**Guía3. Informe final Proyecto APT**

**Asignatura Capstone**

|  |
| --- |
| **1. Informe final Proyecto APT** |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del proyecto | *PetsPaseadores* |
| Área (s) de desempeño(s) | *Las áreas que abordaremos durante el desarrollo del proyecto están definidas por:*   * *Programación: Se utilizará el lenguaje de programación Python y su librería Django, así como conceptos de algoritmos, integración de aplicaciones de terceros, estructuras de datos, etc. Además, se incluye desarrollo web front-end y back-end, tales como HTML, CSS, JavaScript, servicios web, etc.* * *Análisis y desarrollo de aplicaciones: Se analizará necesidades de un cliente y grupo y se propone una solución informática eficiente. Además, se aplican los fundamentos de ciclo de vida del software, la metodología ágil SCRUM y elementos de diseño, desarrollo y pruebas de aplicaciones de software.* * *Bases de datos: Se aplicarán conceptos fundamentales de bases de datos relacionales, así como SQL para el manejo de datos.* |
| Competencias | * *Desarrollar software seguro y de calidad, analizando el ciclo de vida de éste, según las características del proyecto, las mejores prácticas de la industria y estándares de la industria.* * *Construir soluciones que permitan resolver los requerimientos de información en el contexto de las organizaciones, considerando bases de datos relacionales.* * *Aplicar procesos de ingeniería de requisitos, a través del uso de metodologías y estándares de la industria, para el desarrollo de soluciones de software innovadoras y de calidad.* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contenidos del informe final** | |
| 1. Relevancia del proyecto APT | * *La problemática para abordar en el presente proyecto se enfoca en aquellos ciudadanos con la incapacidad de suplir las necesidades básicas de sus mascotas, ya sea por motivos de tiempo, discapacidad o cualquier causa que impida a los mismos pasear a sus mascotas.*   *Se busca abarcar esta problemática a nivel nacional.* |
| 2. Objetivos | * *Objetivo general y específicos.*   *Como solución informática se propone una herramienta digital para gestionar servicio de paseo de mascotas, cuyos clientes podrán registrarse y especificar las necesidades de sus mascotas y los requerimientos por paseo para que aquellos paseadores que encajen con tales requerimientos sean conectados con el cliente mediante esta herramienta.* |
| 3. Metodología | * *Metodología utilizada y su pertinencia para cumplir objetivos.*   *Se ha decido optar por una metodología ágil, en vez de una tradicional. La seleccionada fue SCRUM, debido a que se puede implementar rápidamente y puede ir adaptándose según sean las necesidades sobre la marcha.*  *En esta etapa se enmarca el proyecto a desarrollar, la lista de elementos a desarrollar (backlog) y el tiempo necesario para la construcción del proyecto, carta Gantt para tener una vista de las fases que contempla el proyecto.*  *Se hizo un análisis de requerimientos de alto nivel (épicas), las cuales abordan muchas funcionalidades, para posteriormente desglosarlas en las historias de usuario. Contemplando un total de 8 epicas, se programó 1 iteración por semana, los cuales contienen dichas historias divididas. Para la división de estas, se analizó según diferentes métodos, quedando todo registrado.*  *Las tareas correspondientes a cada sprint como sus documentos respectivos serán anexados en el siguiente informe.* |
| 4. Desarrollo | * *Descripción de las etapas o actividades del Proyecto APT.*   *El roadmap del proyecto describe un proceso estructurado que comienza el 2 de septiembre de 2024, con la finalización del desarrollo de la plataforma web en las primeras dos semanas. Luego, durante las semanas 3 y 4, se realizan pruebas internas y optimizaciones de la plataforma. De la semana 5 a la 8, se desarrolla la aplicación móvil, primero para Android y luego para iOS, seguida de la sincronización con la plataforma web en las semanas 9 y 10. Posteriormente, entre la semana 11 y 12, se ejecutan pruebas piloto tanto de la plataforma web como de la aplicación móvil. Finalmente, el despliegue está programado para el 2 de diciembre de 2024, incorporando ajustes y optimizaciones basados en el feedback de las pruebas piloto.*   * *Dificultades y facilitadores en el desarrollo del Proyecto APT.*   *Uno de los principales aspectos que facilitó el desarrollo del proyecto APT fue el hecho de contar con un desarrollo previo en el que ya existían varios módulos implementados. Esto proporcionó una base sobre la cual construir, permitiéndome enfocarme en optimizar y ampliar funcionalidades clave en lugar de partir desde cero.*  *.¿A qué dificultades enfrentaste en el desarrollo de tu Proyecto APT?*  *La principal dificultad de ésta fase fue haber pedido varios módulos ya desarrollados de la plataforma web, ya que los periodos de guardados fueron irregulares, lo que causo que al momento en el cual una modificación en la plataforma rompió el código y el funcionamiento de la página, a lo cual se optó por una versión bastante previa para retomar los módulos afectados desde 0.*   * *Ajustes realizados.*   *Se realizaron correcciones para el acceso de usuarios administradores a su perfil, estableciendo y configurando permisos para los perfiles de paseador, cliente y administrador. Se optimizaron las interfaces de usuario, agregando perfiles a la vista principal y ajustando las funciones de edición de datos. Se corrigieron las funciones de edición de fotos de perfil y los procedimientos internos relacionados con el estado de las reservas y la gestión del paseador. Se añadieron los estados "impago" y "finalizada" al modelo de reserva, se habilitó la gestión de pagos externos y se integró un sistema de mensajería entre paseador y cliente. Además, se agregó un modal con un historial de paseos y una tabla de paseos agendados, junto con una función de paginación. Se integraron las funciones de calificación para el cliente y la visualización de calificaciones para el paseador, además de optimizar la navegación de las interfaces y la base de datos. Finalmente, se optimizaron los procedimientos de reservas y paseos, y se integraron las funciones de Google Cloud/Place API para el registro de direcciones de clientes.* |
| 5. Evidencias | * *Evidencias que permitan dar cuenta del desarrollo del Proyecto APT y sus resultados finales.*     ***la imagen es un plan de trabajo que visualiza las distintas fases de un proyecto, comenzando con el desarrollo de la plataforma web, pasando por pruebas, desarrollo de la app móvil, sincronización, pruebas piloto y finalmente el despliegue. Cada paso tiene un cronograma claro y objetivos definidos para completar el proyecto.***  ***Posteriormente podemos ver los sprint por semana y los porcentajes de avance por cada uno.***    ***Para visualizar las distintas Épicas y las Historias de usuario en la plataforma, click en el siguiente documento:***  [***Documento de Epicas e Historias de Usuario***](https://docs.google.com/document/d/1--sn9GvtkLSHk7s_wkCpC_78W0RCt5QG/edit?usp=sharing&ouid=107169281979904624177&rtpof=true&sd=true)  ***Como evidencias tenemos el documento de diagramación modelo 4+1 para más detalles del funcionamiento interno de la plataforma PetsPaseadores:***  [***Arquitectura de software (Modelo 4+1)***](https://docs.google.com/document/d/1BGk0hmn2j6n5tRkSOTup5RXkJfCgwQpd?rtpof=true&usp=drive_fs)  ***Repositorio GitHub (Prototipo funcional del proyecto apt):***  ***Git:*** [***https://github.com/FlavioOlivaG/APT\_Pets***](https://github.com/FlavioOlivaG/APT_Pets) |
| 6. Intereses y proyecciones profesionales | *Nuestros intereses profesionales se centran en desarrollar soluciones tecnológicas innovadoras que mejoren la calidad de vida de las personas en las poblaciones menos accesibles de la Región Metropolitana. El proyecto se alinea con estos intereses al crear una plataforma digital que facilita el acceso a servicios de paseo de mascotas. Realizar este proyecto nos permitirá aplicar nuestras habilidades en desarrollo de software y gestión de proyectos, mientras contribuimos a la accesibilidad social para todo tipo de servicios que suplan necesidades de difícil acceso.* |