTML inicial)   | Maqueta interactiva de las principales pantallas para validar la experiencia de usuario.                               | Permite mostrar al cliente un "preview" antes del desarrollo real.                              |
| Avance                             | Informe Pruebas Intermedias                  | Documento con resultados de pruebas unitarias y correcciones aplicadas en fases iniciales.                             | Asegura que el desarrollo va en la dirección correcta   |

|       |   |  |   |
|-------|---|--|---|
|       |   |  | y permite corrección temprana.  |
| Final | Sitio Web Funcional (MVP)                 | Plataforma responsive con agenda online, registro de clientes/mascotas, notificaciones y panel administrativo. | Demuestra el cumplimiento de los objetivos del proyecto y la implementación práctica. |
| Final | Manual de Usuario y Documentación Técnica | Guía para el uso del sistema (usuarios) y documentación de instalación/configuración (técnica).                | Asegura la correcta adopción del sistema y facilita futuras mejoras o mantenimientos. |
| Final | Informe Final del Proyecto                | Documento consolidado con objetivos, metodología, resultados, evaluación de riesgos y aprendizajes.            | Recoge la experiencia completa del proyecto y sirve como evidencia académica.         |

## 7. Plan de Trabajo

En la siguiente tabla define la planificación de tu Proyecto APT de acuerdo a lo requerido

| Plan de Trabajo Proyecto APT           |                              |  |                       |                          |                          |               |
|--|------------------------------|--|-----------------------|--------------------------|--------------------------|---------------|
| Competencia o unidades de competencias | Nombre de Actividades/Tareas | Descripción Actividades/Tareas   | Recursos              | Duración de la actividad | Responsable <sup>1</sup> | Observaciones |
| Diseño UX/UI                           | Prototipado de sitio web     | Creación de prototipos responsivos en Figma para validar diseño y usabilidad | Figma, Canva          | 2 semanas                | Jonathan                 |               |
| Desarrollo Web                         | Desarrollo frontend          | Programación de interfaz con HTML, CSS, JS, React/Bootstrap                  | VS Code, GitHub       | 4 semanas                | Renato                   |               |
| Desarrollo Web                         | Desarrollo backend           | Implementación de agenda online, panel de                                    | VS Code, GitHub, DBMS | 4 semanas                | Jonathan                 |               |

<sup>1</sup> En caso de que el Proyecto APT sea grupal, en esta columna deben indicar el nombre de los responsables de cada tarea o actividad. Esto posteriormente permitirá diferenciar la evaluación por cada integrante.

**Guía Estudiante - Definición Proyecto APT**  
**Fase 1**

|                        |                                    |   |  |                  |                 |  |
|------------------------|------------------------------------|---|--|------------------|-----------------|--|
|                        |                                    | <i>administración y base de datos</i>   |  |                  |                 |  |
| Integración de APIs    | <i>Conexión de APIs externas</i>   | <i>Integración de Google Maps, WhatsApp y Google Analytics</i>                    | <i>APIs, hosting de prueba</i>                 | <i>3 semanas</i> | <i>Renato</i>   |  |
| Seguridad Informática  | <i>Config. protección de datos</i> | <i>Implementación de políticas de seguridad, cifrado y cumplimiento normativo</i> | <i>Plugins legales, documentación estándar</i> | <i>2 semanas</i> | <i>Sergio</i>   |  |
| Optimización SEO       | <i>SEO local y analítica web</i>   | <i>Config. de Google Analytics y optimización SEO para buscadores</i>             | <i>Google Analytics, herramientas SEO</i>      | <i>3 semanas</i> | <i>Sergio</i>   |  |
| Gestión y Capacitación | <i>Capacitación a la clínica</i>   | <i>Elaboración de manual y capacitación del personal en uso de la web</i>         | <i>Documentación, entorno web publicado</i>    | <i>2 semanas</i> | <i>Jonathan</i> |  |

**8. Carta Gantt**

Busca un formato de Carta Gantt que te acomode y organiza en este las actividades planificadas en el punto anterior considerando el periodo asignado para el desarrollo de tu Proyecto APT. Debes mantener la temporalidad del periodo académico en el desarrollo de las tres fases que contempla la Asignatura de Portafolio de Título.

