}

**Guía1. Definición Proyecto APT**

**Asignatura Capstone**

1. **PARTE I**

|  |
| --- |
| **1. Antecedentes Personales** |
| A continuación, se presenta una tabla en la que debes completar la información solicitada. |

|  |  |
| --- | --- |
| Estudiantes | **Vicente Espinosa, Fabian Jaque, Jorge Sandoval** |
| Rut | **20.819.526-3 / 16.192.354-0 / 18.602.611-k** |
| Carrera | **Ingeniería en Informática** |
| Sede | **Plaza Vespucio** |

|  |
| --- |
| **2. Descripción Proyecto APT** |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del proyecto | Intelificio |
| Área (s) de desempeño(s) | Análisis y evaluación de soluciones informáticas, Desarrollo de Software, Desarrollo Web, Gestión de proyectos Informáticos. |
| Competencias | **1. Análisis y Propuestas de Solución Informática:** Analizar integralmente los procesos de administración de edificios y proponer soluciones según los requerimientos del mercado.  **2. Desarrollo y Mantenimiento de Software:** Desarrollar software que tipo SaaS que cumpla las necesidades del cliente, asegurando alta disponibilidad y escalabilidad. Crear programas y rutinas que resuelvan necesidades específicas de administración de edificios, utilizando buenas prácticas de programación.  **3. Modelado y Gestión de Datos:** Construir modelos de datos escalables que soporten la administración de edificios residenciales. Programar consultas y rutinas eficientes para manipular datos relevantes de bases de datos.  **4. Evaluación y Certificación del Software:** Realizar pruebas unitarias, asegurando la calidad y el cumplimiento de buenas prácticas de la industria.  **5. Arquitectura y Soluciones Sistémicas:** Diseñar la arquitectura del sistema web evidenciando los procesos clave de la administración de edificios. Implementar soluciones que optimicen y automaticen los procesos de administración.  **6. Seguridad del Software:** Resolver vulnerabilidades durante el desarrollo para asegurar que el SaaS cumpla con las normas de seguridad.  **7. Gestión de Proyectos Informáticos:** Gestionar el proyecto ofreciendo alternativas para la toma de decisiones en el desarrollo y mantenimiento del SaaS.  **8. Transformación y Análisis de Datos:** Transformar grandes volúmenes de datos para obtener información útil que apoye la toma de decisiones en la administración de edificios.  **9. Comunicación Efectiva:** Comunicar efectivamente en forma oral y escrita en contextos de administración de edificios residenciales.  **10. Habilidades Emprendedoras e Innovación:** Desarrollar habilidades emprendedoras en el ámbito del desarrollo de software para administración de edificios. Elaborar proyectos innovadores que agreguen valor a la administración de edificios residenciales. |

|  |  |
| --- | --- |
| **3. Fundamentación Proyecto APT** | |
| A continuación, se presentan distintos campos que debes completar con la información solicitada. Esta sección busca que describas en detalle tu proyecto y justifiques su relevancia y pertinencia. | |
| Relevancia del proyecto APT | **¿Por qué escogiste este tema?**  Escogimos este tema debido al gran crecimiento del sector inmobiliario y la implementación de la ley de copropiedad 21.442, que exige la gestión adecuada de edificios residenciales. Detectamos que las propuestas actuales no cubren completamente las demandas administrativas, lo que nos llevó a desarrollar nuestro proyecto "Intelificio" para ofrecer una solución integral y eficiente en la administración de edificios.  **¿Por qué es relevante este tema para el campo laboral de tu carrera?**  Es relevante, ya que el desarrollo de soluciones tecnológicas para la administración inmobiliaria nos permite aplicar y demostrar todas las capacidades profesionales adquiridas en Duoc UC. Además, nuestro campo laboral es amplio y no se limita a un solo rubro, por lo que abordar una necesidad específica en el sector inmobiliario amplía nuestras oportunidades y nos posiciona como expertos en soluciones tecnológicas.  **¿Dónde se ubica la situación que vas a abordar? (Ejemplo: región, comuna o institución)**  La situación que vamos a abordar se ubica inicialmente en comunidades de residentes de la región metropolitana de Santiago de Chile. Esta región, por ser la capital, ofrece un amplio mercado de clientes y beneficios en costos y logística, lo que facilita la implementación y expansión del proyecto.  **¿Cuáles son las características principales de ese lugar?**  La situación que vamos a abordar impacta a todos los residentes de comunidades en edificios que adquieran el servicio de "Intelificio". Estos residentes se beneficiarán de una gestión más eficiente y eficaz de sus comunidades, mejorando su calidad de vida y optimizando los procesos administrativos de sus edificios.  **¿A quiénes afecta o impacta la situación que vas a abordar? (Ejemplo: Grupo etario, usuarios de algún servicio, etc.)**  Escogimos este tema debido al gran crecimiento del sector inmobiliario y la implementación de la ley de copropiedad 21.442, que exige la gestión adecuada de edificios residenciales. Detectamos que las propuestas actuales no cubren completamente las demandas administrativas, lo que nos llevó a desarrollar nuestro proyecto "Intelificio" para ofrecer una solución integral y eficiente en la administración de edificios. |
| Descripción del Proyecto APT | **Objetivo del Proyecto:**  Reducir los tiempos de administración y mejorar el control de la gestión operativa, recursos humanos y finanzas en edificios residenciales mediante una solución informática integral.  **Descripción del Proyecto:**  "Intelificio" es un SaaS para administrar edificios residenciales en mercados privados. Facilita la gestión operativa, de recursos humanos y finanzas a través de una plataforma intuitiva con herramientas para la gestión de inquilinos, mantenimiento, facturación y comunicación con los residentes.  **Abordaje de la Problemática:**  Realizaremos mejoras y personalizaremos la solución, utilizando técnicas ágiles para desarrollar un software robusto y escalable. Implementaremos un mantenimiento proactivo para asegurar alta disponibilidad y minimizar inactividad. Proporcionaremos módulos para la gestión operativa, recursos humanos y finanzas, facilitando el seguimiento de gastos y reportes. Diseñaremos una interfaz fácil de usar para la comunicación directa entre residentes y administradores, y el acceso a información en tiempo real. Cada uno tendrá acceso a distintas funciones dependiendo de su rol. Realizaremos pruebas exhaustivas para asegurar funcionalidad, rendimiento y seguridad. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | **¿De qué manera se relaciona el Proyecto APT con el perfil de egreso de tu carrera?**  Intelificio se alinea estrechamente con el perfil de egreso de un Ingeniero en Informática. Implica realizar análisis de requerimientos, desarrollar soluciones de software, construir modelos de datos escalables, programar consultas de bases de datos y gestionar proyectos informáticos. Además, aborda la resolución de vulnerabilidades sistémicas y garantiza la seguridad del software, competencias esenciales del perfil de egreso. La comunicación efectiva y la capacidad emprendedora también son claves para la implementación exitosa del proyecto.  **¿De qué manera son necesarias las competencias que seleccionaste para resolver la problemática a trabajar?**  Las competencias seleccionadas son fundamentales para resolver la problemática de "Intelificio". El análisis de procesos y requerimientos es esencial para entender las necesidades de los usuarios. El desarrollo de software garantiza que la plataforma sea robusta y escalable. La gestión de proyectos asegura la coordinación de recursos y el cumplimiento de objetivos. La resolución de vulnerabilidades y la implementación de normas de seguridad garantizan la integridad de la información. La comunicación efectiva es crucial para transmitir información técnica claramente a todos los involucrados. Estas competencias permiten abordar integralmente la administración de condominios y desarrollar una solución tecnológica eficiente. |
| Relación con los intereses profesionales | **¿Cuáles son tus intereses profesionales?**  Nos interesa especializarnos como desarrolladores, gestionando ideas innovadoras que tengan un gran impacto social, permitiendo desarrollo personal y profesional.  **¿Qué aspectos de tus intereses profesionales se ven reflejados en tu Proyecto APT?**  El proyecto "Intelificio" refleja nuestros intereses profesionales al centrarme en el desarrollo de una solución web innovadora para la administración de edificios residenciales. Este proyecto aborda una necesidad real en el sector inmobiliario y tiene un impacto social significativo, mejorando la calidad de vida de los residentes mediante una gestión más eficiente.  **Realizar este Proyecto APT ¿Cómo contribuirá a tu desarrollo profesional?**  Realizar "Intelificio" contribuirá a nuestro desarrollo profesional al permitirnos aplicar y mejorar nuestras habilidades en desarrollo web, análisis de requerimientos, gestión de proyectos y seguridad informática. Además, nos permitirá adquirir experiencia en la creación de soluciones tecnológicas innovadoras con impacto social, alineándose con nuestros objetivos de crecimiento personal y profesional. |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | **Análisis de distintos factores que influyen en la factibilidad**  **Duración del semestre (16 semanas):** La duración del semestre ofrece un marco de tiempo suficiente para desarrollar el proyecto siempre que se planifique cuidadosamente y se sigan metodologías agiles que permitan avanzar de manera iterativa y controlada. Al dividir el trabajo en sprints, es factible entregar un producto mínimo viable (MVP) dentro del plazo  **Horas asignadas a la asignatura (19:00 a 22:30 solo los martes):** Aunque el tiempo en clase es limitado, se puede maximizar con trabajo eficiente fuera del aula. Las horas de clase se pueden utilizar para coordinar avances, recibir retroalimentación y resolver dudas criticas mientras que las tareas de desarrollo y pruebas se pueden realizar durante la semana  **Materiales requeridos (hardware y software relacionado):** El proyecto no requiere hardware especializado lo que facilita su desarrollo. El software necesario, como herramientas de desarrollo (IDE, gestores de bases de datos, servidores), esta fácilmente disponible y accesible para el equipo. Utilizar un entorno de desarrollo compartido en la nube puede mejorar la colaboración y el progreso del equipo  **Factores externos que facilitan su desarrollo:**   * **Demanda del mercado:** El crecimiento del sector inmobiliario y la nueva ley de copropiedad impulsan la necesidad de soluciones como "Intelificio", lo que puede facilitar la obtención de datos reales y casos de uso para validar el proyecto * **Disponibilidad de herramientas tecnológicas:** El acceso a tecnologías de desarrollo de software moderno, como frameworks de desarrollo web y herramientas de gestión de proyectos, facilita la creación de un SaaS escalable y seguro * **Conocimiento adquirido:** El equipo tiene competencias desarrolladas en análisis, programación, gestión de proyectos y modelado de datos, lo que asegura que poseen las habilidades necesarias para abordar los desafíos del proyecto   **Factores externos que dificultan su desarrollo y soluciones:**   * **Tiempo limitado:** La asignación de solo una tarde a la semana para clases podría ser un desafío. Para mitigar esto, es crucial establecer un cronograma estricto que asigne tareas claras para fuera de clase, así como reuniones de seguimiento para asegurar el progreso * **Complejidad del proyecto:** La necesidad de integrar múltiples módulos (operativo, financiero, recursos humanos) puede agregar complejidad. Utilizar una metodología ágil con sprints y revisiones regulares permitirá manejar esta complejidad al desglosar el proyecto en tareas manejables y asegurarse de que se están cumpliendo los objetivos * **Dependencia de datos externos:** La personalización y adaptación del software a las necesidades reales de los usuarios pueden depender de la obtención de datos precisos. Para solucionar esto, se pueden realizar entrevistas tempranas con administradores de edificios y residentes o bien, utilizar datos genéricos que luego se ajusten en fases posteriores del proyecto |

1. **PARTE II**

|  |
| --- |
| **4. Objetivos** |
| En este apartado debes definir objetivos generales y específicos del Proyecto APT. Es importante aclarar que los objetivos se deben plantear en forma clara, concisa y sin dar mayores explicaciones, es decir, deben entenderse por sí solos. Se sugiere redactarlos utilizando un verbo en infinitivo, pues ello obliga a precisar acciones concretas. |

|  |  |
| --- | --- |
| Objetivo general | Intelificio permite administrar edificios residenciales, enfocado en mercados privados. Su propósito es facilitar la gestión administrativa y operativa de las comunidades, permitiendo al administrador y su comunidad una mayor transparencia en los procesos.  Las 3 áreas de enfoque son: gestión operacional, gestión financiera y gestión de recursos humanos, procesos que consideran un apoyo logístico de reportería. |
| Objetivos específicos | **Reserva de espacios comunes**   * **Específico (S):** El sistema debe permitir a los residentes reservar espacios comunes, asegurando que las reservas sean confirmadas inmediatamente y registradas en tiempo real. * **Medible (M):** La confirmación de reservas debe hacerse con una tasa de éxito del 99% de todas las reservas realizadas correctamente cada mes. * **Alcanzable (A):** Esto se puede lograr mediante la optimización de las consultas a la base de datos y la implementación de un sistema de notificaciones en tiempo real. * **Relevante (R):** Es crucial para asegurar una gestión eficiente y justa del uso de los espacios comunes en la comunidad. * **Acotado en el tiempo (T):** El sistema debe estar operativo y probado en los primeros 2 meses del proyecto.     **Registrar encomiendas**   * **Específico (S):** El sistema debe permitir registrar la recepción de encomiendas y llevar un inventario detallado, permitiendo a los residentes verificar el estado de sus paquetes. * **Medible (M):** El registro de cada encomienda debe realizarse con un 98% de precisión en la actualización del inventario mensual. * Alcanzable (A): Utilizando una interfaz de usuario optimizada y un backend robusto, este objetivo es alcanzable. * **Relevante (R):** Mantener un registro preciso de las encomiendas es esencial para la transparencia y seguridad de la comunidad. * **Acotado en el tiempo (T):** Este módulo debe completarse en un plazo de 2 meses desde el inicio del proyecto.     **Alertar sobre uso de espacios comunes**   * **Específico (S):** El sistema debe enviar alertas automáticas a los residentes sobre la disponibilidad y cualquier infracción relacionada con el uso de los espacios comunes. * **Medible (M):** Las alertas deben ser enviadas después de detectada una infracción o actualización de disponibilidad, con una precisión del 95%. * **Alcanzable (A):** Integrar un sistema de notificaciones push y correos electrónicos en tiempo real. * **Relevante (R):** Es importante para mantener el orden y cumplimiento de las normas dentro de la comunidad. * **Acotado en el tiempo (T):** Este sistema debe estar completamente implementado en un máximo de 2 meses.     **Automatizar el cálculo de GGCC**   * **Específico (S):** El sistema debe automatizar el cálculo de gastos comunes (GGCC) según las tablas definidas, permitiendo el registro y prorrateo automático de los gastos. * **Medible (M):** El cálculo debe realizarse después de recibir los datos de gastos, con una precisión del 99.9%. * **Alcanzable (A):** Mediante la implementación de un motor de reglas y una base de datos bien estructurada. * **Relevante (R):** Es fundamental para garantizar la transparencia y equidad en la distribución de los gastos comunes. * **Acotado en el tiempo (T):** Este módulo debe estar operativo en un plazo de 3 meses.     **Notificar los cobros a los residentes**   * **Específico (S):** El sistema debe enviar notificaciones automáticas a los residentes sobre los cobros de GGCC, incluyendo el monto y la fecha límite de pago. * **Medible (M):** Las notificaciones deben ser enviadas después de realizarse el cálculo, con un 98% de precisión. * **Alcanzable (A):** Utilizando una integración eficiente con un servicio de correo electrónico y un sistema de notificaciones internas. * **Relevante (R):** Es esencial para asegurar que los residentes estén informados a tiempo y evitar morosidades. * **Acotado en el tiempo (T):** Las notificaciones deben estar completamente automatizadas en un plazo de 2 meses.     **Procesar pago de los GGCC**   * **Específico (S):** El sistema debe permitir el procesamiento de pagos de GGCC a través de WebPay, enviando un comprobante de pago por correo electrónico inmediatamente después de realizado el pago. * **Medible (M):** El procesamiento del pago debe completarse en menos de 1 minuto, con una tasa de éxito del 99%. * **Alcanzable (A):** Mediante una integración con la API de WebPay y un sistema automatizado de correos electrónicos. * **Relevante (R):** Facilita la gestión financiera y reduce la carga administrativa para los residentes y administradores. * **Acotado en el tiempo (T):** Este sistema de pago debe estar funcionando en los primeros 8 meses del proyecto.     **Gestión de Personal:**  **Registro y mantenimiento de personal**   * **Específico (S):** El sistema debe permitir la creación y mantenimiento de registros detallados del personal, categorizados por tipo de trabajo, con actualizaciones en tiempo real. * **Medible (M):** Las actualizaciones de los registros deben reflejarse en menos de 2 segundos, con un 99% de precisión. * **Alcanzable (A):** Implementando un sistema de gestión de personal robusto con bases de datos transaccionales. * **Relevante (R):** Es vital para una administración eficiente del personal en el edificio. * **Acotado en el tiempo (T):** Este módulo debe estar listo en un plazo de 4 meses.     **Automatización de registro de horarios**   * **Específico (S):** El sistema debe automatizar el registro de ingreso y egreso del personal, basado en el inicio y cierre de sesión en el sistema. * **Medible (M):** El registro debe realizarse en menos de 1 segundo, con un 99% de precisión. * **Alcanzable (A):** Implementando un sistema de autenticación eficiente y seguimiento en tiempo real. * **Relevante (R):** Es crucial para un control preciso de los horarios laborales y para la nómina. * **Acotado en el tiempo (T):** Este sistema debe estar operativo en un plazo de 5 meses.   **Cálculo de nómina del personal**   * **Específico (S):** El sistema debe calcular la nómina del personal basado en los registros de horario y políticas de remuneración definidas. * **Medible (M):** El cálculo debe realizarse en menos de 5 minutos después de cerrar el período de pago, con una precisión del 100%. * **Alcanzable (A):** Mediante la integración de un sistema de nómina automatizado con datos en tiempo real. * **Relevante (R):** Es esencial para la correcta remuneración y satisfacción del personal. * **Acotado en el tiempo (T):** Este módulo debe estar funcionando dentro de los primeros 7 meses del proyecto.   **Reportería:**  **Dashboard informativo**   * **Específico (S):** Crear un dashboard informativo que permita a los administradores y residentes visualizar en tiempo real datos financieros clave. * **Medible (M):** Los datos deben actualizarse en menos de 5 segundos, con una precisión del 99% en los reportes. * **Alcanzable (A):** Utilizando tecnologías de visualización de datos en tiempo real y bases de datos optimizadas. * **Relevante (R):** Facilita la toma de decisiones informadas y la transparencia en la gestión. * **Acotado en el tiempo (T):** El dashboard debe estar implementado y en funcionamiento en un plazo de 6 meses desde el inicio del proyecto.   **Acceso a reportes históricos**   * **Específico (S):** El sistema debe proporcionar acceso a reportes históricos de GGCC, multas, ingresos, egresos y montos en caja, con opciones de exportación en formato Excel. * **Medible (M):** Los reportes deben generarse en menos de 10 segundos y ser exportables con un 99% de precisión en los datos. * **Alcanzable (A):** Esto es alcanzable mediante la implementación de un sistema de generación de reportes optimizado y una base de datos bien estructurada. * **Relevante (R):** Es esencial para mantener un registro transparente y accesible de las finanzas y gestión del edificio. * **Acotado en el tiempo (T):** Este módulo debe estar operativo dentro de 8 meses.   **Requerimientos No Funcionales con Metodología SMART**  **Escalabilidad:**   * **Específico (S):** El sistema debe ser escalable para manejar hasta 10,000 edificios y 100,000 usuarios concurrentes. * **Medible (M):** Debe mantener un rendimiento óptimo con un tiempo de respuesta inferior a 3 segundos bajo una carga máxima simulada de 100,000 usuarios. * **Alcanzable (A):** Mediante el uso de arquitecturas en la nube escalables como Azure App Service y bases de datos distribuidas. * **Relevante (R):** Es crucial para soportar el crecimiento del negocio y garantizar un servicio continuo. * **Acotado en el tiempo (T):** El sistema debe estar listo para escalar dentro de los primeros 10 meses del proyecto.     **Alta Disponibilidad:**   * **Específico (S):** Garantizar un tiempo de actividad del 99.9%, utilizando redundancia y recuperación ante fallos. * **Medible (M):** El sistema debe registrar menos de 8.76 horas de inactividad al año. * **Alcanzable (A):** Esto se puede lograr mediante la implementación de mecanismos de redundancia y recuperación en Azure. * **Relevante (R):** Es esencial para asegurar la disponibilidad continua del servicio a los usuarios. * **Acotado en el tiempo (T):** La arquitectura de alta disponibilidad debe estar en funcionamiento en 9 meses.     **Seguridad:**   * **Específico (S):** Implementar cifrado de datos y autenticación multifactor para proteger la información sensible. * **Medible (M):** El sistema debe pasar pruebas de penetración y auditorías de seguridad con una tasa de éxito del 100%. * **Alcanzable (A):** Usando estándares de seguridad reconocidos como AES-256 y OAuth 2.0 para autenticación. * **Relevante (R):** Es fundamental para proteger los datos de los usuarios y cumplir con las normativas locales. * **Acotado en el tiempo (T):** Las medidas de seguridad deben estar completamente implementadas en 8 meses.   **Rendimiento:**   * **Específico (S)**: Mantener tiempos de respuesta óptimos bajo carga, con un tiempo de respuesta promedio inferior a 2 segundos. * **Medible (M)**: El sistema debe mantener este rendimiento en el 95% de las solicitudes durante pruebas de estrés. * **Alcanzable (A):** Mediante la optimización del código y el uso de tecnologías de caching. * **Relevante (R):** Es importante para garantizar una experiencia de usuario fluida. * **Acotado en el tiempo (T)**: Las optimizaciones de rendimiento deben estar finalizadas en 7 meses.     **Mantenibilidad:**   * **Específico (S):** El software debe estar diseñado para facilitar el mantenimiento con un código claro y bien documentado. * **Medible (M):** El tiempo promedio para realizar actualizaciones menores debe ser inferior a 4 horas. * **Alcanzable (A): Usando prácticas de codificación limpias y documentación detallada.** * **Relevante (R):** Es crucial para reducir el tiempo de inactividad y el costo de mantenimiento. * **Acotado en el tiempo (T):** El diseño para la mantenibilidad debe estar completo en los primeros 6 meses del proyecto.     **Usabilidad:**   * **Específico (S):** La interfaz de usuario debe ser fácil de usar, permitiendo que administradores y residentes realicen sus tareas de manera intuitiva. * **Medible (M):** El sistema debe pasar pruebas de usabilidad con una calificación promedio de 4.5/5 de al menos el 80% de los usuarios. * **Alcanzable (A):** Mediante el diseño centrado en el usuario y pruebas de usabilidad iterativas. * **Relevante (R):** Es importante para asegurar una adopción exitosa del sistema por parte de los usuarios. * **Acotado en el tiempo (T):** La interfaz de usuario debe estar completamente implementada y probada en 7 meses.   **Compatibilidad:**   * **Específico (S):** El sistema debe ser compatible con los principales navegadores y dispositivos móviles. * **Medible (M):** Debe funcionar correctamente en el 95% de los navegadores y dispositivos probados, incluyendo PC, tabletas y celulares. * **Alcanzable (A):** A través de pruebas de compatibilidad en múltiples plataformas y dispositivos. * **Relevante (R):** Es esencial para ofrecer una experiencia de usuario consistente. * **Acotado en el tiempo (T):** La compatibilidad debe ser verificada y garantizada en un plazo de 6 meses.     **Cumplimiento Legal:**   * **Específico (S):** Asegurar que el SaaS cumpla con la ley de copropiedad 21.442 y otras normativas relevantes. * **Medible (M):** El sistema debe pasar auditorías legales con una tasa de cumplimiento del 100%. * **Alcanzable (A):** Mediante la revisión legal continua y la implementación de mecanismos de cumplimiento. * **Relevante (R):** Es crucial para operar legalmente y evitar sanciones. * **Acotado en el tiempo (T):** El cumplimiento legal debe estar garantizado dentro de los primeros 5 meses del proyecto. |

|  |
| --- |
| **5. Metodología** |
| etapas y métodos de trabajo. |

|  |  |
| --- | --- |
| Descripción de la Metodología | |
| Intelificio será gestionado utilizando el marco de trabajo Scrum, con Sprints definidos de tres semanas de duración. El equipo, compuesto por tres personas, rotará en los roles de Scrum Master, Product Owner y Desarrollador.  Cada Sprint iniciará con una sesión de planificación en la que se definirán las tareas a realizar. Durante el desarrollo, se llevarán a cabo dailys para ajustar el progreso y asegurar que el equipo esté alineado con los objetivos del Sprint. Al final de cada ciclo, se presentarán los resultados obtenidos y se recibirá feedback para evaluar el desempeño.  Finalmente, se realizará una retrospectiva para identificar oportunidades de mejora. Este enfoque permite una mayor adaptación a los cambios, asegurando comunicación abierta y la mejora continua del equipo y del proyecto. |

|  |
| --- |
| **6. Evidencias** |
| A continuación, describe qué evidencias serán evaluadas en el informe de avance y en el informe final de tu proyecto APT. Estas evidencias deben ser acordadas con tu docente. Se entenderá por evidencia los productos que se desarrollen durante el proyecto y cuyo propósito sea visibilizar o documentar cómo se ha implementado el trabajo. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tipo de evidencia**  **(avance o final)** | **Nombre de la evidencia** | **Descripción** | **Justificación** |
| **Final** | **Kick-off** | El Kick-off es la reunión inicial que marca el comienzo formal del proyecto. En esta reunión, se alinean las expectativas, se presentan los objetivos, roles, responsabilidades y se establece un entendimiento común sobre el alcance y la dirección del proyecto. | El Kick-off es fundamental para asegurar que todos los miembros del equipo y las partes interesadas estén alineados desde el inicio, lo que minimiza el riesgo de malentendidos y asegura una visión compartida del proyecto. |
|  | **Product Backlog** | El Product Backlog es una lista priorizada de todas las funcionalidades, características, mejoras y correcciones que se desean implementar en el sistema "Intelificio". Se mantiene como un documento vivo que evoluciona a medida que el proyecto avanza. | Mantener un Product Backlog bien definido y priorizado es crucial para gestionar las expectativas y enfocar los esfuerzos del equipo en las tareas de mayor valor, asegurando que el producto final cumpla con los requisitos del cliente y los usuarios. |
|  | **Spring Retrospective** | La Sprint Retrospective es una reunión al final de cada sprint en la que el equipo reflexiona sobre lo que ha funcionado bien y lo que podría mejorarse. Se identifican acciones concretas para mejorar los procesos y el trabajo en el próximo sprint. | La Sprint Retrospective es esencial para la mejora continua del equipo. Facilita la identificación de áreas de mejora y fomenta un ambiente de aprendizaje y adaptación, lo que incrementa la eficiencia y la calidad en el desarrollo del proyecto. |
|  | **Sprint Backlog** | El Sprint Backlog es la lista de tareas y actividades que el equipo se compromete a completar durante un sprint específico. Es una selección del Product Backlog que se ha priorizado y planificado para ser desarrollado en el próximo ciclo de trabajo. | El Sprint Backlog es vital para la organización del trabajo en ciclos cortos y manejables. Permite al equipo centrarse en un conjunto específico de tareas, facilitando la entrega incremental de valor y asegurando un progreso constante y medible en el proyecto. |
|  | **Diagrama de Arquitectura** | Diagrama que refleja la arquitectura completa del sistema "Intelificio", mostrando la disposición y conexión de los diferentes componentes, así como las integraciones y servicios cloud que se utilizarán para asegurar la funcionalidad y escalabilidad del sistema. | El Diagrama de Arquitectura es importante porque muestra cómo se conectan y funcionan juntos los diferentes componentes y servicios cloud del sistema "Intelificio". Esto asegura que el sistema sea sólido, escalable y eficiente. |
|  | **Diagrama ER** | Diagrama que refleja las entidades y sus relaciones dentro del modelo de base de datos del sistema "Intelificio". Este diagrama detalla cómo los datos están organizados y vinculados entre sí, sirviendo como base para el diseño y la implementación de la base de datos. | El Diagrama ER es crucial para diseñar una base de datos organizada. Al mostrar las entidades y sus relaciones, ayuda a mantener la integridad de los datos y a hacer que el sistema "Intelificio" funcione de manera efectiva y sin problemas. |

|  |
| --- |
| **7. Plan de Trabajo** |
| En la siguiente tabla define la planificación de tu Proyecto APT de acuerdo a lo requerido. |

**Jira:** [**https://intelificio.atlassian.net/jira/software/projects/INT/boards/35/backlog**](https://intelificio.atlassian.net/jira/software/projects/INT/boards/35/backlog)

|  |
| --- |
| **8. Carta Gantt** |
| Busca un formato de Carta Gantt que te acomode y organiza en este las actividades planificadas en el punto anterior considerando el periodo asignado para el desarrollo de tu Proyecto APT. Debes mantener la temporalidad del periodo académico en el desarrollo de las tres fases que contempla la Asignatura de Portafolio de Título. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Entregables** | **Fase 0** | | | | **Fase 2** | | | | | | | | | | | **Fase 3** | | |
| **Sprint 0** | | | **Sprint 1** | | | **Sprint 2** | | | **Sprint 3** | | | **Sprint 4** | | | **Sprint 5** | | |
| **S 1** | **S 2** | **S 3** | **S 4** | **S 5** | **S 6** | **S 7** | **S 8** | **S 9** | **S 10** | **S 11** | **S 12** | **S 13** | **S 14** | **S 15** | **S 16** | **S 17** | **S 18** |
| Kick off, Acta de constitución |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Módulo de **gestión de edificios** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Módulo de **gestión de finanzas** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Módulo de **gestión de personal** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Módulo de **reportes** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Informe de cierre |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Fase 1 -> 13/08 al 03/09**

**Fase 2 -> 10/09 al 19/11**

**Fase 3 -> 26/11 al 03/12**