**Guía2. Desarrollo Proyecto APT**

**Asignatura Capstone**

|  |
| --- |
| **1. Resumen avance Proyecto APT** |
| A continuación, encontrarás distintos campos que deberás completar con la información solicitada. |

|  |  |
| --- | --- |
| Resumen de avance proyecto APT | Hasta la fecha, para esta fase, los avances más significativos en el desarrollo del software para el proyecto APT “MascotAPP” son:   1. **Integración del Sistema de Adopción con Correos Electrónicos**: Se ha implementado una funcionalidad para enviar correos electrónicos automáticos a los usuarios involucrados en solicitudes de adopción, facilitando la comunicación entre adoptantes y refugios. 2. **Desarrollo del Formulario de Solicitud de Adopción**: Se ha creado un formulario mediante el cual los usuarios pueden realizar solicitudes de adopción de mascotas. Este formulario recolecta toda la información necesaria para evaluar la adopción. 3. **Formulario para Solicitar Ser Refugio**: Los usuarios que desean convertirse en refugios pueden hacerlo a través de un formulario especial, que luego es revisado por un administrador para su aprobación. 4. **Buscador de Usuarios**: Se ha implementado una herramienta de búsqueda para localizar usuarios en la aplicación, facilitando la interacción entre adoptantes y refugios. 5. **Buscador de Mascotas**: También se ha desarrollado un buscador para localizar mascotas disponibles en la plataforma, ayudando a los usuarios a encontrar mascotas según su ubicación y características. 6. **Sistema de Notificación de Fan (Seguir Mascota) por Mascota**: Se ha implementado un sistema de notificaciones que avisa a los refugios o dueños cuando una mascota recibe un “Seguimiento o Follow” por parte de un usuario. |
| Objetivos | *Integrar requerimientos funcionales como formularios de solicitudes y buscadores de mascotas y/o usuarios, como así también elementos de experiencia de usuario como un sistema de follow para mascotas que se llama FAN.* |
| Metodología | *Metodologías tradicionales [CASCADA]* |
| Evidencias de avance | *Aplicación Versión* |

|  |
| --- |
| **2. Monitoreo del Plan de Trabajo** |
| Examina cuidadosamente tu plan de trabajo, enfocándote especialmente en la columna de estado de avance y ajustes. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Competencia o unidades de competencias** | **Actividades** | **Recursos** | **Duración de la actividad** | **Responsable** | **Observaciones** | **Estado de avance** | **Ajustes** |
| Programar soluciones informáticas que respondan a requerimientos | Integración sistema de adopción con correos electrónicos | Firebase, Gmail API, herramientas de desarrollo | 1 semana | Dante | La integración puede verse afectada por la latencia del servicio de correo. | Completado | Ninguno |
| Diseñar, desarrollar y mantener aplicaciones móviles multiplataforma | Desarrollo formulario solicitud de adopción | Flutter, Firebase Firestore, herramientas de diseño de UI | 2 semanas | Maximiliano | Es crucial asegurar que el flujo de adopción sea intuitivo para los usuarios. | Completado | Ninguno |
| Programar soluciones informáticas que respondan a requerimientos | Formulario para ser refugio | Flutter, Firebase Firestore | 1 semana | Simón | Es importante validar que los datos de los refugios sean precisos y completos. | Completado | Ninguno |
| Diseñar, desarrollar y mantener aplicaciones móviles multiplataforma | Desarrollo buscador de usuarios | Firebase Firestore, Flutter | 1 semana | Maximiliano | Es necesario optimizar el tiempo de búsqueda en bases de datos grandes. | Completado | Ninguno |
| Diseñar, desarrollar y mantener aplicaciones móviles multiplataforma | Desarrollo buscador de mascotas | Firebase Firestore, Flutter | 1 semana | Maximiliano | Asegurar que el filtrado por ubicación y características sea eficiente. | Completado | Ninguno |
| Diseñar, desarrollar y mantener aplicaciones móviles multiplataforma | Sistema de notificación de fan (seguir o follow) por mascota | Firebase Cloud Messaging, Flutter | 1 semana | Maximiliano | Se requiere manejar adecuadamente el envío de notificaciones push. | Completado | Ninguno |
| Programar soluciones informáticas que respondan a requerimientos | Rediseño UI del perfil de mascota | Flutter, herramientas de diseño de UI | 1 semana | Maximiliano | Mejorar la experiencia visual y de usuario en los perfiles de mascotas. | En curso | Ajustes en diseño visual |
| Programar soluciones informáticas que respondan a requerimientos | Eliminación de mascota con posts e imágenes (manejo de error por NaN) | Firebase Firestore, almacenamiento de imágenes | 2 semanas | Simón | El manejo de errores NaN es crítico para evitar datos incompletos o fallos. | En curso | Ninguno |
| Integración de servicios en la nube | Notificaciones SMTP (Usuarios y Administradores) | Firebase, servicio SMTP | 1 semana | Dante | Integrar notificaciones automáticas por correo electrónico a usuarios y admins. | No iniciado | Ninguno |
| Integración de API de Mapas y rediseño de UI | Integración de un mapa que muestre las publicaciones | API de mapas (Google Maps o Mapbox), Flutter, Firebase | 3 semanas | Simón | Mejora la funcionalidad geográfica y visual de la aplicación. | No iniciado | A modo de alcance del proyecto |

|  |
| --- |
| **3. Ajustes a partir del monitoreo** |
| Profundiza en las observaciones de tu plan de trabajo. Analiza las actividades planificadas y señala qué aspectos facilitaron u obstaculizaron la ejecución del plan. Plantea cómo abordaste y/o abordarás los obstáculos. Por último, señala los ajustes que realizaste al plan de trabajo a partir de este análisis. |

|  |
| --- |
| Factores que han facilitado y/o dificultado el desarrollo de mi plan de trabajo:   1. **Acceso a Herramientas de Desarrollo y Servicios Cloud**: Tener acceso a herramientas como Firebase, Flutter y servicios en la nube ha facilitado la implementación rápida de las funcionalidades, permitiendo que la infraestructura del proyecto esté bien integrada y escalable desde el inicio. 2. **Conocimiento Técnico Previo**: Las competencias adquiridas en programación móvil y web, así como en la integración de sistemas en la nube, han sido clave para avanzar de manera eficiente en el desarrollo del proyecto. El uso de estas tecnologías ha reducido el tiempo de aprendizaje y ha permitido centrarme en la implementación. 3. **Claridad en los Requerimientos del Proyecto**: Desde el inicio, los objetivos del proyecto han sido claros, lo que ha ayudado a seguir un plan de trabajo definido sin desviaciones importantes.   **Factores que han dificultado el desarrollo de mi Proyecto APT**:   1. **Manejo de Errores con Datos Incompletos (NaN)**: Durante la eliminación de mascotas y sus posts, surgieron problemas con la gestión de valores NaN en los datos, lo que generó inconsistencias al intentar eliminar imágenes o posts asociados a una mascota eliminada.    * **Acción tomada**: Se implementó un manejo adecuado de excepciones y validación previa de los datos para asegurar que no existan valores NaN antes de proceder con la eliminación de registros e imágenes.    * **Acción a tomar**: Realizar más pruebas de validación de datos y asegurar que todos los formularios y entradas de datos en la plataforma sean consistentes. 2. **Integración de Correos Electrónicos (SMTP)**: La integración de las notificaciones automáticas por correo electrónico para usuarios y administradores ha sido un desafío debido a problemas de configuración en los servicios SMTP y la latencia en el envío de correos.    * **Acción a tomar**: Investigar alternativas de servicios de correo, ajustar las configuraciones de tiempo de espera y mejorar el manejo de errores en caso de fallos en el envío. 3. **Rediseño de la UI del Perfil de Mascota**: El rediseño de la interfaz de usuario ha tomado más tiempo del esperado debido a ajustes constantes en la experiencia de usuario y la adaptación a diferentes tamaños de pantalla.    * **Acción tomada**: Se ha hecho una revisión iterativa del diseño basado en feedback y pruebas de usuarios.    * **Acción a tomar**: Continuar afinando el diseño con el feedback de usuarios y administradores, priorizando la usabilidad y accesibilidad. |

|  |
| --- |
| Actividades ajustadas o eliminadas: No han habido ajustes relevantes en el cronograma del proyecto |

|  |
| --- |
| Actividades que no has iniciado o están retrasadas:En el MascotAPP, hay ciertas actividades que aún no han sido iniciadas, pero forman parte de la planificación estratégica.  Estas incluyen la **integración de un mapa que muestre las publicaciones**, utilizando una API de mapas que permitirá mostrar las mascotas en adopción en función de su ubicación geográfica.  Sobre la base de datos existente, se realizará el cálculo de distancias para desplegar las ciertas publicaciones y refugios en orden ascendente o descendente, por ejemplo, desde el refugio más cercano hasta el más lejano.  Además, esta funcionalidad dentro de lo posible se asociará a un plan de monetización que incluirá ciertos anuncios geolocalizados dentro del mapa. Como parte de la estrategia de desarrollo, esta integración se realizará como un componente extra en la arquitectura de la aplicación, respetando las restricciones actuales y los plazos establecidos en el cronograma, sin representar una actividad fuera de tiempo, sino un paso planificado para mejorar la experiencia del usuario y potencializar los servicios en la nube. |

