

| **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, hemos avanzado de manera significativa en las siguientes áreas del proyecto* ***PsyWell****:*   1. **Maquetación de la Aplicación Móvil:**    * La estructura y diseño de todas las pantallas principales ya está completa. Hemos maquetado las funcionalidades clave, como el registro de estado emocional, el perfil del usuario y la conexión inicial con dispositivos IoT.    * Objetivo cumplido: Completar la estructura visual y lógica de la aplicación móvil, permitiendo una navegación fluida entre las diferentes secciones. 2. **Maquetación de la Página Web:**    * La página web diseñada para los psicólogos está completamente maquetada. Las secciones principales, como la visualización de reportes, análisis de datos y el manejo de pacientes, están listas a nivel de diseño.    * Objetivo cumplido: Tener una interfaz funcional para los profesionales de la salud mental, lo que les permitirá visualizar los datos de sus pacientes y realizar análisis de manera efectiva. 3. **Base de Datos en Desarrollo:**    * Actualmente estamos en la fase de estructuración de la base de datos. Ya hemos definido las tablas principales que gestionan tanto los datos emocionales de los pacientes como los datos fisiológicos provenientes de los dispositivos IoT.    * Objetivo en progreso: Crear una base de datos robusta que soporte los datos complejos de PsyWell, asegurando que sea escalable y segura. 4. **Historias de Usuario y Épicas:**    * Las historias de usuario han sido completamente redactadas. Se han identificado las principales épicas del proyecto, que incluyen el monitoreo diario, la integración con IoT, y la generación de reportes personalizados para los psicólogos.    * Objetivo cumplido: Tener las historias de usuario completas nos permite mantener un enfoque ágil y basado en las necesidades del usuario final. |
| --- | --- |
| Objetivos | Dado que no ha habido cambios en los objetivos propuestos durante la fase 1, procederemos a nombrarlos nuevamente para asegurar mayor claridad y entendimiento en esta fase 2 del proyecto. Estos objetivos continúan alineados con la misión general de PsyWell y con las metas establecidas al inicio del desarrollo, garantizando un enfoque constante en la solución planteada.  Objetivo General:   * Desarrollar una aplicación móvil y una versión de escritorio que faciliten el trabajo de los psicólogos mediante el monitoreo continuo de la salud mental de los pacientes, integrando tecnologías IoT para proporcionar datos precisos y actualizados que mejoren la eficacia de los tratamientos.   Objetivos Específicos:   1. Crear una plataforma intuitiva y accesible que permita a los pacientes registrar su estado emocional y datos relevantes de manera sencilla y continua. 2. Integrar dispositivos IoT para la recopilación de datos fisiológicos en tiempo real, complementando los registros subjetivos de los pacientes y proporcionando una visión más completa del bienestar mental. 3. Implementar medidas de seguridad robustas para proteger la información sensible de los pacientes y garantizar el cumplimiento de los estándares de privacidad y confidencialidad. 4. Desarrollar una interfaz para psicólogos que permita la visualización y análisis de los datos recolectados, facilitando la toma de decisiones y la personalización de las intervenciones terapéuticas. 5. Realizar pruebas de funcionalidad y usabilidad para asegurar que la plataforma funcione de manera eficiente y que cumpla con las expectativas de los usuarios y profesionales de la salud mental. 6. Establecer un sistema de retroalimentación para recoger opiniones de los usuarios y psicólogos, permitiendo mejoras continuas en la aplicación y ajustando sus características para satisfacer mejor las necesidades del campo clínico. |
| Metodología | En cuanto a la **metodología**, no se han realizado ajustes significativos desde la fase 1, por lo que mantenemos el enfoque ágil previamente definido. A continuación, reiteramos nuestra metodología basada en **Scrum**, que sigue siendo central para asegurar el desarrollo iterativo y la adaptación rápida a cambios o retroalimentación.  **Metodología Scrum**  Scrum es la metodología principal elegida para el desarrollo del proyecto, dado que permite una mayor flexibilidad y adaptabilidad durante todo el ciclo de desarrollo. Esta metodología asegura la entrega continua de valor a través de iteraciones cortas, conocidas como "sprints", de 2 a 4 semanas.  **Etapas del Proceso Scrum:**   1. **Planificación del Sprint:**    * Definir las tareas y los objetivos específicos para el sprint en curso.    * Priorizar las funcionalidades del backlog del producto.    * Asignar tareas a los miembros del equipo, asegurando una clara distribución de responsabilidades. 2. **Ejecución del Sprint:**    * Desarrollar las funcionalidades definidas para el sprint en curso.    * Realizar reuniones diarias (Dailys) para revisar el progreso, resolver impedimentos y ajustar prioridades en caso necesario. 3. **Revisión del Sprint:**    * Al finalizar cada sprint, presentar los avances al equipo y stakeholders.    * Recibir retroalimentación inmediata y evaluar si se cumplieron los objetivos.    * Ajustar el backlog de producto según la retroalimentación obtenida. 4. **Retrospectiva del Sprint:**    * Reflexionar sobre los resultados del sprint y el proceso de desarrollo.    * Identificar mejoras para los siguientes sprints y ajustar la metodología si es necesario. |
| Evidencias de avance | **Evidencias de Avance del Proyecto PsyWell**  Hasta el momento, el proyecto PsyWell ha alcanzado los siguientes hitos clave, los cuales permiten dar cuenta del desarrollo continuo y organizado del proyecto:   1. **Acta de Constitución del Proyecto**: Se ha formalizado el inicio del proyecto mediante la firma del acta de constitución. En este documento se definieron los objetivos generales, el cronograma, los recursos asignados y los roles de cada integrante del equipo. 2. **Recolección de Requerimientos**: A través de entrevistas y talleres con psicólogos y pacientes, se completó la toma de requerimientos funcionales y no funcionales. Este documento es esencial para asegurar que la aplicación cumpla con las expectativas y necesidades de los usuarios finales. 3. **Diseño de Interfaz de Usuario (UI)**: Se ha completado el diseño de las pantallas principales de la aplicación, tanto para dispositivos móviles como para la versión web. Este diseño se ha centrado en la usabilidad, asegurando que la aplicación sea intuitiva y fácil de navegar. 4. **Estructuración de la Base de Datos**: La estructura de la base de datos ha sido definida y creada, lo que permitirá almacenar y organizar la información de manera eficiente. Aunque la base de datos aún no está completamente poblada, su estructura permite avanzar en la integración de los datos fisiológicos y emocionales de los usuarios. |
| **2. Monitoreo del Plan de Trabajo** |

| Plan de Trabajo | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Competencia o unidades de competencias | Actividades | Recursos | Duración de la actividad | Responsable[[1]](#footnote-0) | Observaciones | Estado de avance | Ajustes |
| Desarrollo de soluciones de software | *Acta de Constitución: Formalización del inicio del proyecto* | Herramientas de documentación (Google Docs) | 1 semana | *Isaac Rubilar* | *Posible demora si falta aprobación de stakeholders* | *Completado* | *No se requieren ajustes* |
| Recolección de requerimientos | *Toma de Requerimientos: Entrevistas con psicólogos y pacientes* | Entrevistas, formularios | 2 semanas | *Williams Zapata* | *Coordinación con stakeholders* | *Completado* | *No se requieren ajustes* |
| Diseño de interfaz de usuario (UX/UI) | *Diseño de la Interfaz de Usuario: Bocetos de las pantallas principales* | Herramientas de diseño (Balsamiq, Canva) | 2 semanas | *Isaac Rubilar* | *Test de usabilidad inicial con usuarios* | *Completado* | *No se requieren ajustes* |
| Integración de tecnologías emergentes | *Integración de IoT (Pruebas Iniciales): Conexión con dispositivos IoT* | Dispositivos IoT, API de integración | 3 semanas | *Javier Vergara* | *Compatibilidad con diferentes marcas de dispositivos* | *En curso* | *Ajuste en la sincronización de datos IoT* |
| Desarrollo de soluciones de software | *Desarrollo de la Aplicación Móvil: Implementación de funcionalidades* | Ionic, Angular | 4 semanas | *Isaac Rubilar* | *Pruebas con usuarios antes del despliegue final* | *En curso* | *Añadir función de exportación de datos* |
| Seguridad y protección de datos | *Implementación de Medidas de Seguridad: Encriptación y privacidad* | Librerías de encriptación, PostgreSQL | 3 semanas | *Williams Zapata* | *Auditoría de seguridad pendiente* | *No iniciado* | *Ninguno por el momento* |

| **3. Ajustes a partir del monitoreo** |
| --- |

| **Factores que han facilitado el desarrollo:**  1. **Trabajo colaborativo y comunicación efectiva:** El equipo ha mantenido una buena coordinación, utilizando metodologías ágiles como Scrum, lo que ha permitido mantener reuniones diarias y una retroalimentación constante, facilitando la identificación y resolución rápida de problemas. 2. **Acceso a herramientas y recursos tecnológicos:** Al tener acceso a herramientas como Google Drive, dispositivos IoT y software de desarrollo, lo que ha permitido que las actividades técnicas se lleven a cabo de manera eficiente. 3. **Soporte de los stakeholders:** Los psicólogos y pacientes han colaborado de manera activa durante la fase de recolección de requerimientos, lo que ha ayudado a definir funcionalidades clave de la aplicación.  **Factores que han dificultado el desarrollo:**  1. **Problemas con la integración de IoT:** La integración con dispositivos IoT presentó algunos desafíos técnicos debido a la compatibilidad de marcas y los problemas de sincronización. Para resolver esto, el equipo ha decidido realizar más pruebas con simuladores antes de proceder con la integración completa. 2. **Limitaciones de tiempo:** El cronograma ajustado del semestre ha sido un desafío para la finalización de todas las tareas en el tiempo previsto. Para mitigar esto, hemos priorizado las funcionalidades críticas y ajustado algunas actividades no esenciales a las últimas semanas del proyecto. 3. **Seguridad de los datos:** La implementación de medidas de seguridad para cumplir con las normativas de protección de datos ha requerido más tiempo de lo previsto. Se planea dedicar más recursos en las próximas semanas para asegurar el cumplimiento de los estándares de seguridad.  **Acciones tomadas:**  * **Ajuste del cronograma:** Se ha hecho un ajuste en el cronograma para priorizar las tareas críticas, como la implementación de la funcionalidad de registro de estados emocionales y la integración de dispositivos IoT, mientras que otras tareas se han pospuesto para fases posteriores. * **Pruebas con simuladores:** Para abordar el problema de la integración de IoT, el equipo ha comenzado a utilizar simuladores que permiten realizar pruebas sin necesidad de tener todos los dispositivos disponibles. * **Refuerzo de recursos en seguridad:** Se han dedicado más recursos a la implementación de medidas de seguridad, incluyendo la consulta con expertos en protección de datos. |
| --- |

| Durante la ejecución del proyecto, se realizaron algunos ajustes en el plan de trabajo para optimizar el tiempo y los recursos disponibles:   1. **Ajuste en la integración de dispositivos IoT:** Originalmente, se había planeado realizar la integración completa de dispositivos IoT en las primeras semanas. Sin embargo, debido a dificultades técnicas, se decidió postergar parte de esta integración para concentrarse primero en la implementación de simuladores de datos. Este ajuste nos permitió continuar con el desarrollo sin que los problemas técnicos detuvieran el avance general del proyecto. 2. **Eliminación de la funcionalidad de consejos automáticos:** Se decidió eliminar la funcionalidad que enviaba consejos automáticos a los usuarios como medida preventiva para evitar posibles riesgos legales relacionados con el automanejo de la salud mental. Este ajuste fue discutido con el equipo y se acordó que la funcionalidad podría introducirse en futuras iteraciones del producto, con un enfoque más seguro y regulado. 3. **Ajustes en la interfaz de usuario:** Se realizaron cambios menores en la interfaz de usuario basados en el feedback recibido durante las pruebas de usabilidad. Estos ajustes mejoraron la experiencia del usuario, haciéndola más intuitiva y accesible, sin afectar significativamente el cronograma.   La justificación detrás de estos ajustes es maximizar la eficiencia y garantizar que el producto final cumpla con los estándares de calidad y seguridad establecidos, sin comprometer la funcionalidad crítica del proyecto. |
| --- |

| Actualmente, las siguientes actividades han experimentado retraso en su ejecución:   1. **Población de la base de datos:** Aunque la estructura de la base de datos está completa, aún no se ha realizado la carga de datos, lo cual ha sido postergado por problemas en la recopilación y preparación de los datos. 2. **Integración con dispositivos IoT:** La implementación y pruebas de la integración con dispositivos IoT, necesarios para la recopilación de datos fisiológicos en tiempo real, no se han iniciado debido a la falta de dispositivos físicos para realizar las pruebas y las complejidades técnicas de la integración. 3. **Integración de JWT (JSON Web Token):** La implementación del sistema de autenticación mediante JWT, que garantizará la seguridad y protección de los datos de los usuarios, está retrasada por dificultades técnicas en la configuración del servidor y la validación de usuarios.  Estrategias para avanzar:  1. **Población de la base de datos:**    * **Asignación de recursos adicionales:** Se ha redistribuido el equipo de desarrollo para dedicar más tiempo a la carga de datos.    * **Uso de datos simulados:** Mientras se resuelven los problemas con los datos reales, se trabajará con datos simulados para no retrasar más la integración con la aplicación. 2. **Integración con dispositivos IoT:**    * **Simuladores de datos IoT:** Mientras se obtienen los dispositivos físicos, se utilizarán simuladores de datos para avanzar en las pruebas de integración.    * **Adquisición de dispositivos:** Se está gestionando la obtención de los dispositivos IoT necesarios para las pruebas.   **3. Integración de JWT:**   * **Aceleración del desarrollo del backend:** Se ha ajustado la carga de trabajo del equipo para enfocar más recursos en la integración de JWT, asegurando que esta función de seguridad crítica esté lista para las pruebas en las próximas semanas. * **Implementación escalonada:** Se ha planificado implementar JWT en fases, comenzando con funciones básicas de autenticación, para asegurar que esté operativa lo antes posible y luego agregar funcionalidades avanzadas. |
| --- |

1. 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. [↑](#footnote-ref-0)