

realizado: Javier Vergara

Índice

[**Abstract 2**](#_heading=h.3rdcrjn)

[**Descripción del proyecto 3**](#_heading=h.26in1rg)

[**Relación proyecto APT con competencias 4**](#_heading=h.lnxbz9)

[**Relación del proyecto con tus intereses profesionales 6**](#_heading=h.35nkun2)

[**Argumento para factibilidad del proyecto 7**](#_heading=h.1ksv4uv)

# 

# 

# 

# Abstract

Spanish:

Este proyecto propone desarrollar una aplicación móvil diseñada para mejorar la salud mental de los usuarios mediante el seguimiento y monitoreo continuo de sus estados de ánimo y datos fisiológicos. Utilizando tecnologías de IoT, como relojes inteligentes que monitorizan la frecuencia cardíaca, la aplicación recopilará datos en tiempo real. Estos datos se combinarán con registros subjetivos proporcionados por los pacientes para ofrecer una imagen detallada y completa de su estado emocional. Los psicólogos podrán acceder a esta información a través de una interfaz segura, lo que les permitirá ajustar sus tratamientos de manera más precisa y en tiempo real. Esta solución tiene como objetivo no solo incrementar la efectividad de las intervenciones terapéuticas, sino también capacitar a los pacientes para que gestionen su propio bienestar mental de manera más proactiva y consciente.

# Descripción del proyecto

En esta sección se presenta una descripción detallada del proyecto APT, incluyendo sus objetivos principales, funcionalidades, y el valor que aporta en el campo de la salud mental.

En esta sección se presenta una descripción detallada del proyecto APT, incluyendo sus objetivos principales, funcionalidades, y el valor que aporta en el campo de la salud mental. Este proyecto incluye tanto una aplicación móvil como una versión de escritorio, diseñadas para facilitar el monitoreo y la gestión de la salud mental de los usuarios.

El proyecto se centra en el desarrollo de una aplicación móvil y una versión de escritorio destinadas a mejorar la salud mental de los usuarios a través del registro y monitoreo continuo de sus estados de ánimo y datos fisiológicos. Ambas aplicaciones utilizarán tecnologías de IoT, como relojes de monitoreo cardíaco, para recopilar datos en tiempo real, complementando así los registros subjetivos de los pacientes. Estos datos permitirán a los psicólogos tener una visión más completa del estado emocional de los usuarios, facilitando la toma de decisiones informadas y oportunas en el tratamiento de cada paciente.

La aplicación, tanto en su versión móvil como de escritorio, actuará como un diario digital, permitiendo a los usuarios registrar su estado de ánimo, episodios de ansiedad, y otros eventos relevantes. También ofrecerá sugerencias personalizadas de autocuidado y recordatorios para realizar actividades que favorezcan su bienestar mental. Los psicólogos podrán acceder a una interfaz segura en ambas plataformas donde visualizarán el historial de cada paciente, lo que permitirá ajustar las intervenciones terapéuticas según las necesidades individuales. Esta solución busca empoderar a los pacientes en la gestión de su salud mental y mejorar la eficacia de los tratamientos mediante el uso de datos precisos y actualizados.

Además, la integración entre la aplicación móvil y de escritorio asegura que los usuarios y profesionales puedan acceder a los mismos datos y funcionalidades desde diferentes dispositivos, proporcionando flexibilidad y accesibilidad. Esta capacidad multicanal facilita un enfoque holístico para la atención de la salud mental, garantizando que la información sea fácilmente accesible y útil para todos los involucrados en el proceso de cuidado.

El uso de tecnologías avanzadas de seguridad y privacidad garantizará que toda la información sensible esté protegida, cumpliendo con los estándares y regulaciones de confidencialidad. Esta característica es fundamental para asegurar la confianza de los usuarios y profesionales en la plataforma, permitiendo una adopción más amplia y efectiva de la solución en entornos clínicos y personales.

# Relación proyecto APT con competencias

En esta sección se describe cómo el proyecto APT se relaciona con las competencias definidas en el perfil de egreso, asegurando que el desarrollo del proyecto esté alineado con los objetivos formativos de la carrera.

El proyecto APT, enfocado en el desarrollo de una aplicación móvil y web para el monitoreo de la salud mental, se alinea estrechamente con varias competencias del perfil de egreso de la carrera de Ingeniería en Informática. A continuación, se describen las competencias más relevantes y cómo se aplican en el contexto de este proyecto:

* **Diseño de Soluciones Informáticas:**

El proyecto exige un dominio avanzado en el diseño de soluciones tecnológicas que sean tanto innovadoras como funcionales. Mi experiencia previa en el desarrollo de software me permite aplicar metodologías de diseño efectivas para crear una aplicación robusta que cubra las necesidades de los usuarios, asegurando una experiencia de usuario intuitiva y atractiva.

* **Desarrollo de Software:**

Dado que este proyecto implica la creación de una aplicación móvil y de escritorio que se integra con dispositivos IoT, es fundamental un alto nivel de competencia en desarrollo de software. Utilizaré tecnologías modernas como Angular e Ionic para garantizar que la aplicación sea escalable y eficiente. Este enfoque me permitirá mejorar mis habilidades en el manejo de tecnologías avanzadas y en la optimización del código para aplicaciones multiplataforma.

* **Implementación y Despliegue de Soluciones:**

El proyecto requiere la implementación y despliegue en entornos reales, asegurando que la aplicación sea accesible y funcional tanto para los pacientes como para los psicólogos. Para esto, es necesario mejorar en áreas específicas como la optimización de despliegues en la nube, garantizando la disponibilidad y seguridad de la aplicación.

* **Evaluación y Aplicación de Estándares y Marcos Regulatorios:**

Es crucial que la aplicación cumpla con los estándares de seguridad y privacidad, especialmente dado el manejo de datos sensibles de salud mental. Me enfocaré en profundizar mi conocimiento en la aplicación de marcos regulatorios complejos, lo cual es esencial para proteger la integridad de los datos y asegurar la confianza de los usuarios.

* **Gestión de Proyectos Informáticos:**

La gestión del proyecto PsyWell implica planificar, organizar y supervisar todas las etapas del desarrollo, desde la concepción hasta el despliegue. Es fundamental tomar decisiones basadas en un análisis continuo de riesgos y avances, lo cual reforzará mis habilidades en la gestión de proyectos de TI, aplicando herramientas como Gantt y Scrum para asegurar un desarrollo eficiente y dentro del plazo y presupuesto.

Estas competencias reflejan cómo el proyecto APT me permitirá aplicar y perfeccionar habilidades críticas que son fundamentales en el perfil de egreso, alineándose perfectamente con mis objetivos formativos y profesionales.

# Relación del proyecto con tus intereses profesionales

En esta sección se describe cómo el Proyecto APT se alinea con los intereses profesionales propios, destacando la relevancia del proyecto para el desarrollo de habilidades y conocimientos que son cruciales para su futura carrera en el campo de la informática.

El Proyecto APT se conecta directamente con mis intereses profesionales, especialmente en el desarrollo de software y la ciberseguridad, áreas en las que deseo profundizar y desarrollar mi carrera. Este proyecto es una oportunidad para adquirir experiencia práctica y mejorar mis competencias en estas áreas clave.

* **Desarrollo de Software y Front-End:**

Estoy particularmente interesado en el desarrollo front-end, que se centra en la creación de interfaces de usuario intuitivas y visualmente atractivas. Este proyecto me permite trabajar con frameworks modernos como Angular e Ionic, desarrollando tanto la aplicación móvil como la de escritorio. Esto no solo mejora la accesibilidad y la experiencia del usuario, sino que también me permite aplicar técnicas avanzadas de programación para crear soluciones eficientes y escalables.

* **Integración de Tecnologías IoT**:

La integración de dispositivos IoT para el monitoreo en tiempo real de datos fisiológicos es una componente esencial del proyecto, alineándose con mi interés en explorar tecnologías emergentes. Este aspecto del proyecto me permitirá ganar experiencia en la integración de dispositivos IoT con aplicaciones de software y en la gestión de los desafíos asociados con el procesamiento y análisis de datos en tiempo real.

* **Innovación y Ciberseguridad en Salud Mental:**

Desarrollar soluciones tecnológicas que no solo sean innovadoras sino que también protejan la privacidad y la seguridad de los datos de los usuarios es un aspecto que considero fundamental. La implementación de políticas robustas de ciberseguridad para proteger los datos sensibles es crucial para este proyecto, lo que me permitirá mejorar en la aplicación de protocolos avanzados de seguridad.

* **Desarrollo Profesional en el Campo de la Informática:**

Trabajar en el proyecto PsyWell me ofrece una plataforma para aplicar y desarrollar competencias clave en desarrollo de software, integración de tecnologías emergentes y ciberseguridad. Además, me prepara para futuros roles como arquitecto de software o gerente de proyectos, donde podré liderar la integración de tecnologías avanzadas en soluciones prácticas y efectivas. posiciona como un profesional versátil y competente en un mercado laboral competitivo.

# 

# Argumento para factibilidad del proyecto