**Guía3. Informe final Proyecto APT**

**Asignatura Capstone**

|  |
| --- |
| **1. Informe final Proyecto APT** |
| El objetivo de este informe es que describas los aspectos más relevantes de tu Proyecto APT. Es importante que fundamentes las decisiones que tuviste que tomar a lo largo del proceso.  A continuación, encontrarás distintos campos que deberás completar con la información solicitada, los que dan cuenta del resumen de tu proyecto APT y sus principales resultados. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del proyecto | INMO-BROKERS |
| Área (s) de desempeño(s) | **Gestión de Proyectos Informáticos**:  Esta área se enfoca en la planificación, ejecución, monitoreo y cierre de proyectos tecnológicos. Incluye habilidades en metodologías ágiles (Scrum, Kanban) o tradicionales (PMBOK), la asignación de recursos, la gestión de riesgos, y la comunicación entre equipos y partes interesadas para asegurar que la plataforma se desarrolle de manera eficiente y en línea con los objetivos del proyecto.  **Modelado de Datos y Administración de Bases de Datos**:  Implica la construcción de modelos de datos que soporten el manejo de la información relacionada con las propiedades (como ubicación, precio, y características). Esta área incluye habilidades en diseño de bases de datos (relacionales y no relacionales), normalización de datos y lenguajes como SQL, así como el conocimiento de sistemas de bases de datos como MySQL, PostgreSQL o MongoDB.  **Big Data y Análisis de Datos**:  Enfocada en la recolección, transformación y análisis de grandes volúmenes de datos, esta área es esencial para realizar análisis avanzados que generen informes detallados y útiles. Involucra conocimientos en procesamiento de datos masivos (utilizando tecnologías como Apache Hadoop o Spark), limpieza de datos, y el uso de herramientas de visualización y análisis de datos.  **Programación y Control de Calidad de Software (QA)**:  Esta área incluye el desarrollo de la plataforma mediante programación (con lenguajes y frameworks adecuados) y la realización de pruebas para asegurar la calidad, funcionalidad, y robustez del sistema. Es fundamental en la creación de un software confiable y puede implicar pruebas unitarias, de integración, y de rendimiento, utilizando herramientas y prácticas de control de calidad automatizadas.  **Computación en la Nube y Arquitectura de Soluciones SaaS**:  Comprende la implementación y mantenimiento de la plataforma en la nube, utilizando servicios como AWS o Google Cloud. Involucra habilidades en arquitectura de soluciones SaaS, administración de entornos de nube, y seguridad informática, así como la configuración de servicios escalables, para garantizar que el sistema sea seguro, eficiente y capaz de crecer según las necesidades. |
| Competencias | Gestión de proyectos informáticos: Administrar eficientemente la plataforma y su desarrollo.  Construcción de modelos de datos: Para asegurar que todos los datos de las propiedades se manejen  adecuadamente.  Desarrollo y transformación de grandes volúmenes de datos: Utilizar análisis avanzado para  proporcionar informes detallados y útiles.  Programación y pruebas: Para crear y mantener un sistema robusto y fiable.  Soluciones de SaaS: Implementar la plataforma utilizando servicios en la nube como AWS o Google  Cloud para garantizar escalabilidad y seguridad. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contenidos del informe final** | |
| 1. Relevancia del proyecto APT | El proyecto buscó solucionar la falta de interconexión eficiente y la falta de herramientas tecnológicas avanzadas en el sector inmobiliario entre inmobiliarias mexicanas y brokers en Chile y América Latina. Esta brecha en la comunicación y gestión entre ambos actores afecta directamente la capacidad de coordinar actividades de venta y alquiler en proyectos inmobiliarios de manera efectiva y competitiva.  1. **Relevancia para el Campo Laboral**:  En el campo de la tecnología y gestión de datos, esta plataforma ofrece una solución integral que facilita el flujo de información y la gestión remota de proyectos en el sector inmobiliario, abordando necesidades de interconectividad, análisis de datos y administración en la nube. Esto es particularmente relevante para la industria tecnológica, donde la transformación digital se convierte en una ventaja competitiva esencial.  2. **Ubicación y Contexto**:  La situación se centra en el mercado inmobiliario de México, con un enfoque en brokers y agentes en Chile y otros países latinoamericanos. México representa un mercado dinámico y en crecimiento en América Latina, y su interconexión con brokers de países vecinos es una oportunidad significativa para expandir la actividad y acceso a inversiones extranjeras. Además, la región tiene una creciente demanda de herramientas tecnológicas que apoyen la gestión de operaciones inmobiliarias.  3. **Impacto en los Afectados**:  La solución afecta positivamente a agentes inmobiliarios, brokers, y administradores de proyectos que buscan optimizar sus procesos de venta y alquiler. Al mejorar la coordinación y gestión de proyectos, el proyecto beneficia a un grupo diverso, desde jóvenes profesionales del sector hasta agentes experimentados que buscan actualizar sus herramientas de trabajo. Además, facilita el acceso de los clientes a una oferta más organizada y bien gestionada de propiedades.  4. **Aporte de Valor al Contexto Laboral y Social**:  El proyecto aporta valor en el ámbito laboral al proporcionar una plataforma escalable y segura para la gestión de proyectos inmobiliarios, lo que fortalece la productividad y la colaboración transnacional. En el contexto social, la plataforma ayuda a optimizar las operaciones de bienes raíces en la región, promoviendo un mercado inmobiliario más accesible y estructurado, y fortaleciendo las oportunidades de inversión y comercio inmobiliario entre países latinoamericanos. |
| 2. Objetivos | **Objetivo General**:  Desarrollar una plataforma digital que optimice la conexión y gestión de proyectos inmobiliarios entre inmobiliarias mexicanas y brokers de Chile y otros países de Latinoamérica, facilitando la coordinación en actividades de venta y alquiler y proporcionando una solución avanzada y segura en la nube.  **Objetivos Específicos**:  1. Crear una interfaz de usuario que permita la conexión eficiente y la comunicación fluida entre inmobiliarias y brokers.  2. Construir un modelo de datos que administre de forma precisa la información de propiedades y facilite el análisis de grandes volúmenes de datos.  3. Implementar herramientas de análisis avanzado para generar informes detallados que apoyen la toma de decisiones.  4. Configurar la plataforma en un entorno de nube (como AWS o Google Cloud) para asegurar escalabilidad y seguridad.  5. Posicionar la plataforma como una solución líder en la región para la gestión de proyectos inmobiliarios, destacándose por su funcionalidad y eficiencia. |
| 3. Metodología | **Metodología Utilizada y su Pertinencia para Cumplir Objetivos**  Para desarrollar el Proyecto APT, se utilizó la **metodología ágil**, que permite una ejecución flexible, iterativa y centrada en el cumplimiento de objetivos a través de entregas continuas y ajustes oportunos según los requisitos del cliente. Esta metodología fue especialmente pertinente debido a la necesidad de adaptarse a las necesidades cambiantes del sector inmobiliario y de los usuarios en tiempo real, garantizando así que cada funcionalidad de la plataforma cumpliera con los objetivos establecidos.  **Fases y Procedimientos**:  1. **Planificación Inicial**: Se identificaron los requisitos clave y se definieron los objetivos principales y específicos del proyecto, estableciendo un backlog inicial de tareas y funcionalidades.  2. **Desarrollo Iterativo (Sprints)**: El proyecto se dividió en sprints o ciclos de trabajo cortos, permitiendo concentrarse en entregas específicas como la creación de la interfaz, la construcción del modelo de datos y la configuración en la nube. Al final de cada sprint, se revisaban y priorizaban las tareas pendientes según los resultados y la retroalimentación.  3. **Pruebas y Ajustes**: Al final de cada sprint, se realizaban pruebas funcionales y de usabilidad para asegurar que los desarrollos cumplieran con los estándares de calidad y los objetivos específicos. Se implementaron ajustes necesarios basados en los resultados de las pruebas y el feedback de los interesados.  4. **Entrega y Optimización Continua**: En cada fase, se optimizaron los componentes de la plataforma en función de las necesidades observadas y los datos generados, buscando mejorar la seguridad, escalabilidad y funcionalidad de la solución.  **Pertinencia de la Metodología Ágil**:  La metodología ágil permitió una adaptación continua y respuestas rápidas a los cambios y necesidades emergentes, lo cual fue esencial para cumplir los objetivos de crear una plataforma dinámica, segura y escalable. Además, favoreció la colaboración entre el equipo y los interesados, asegurando que cada etapa del proyecto estuviera alineada con los objetivos de facilitar la interconexión regional en el mercado inmobiliario y posicionar la plataforma como una herramienta líder en la región |
| 4. Desarrollo | **Descripción de las Etapas o Actividades del Proyecto APT**  1. **Investigación y Planificación**:  Se comenzó con un análisis del sector inmobiliario y las necesidades específicas de inmobiliarias y brokers latinoamericanos, definiendo los objetivos y requisitos de la plataforma.  2. **Desarrollo de la Interfaz y Modelo de Datos**:  Se trabajó en la creación de una interfaz amigable que permitiera la comunicación fluida entre usuarios, junto con la construcción de un modelo de datos que gestionara eficientemente la información de propiedades.  3. **Implementación en la Nube**:  Configuración de la plataforma en un entorno de nube para asegurar escalabilidad, seguridad, y acceso remoto a la información en tiempo real.  4. **Pruebas y Validación**:  Al finalizar cada fase de desarrollo, se realizaron pruebas funcionales y de seguridad para verificar que cada componente cumpliera con los requisitos y objetivos definidos.  5. **Optimización Continua**:  A medida que se implementaron las funcionalidades, se realizaron ajustes para mejorar la eficiencia y la usabilidad, basándose en los resultados de las pruebas y feedback recibido.  **Dificultades y Facilitadores en el Desarrollo del Proyecto APT**  • **Facilitadores**:  La metodología ágil facilitó el avance por etapas, permitiendo ajustes rápidos y manteniendo un enfoque claro en cada fase. Además, el acceso a herramientas de gestión de proyectos y recursos en la nube agilizó la implementación de las funcionalidades.  • **Dificultades**:  La carga de trabajo en otros proyectos y la necesidad de mantener trabajos freelance fueron un desafío, afectando el tiempo disponible para el desarrollo de APT. También, la falta de feedback oportuno dificultó realizar algunos ajustes tempranamente.  **Ajustes Realizados**  Para abordar estas dificultades y cumplir con los objetivos, se realizaron los siguientes ajustes:  1. **Organización del Tiempo**:  Se ajustó la agenda de trabajo para dedicar bloques de tiempo exclusivo al proyecto APT, mejorando el flujo de trabajo.  2. **Búsqueda Activa de Feedback**:  Aumentó la frecuencia de revisión y retroalimentación con los interesados para realizar ajustes más oportunos, asegurando que el proyecto se mantuviera alineado con los objetivos y las expectativas.  Estos ajustes permitieron abordar las dificultades de manera efectiva y avanzar en el desarrollo de una plataforma robusta y funcional para el sector inmobiliario. |
| 5. Evidencias | **GIHUB** |
| 6. Intereses y proyecciones profesionales | **Reflexión sobre el Aporte del Proyecto APT en el Desarrollo de los Intereses Profesionales**  El desarrollo del Proyecto APT me permitió profundizar en aspectos técnicos y estratégicos de la informática aplicada al sector inmobiliario, como la gestión de datos en la nube, la creación de modelos de datos, y la interconectividad de plataformas para usuarios de distintos países. Este proceso me ayudó a comprender el impacto que una solución tecnológica puede tener en facilitar operaciones y ampliar las oportunidades de negocio en un mercado específico, lo cual reafirmó mi interés en el desarrollo de soluciones SaaS escalables y en la gestión de proyectos tecnológicos con impacto directo en sectores como el inmobiliario.  Al finalizar el proyecto, mis intereses profesionales se han ampliado en lugar de cambiar; continúo interesado en áreas como el análisis de datos y la programación, pero con un enfoque más dirigido hacia la creación de herramientas tecnológicas que optimicen la gestión de negocios a gran escala.  **Proyecciones Laborales a partir del Proyecto APT**  A partir de esta experiencia, me gustaría profundizar en áreas como el desarrollo de plataformas SaaS y la implementación de sistemas de análisis avanzado de datos, así como en la gestión de proyectos interdisciplinares que involucren la colaboración entre sectores empresariales y tecnológicos.  Laboralmente, me proyecto explorando roles de liderazgo en proyectos tecnológicos que exijan una visión integral, combinando habilidades técnicas con capacidades de gestión para desarrollar soluciones innovadoras. La experiencia obtenida en el Proyecto APT me motiva a buscar oportunidades en empresas que ofrezcan productos digitales escalables y que, como el proyecto APT, estén orientadas a transformar sectores clave a través de la tecnología. |