**Universidad Tecnológica de Puebla**

**Ingeniería en Desarrollo y Gestión de Software  
  
10°E  
  
Gestión del Proceso de Desarrollo de Software  
Mather Xóchitl Mendoza Píscil  
  
Producto 1**

**David Gaspar Romero**

**Logotipo

Descripción generada de forma automáticaUTP0151585**

**13/10/2024**

Índice

[Caso de estudio Well Pets 3](#_Toc179752749)

[Objetivo general 4](#_Toc179752750)

[Objetivos específicos 4](#_Toc179752751)

[Evidencia Wiki 5](#_Toc179752752)

[Parámetros de configuración de las herramientas utilizadas 6](#_Toc179752753)

[DevOps 6](#_Toc179752754)

[Azure DevOps 6](#_Toc179752755)

[Requerimientos 7](#_Toc179752756)

[Requerimientos Funcionales 7](#_Toc179752757)

[Requerimientos No Funcionales 8](#_Toc179752758)

[Tareas 9](#_Toc179752759)

[Equipo de Trabajo 11](#_Toc179752760)

[Evidencia de exposición 12](#_Toc179752761)

[Conclusión 13](#_Toc179752762)

**Índice de imágenes**

[Ilustración 1 Wiki 5](#_Toc179752891)

[Ilustración 2 Wiki - Introducción 5](#_Toc179752892)

[Ilustración 3 Evidencia de exposición 12](#_Toc179752893)

[Ilustración 4 Evidencia de exposición 2 12](#_Toc179752894)

# Caso de estudio Well Pets

El caso de estudio aborda el desarrollo de la aplicación móvil "Well Pets", diseñada para ayudar a los dueños a gestionar el cuidado de sus mascotas de manera más organizada. Muchos propietarios enfrentan dificultades para mantener un control adecuado de la alimentación, las visitas veterinarias, las vacunas y el ejercicio de sus animales, lo que puede afectar su bienestar.

El objetivo del estudio es analizar cómo "Well Pets" puede solucionar estos problemas mediante funciones como recordatorios automáticos, seguimiento de la salud y recomendaciones de cuidado. La aplicación utiliza la metodología ágil SCRUM para garantizar flexibilidad y adaptarse a las necesidades cambiantes de los usuarios.

El estudio busca demostrar que, al facilitar la organización del cuidado de las mascotas, se mejora tanto la salud de los animales como la experiencia de los dueños. A través del análisis del impacto de la aplicación, se espera mostrar mejoras en la satisfacción del usuario y la eficiencia en el manejo del cuidado de sus mascotas.

# Objetivo general

El propósito fundamental de este proyecto es desarrollar una aplicación móvil que facilite a los propietarios el cuidado de sus mascotas de manera más efectiva y sencilla. La aplicación enviará recordatorios automáticos para tareas cruciales, como vacunaciones, desparasitaciones y revisiones veterinarias, contribuyendo a un control preventivo de la salud. También permitirá una fácil organización de las actividades diarias, como paseos y horarios de alimentación, asegurando que las mascotas sigan una rutina equilibrada. Además, la aplicación ofrecerá recomendaciones prácticas sobre cómo mejorar la alimentación y otros aspectos del cuidado, garantizando que las mascotas reciban la atención necesaria para vivir de manera saludable y digna.

## Objetivos específicos

1. Simplificar el cuidado de las mascotas utilizando herramientas digitales.
2. Promover el cuidado preventivo mediante recordatorios automáticos.
3. Establecer una comunidad de propietarios de mascotas para compartir experiencias.
4. Ofrecer acceso a recursos y consejos valiosos para mejorar la salud y el bienestar de las mascotas.
5. Mejorar la planificación de actividades y citas con veterinarios.

# Evidencia Wiki

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada de forma automática

Ilustración 1 Wiki

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada de forma automática

Ilustración 2 Wiki - Introducción

# Parámetros de configuración de las herramientas utilizadas

## DevOps

Es un enfoque cultural y práctico que combina las áreas de desarrollo de software y operaciones de TI para mejorar la eficiencia y la calidad en la entrega de software. El objetivo principal de DevOps es eliminar las barreras entre los equipos de desarrollo y operaciones, permitiendo una colaboración más fluida, integración continua, entrega continua, y la automatización de tareas repetitivas.

DevOps no es solo una metodología o conjunto de herramientas, sino una transformación organizacional que promueve la comunicación y la cooperación entre los equipos, lo que facilita la entrega continua de valor a los usuarios.

Las empresas que implementan DevOps experimentan una mayor agilidad en el desarrollo de software, lo que les permite adaptarse más rápidamente a los cambios del mercado o las necesidades de los clientes.

## Azure DevOps

Es una plataforma integral de Microsoft que proporciona un conjunto de herramientas para facilitar las prácticas de DevOps. Azure DevOps permite a los equipos planificar, desarrollar, entregar y operar aplicaciones con una mayor eficiencia y velocidad, todo desde un entorno centralizado.

Azure DevOps es altamente escalable y flexible, y se puede integrar con muchas otras herramientas de terceros. Facilita la colaboración entre equipos grandes y distribuidos, ya que ofrece visibilidad completa del progreso del desarrollo, el estado de las implementaciones y cualquier problema que pueda surgir en el proceso.

# Requerimientos

## Requerimientos Funcionales

**Requerimiento Funcional** **1: Gestión Integral de la Mascota y su Salud**

* **Perfil detallado:** La aplicación debe permitir a los usuarios registrar toda la información relevante de sus mascotas. Esto incluye el historial médico, vacunas, tratamientos recibidos, peso, notas especiales y fotografías recientes de la mascota.
* **Herramientas interactivas:** Se deben ofrecer funcionalidades como calculadoras de dosis, tablas de crecimiento y diarios de alimentación para ayudar a los dueños en la gestión de sus mascotas.
* **Planificación de cuidados:** La aplicación debe permitir a los usuarios programar citas veterinarias, vacunas y otros eventos relacionados con la salud de la mascota, enviando recordatorios automáticos.
* **Generación de reportes:** Estos reportes pueden incluir gráficos sobre el peso a lo largo del tiempo, un resumen de vacunas administradas, y un listado de visitas veterinarias. Los usuarios deben poder exportar estos informes en formatos comunes como PDF, y compartirlos con veterinarios u otros profesionales.

**Requerimiento Funcional** **2: Comunidad y Recursos para Dueños de Mascotas**

* **Red social:** La aplicación debe incluir una plataforma donde los usuarios puedan interactuar, compartir experiencias y consejos relacionados con el cuidado de las mascotas.

**Requerimiento Funcional** **3: Conexión con Profesionales Veterinarios**

* **Directorio de veterinarios:** Se debe implementar un directorio que incluya la información de contacto, especialidades y certificaciones de los veterinarios, facilitando el acceso de los usuarios a estos profesionales.

**Requerimiento Funcional** **4: Nutrición y Bienestar**

* **Planes de alimentación personalizados:** La aplicación debe proporcionar recomendaciones de alimentación ajustadas a las necesidades nutricionales de cada mascota. Esto incluye calculadoras de calorías basadas en la raza, tamaño, edad y nivel de actividad de la mascota.

## Requerimientos No Funcionales

**Requerimiento No Funcional** **1: Usabilidad e Interfaz de Usuario**

* La aplicación debe ser extremadamente intuitiva y fácil de usar, diseñada de manera que incluso los usuarios sin conocimientos técnicos puedan navegar y utilizar todas las funciones sin dificultades.

**Requerimiento No Funcional** **2: Atractivo Visual y Diseño Interactivo**

* El diseño de la interfaz debe ser moderno, visualmente atractivo, y agradable al usuario, incorporando un esquema de colores, tipografías, y elementos gráficos que generen una experiencia placentera. Además, debe estar alineado con el propósito de la aplicación, utilizando iconografía y gráficos relacionados con las mascotas.

**Requerimiento No Funcional** **3: Compatibilidad Multiplataforma**

* La aplicación debe ser completamente compatible con los sistemas operativos móviles más utilizados, como iOS y Android, asegurando un rendimiento óptimo en ambos.

**Requerimiento No Funcional** **4: Rendimiento y Velocidad de Carga**

* La aplicación debe estar optimizada para cargar rápidamente y responder de manera ágil a las interacciones de los usuarios, independientemente de la velocidad de la conexión a internet o del dispositivo utilizado.

**Requerimiento No Funcional** **5: Seguridad de la Información**

* Los datos personales de los usuarios, así como la información sensible relacionada con las mascotas, deben estar protegidos mediante mecanismos de seguridad avanzados, como encriptación de extremo a extremo y protocolos seguros de autenticación y autorización.

**Requerimiento No Funcional** **6: Escalabilidad**

* La aplicación debe ser escalable para soportar un número creciente de usuarios y datos sin comprometer el rendimiento. Esto implica que la infraestructura subyacente debe estar diseñada para poder ampliarse de manera eficiente a medida que la base de usuarios y el volumen de información crezca.

**Requerimiento No Funcional** **7: Personalización de la Interfaz**

* La aplicación debe permitir a los usuarios personalizar la interfaz según sus preferencias. Esto puede incluir la modificación de temas de colores, la disposición de los menús y accesos directos, así como la opción de activar o desactivar ciertas notificaciones y funciones.

**Requerimiento No Funcional** **8: Notificaciones Push**

* La aplicación debe ofrecer notificaciones Push que recuerden eventos importantes como citas veterinarias, vacunas pendientes o cualquier otra tarea relevante relacionada con la mascota. Estas notificaciones deben ser configurables por el usuario en cuanto a frecuencia, tipo de evento y horarios.

**Requerimiento No Funcional** **9: Cumplimiento Normativo**

* La aplicación debe cumplir con todas las normativas legales y de privacidad aplicables, como la protección de datos. Esto incluye la gestión adecuada de los consentimientos de los usuarios, el manejo responsable de la información personal y la implementación de políticas claras de privacidad.

# Tareas

Estas son las tareas/actividades que se llevaran a cabo para realizar la aplicación móvil Well Pets

1.1.1.1 Diseñar interfaz del perfil de mascota

1.1.1.2 Implementar funcionalidad de gestión de perfil

1.1.1.3 Cargar y visualizar fotografías de la mascota

1.1.1.4 Pruebas de la funcionalidad de perfil

1.2.1.1 Diseñar interfaz para herramientas interactivas

1.2.1.2 Implementar calculadora de dosis

1.2.1.3 Visualización de tablas de crecimiento

1.2.1.4 Pruebas de las herramientas interactivas

1.3.1.1 Diseñar interfaz para planificación de eventos

1.3.1.2 Implementar funcionalidad de programación de eventos

1.3.1.3 Integrar recordatorios automáticos

1.3.1.4 Pruebas del sistema de planificación

1.4.1.1 Diseñar interfaz de generación de reportes

1.4.1.2 Implementar funcionalidad de generación de reportes

1.4.1.3 Opción para descargar o compartir reportes

1.4.1.4 Pruebas de generación de reportes

2.1.1.1 Diseñar interfaz de planes de alimentación

2.1.1.2 Implementar recomendaciones nutricionales

2.1.1.3 Crear ajustes personalizados en los planes de alimentación

2.1.1.4 Integrar sistema de recordatorios de alimentación

2.1.1.5 Pruebas de recomendaciones y ajustes de alimentación

3.1.1.1 Diseñar interfaz del perfil de usuario en la comunidad

3.1.1.2 Implementar funcionalidad para publicar contenido

3.1.1.3 Funcionalidad para comentar y reaccionar a publicaciones

3.1.1.4 Pruebas del sistema de interacción en la comunidad

4.1.1.1 Diseñar interfaz de búsqueda de veterinarios

4.1.1.2 Implementar filtros por especialidades

4.1.1.3 Implementar opiniones y valoraciones de usuarios

4.1.1.4 Pruebas de la funcionalidad de búsqueda

# Equipo de Trabajo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Miembro** | **Rol** | **Habilidades** |
| Aldo Ulises Gutiérrez Espinoza | **Scrum Master** | * Trabajar en equipo * La capacidad de adaptación * Controlar el estrés * Innovar y crear * Empatía * Saber escuchar * Flexibilidad * Optimismo * Confianza * Paciencia |
| Lorena Rivera Martínez | **Product Owner** | * Compromiso * Organización * Comunicación * Toma de decisión * Delegación |
| Gabriela Amaro Flores | **Equipo de desarrollo** | * Adaptabilidad * Empatía * Aprendizaje continuo * Resiliencia * Responsabilidad |
| David Gaspar Romero | **Equipo de desarrollo** | * Responsable * Perfeccionista * Flexibilidad * Creativo * Comunicación * Adaptabilidad * Colaboración |
| Oscar Armando Escobar Rojas | **Equipo de desarrollo** | * Responsable * Activo * Liderazgo |

# Evidencia de exposición

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada de forma automática

Ilustración 3 Evidencia de exposición

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada de forma automática

Ilustración 4 Evidencia de exposición 2

# Conclusión

**Azure DevOps**, como herramienta, lleva estos principios al siguiente nivel, proporcionando una plataforma completa que incluye planificación de proyectos, gestión de versiones, automatización de pruebas, implementación de aplicaciones y monitoreo continuo. Al ser parte del ecosistema de Microsoft Azure, Azure DevOps está estrechamente integrado con servicios en la nube y ofrece flexibilidad para diferentes entornos, ya sea en la nube o en sistemas híbridos. Proporciona capacidades clave como **Overview**, **Boards,** **Repos**, **Pipelines** y **Artifacts**, que permiten a los equipos implementar un flujo de trabajo DevOps completo y fluido.

La implementación de Azure DevOps en el desarrollo del proyecto móvil, como es el caso de la aplicación Well Pets, tiene varias ventajas significativas que pueden impactar positivamente en la calidad del producto final y en la eficiencia del equipo. El uso de herramientas como **Epic**, **Feature**, **User Story** y **Task** es fundamental en el desarrollo ágil de software, especialmente en el contexto de proyectos móviles como la aplicación Well Pets.

* 1. **Epic**: Nos proporciona una visión clara y de alto nivel de lo que se quiere lograr en el proyecto. Ayuda a los equipos a entender los objetivos generales y el propósito detrás de las funcionalidades.
  2. **Feature**: Permite al equipo concentrarse en entregar características específicas que aportan valor inmediato al usuario, asegurando que cada aspecto del desarrollo esté alineado con las expectativas del cliente.
  3. **User Story**: Enfoca el desarrollo en las necesidades y deseos del usuario final, asegurando que el producto se desarrolle con un enfoque centrado en el cliente y proporciona una definición clara y comprensible de lo que se necesita, lo que facilita la comunicación entre los miembros del equipo.
  4. **Task**: Ayuda a clarificar las responsabilidades de cada miembro del equipo, asegurando que cada tarea tenga un dueño y un plazo claro.