**Evaluación Fase 1**

**Nombre: Formativa Definición Proyecto APT**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sigla** | **Nombre Asignatura** | **Tiempo Asignado** | **% Ponderación** |
| **PTY4614** | **Capstone** | Semana 2 | **0%** |

1. **Agente evaluativo**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **X** | **Heteroevaluación** |  |  | **Coevaluación** |  |  | **Autoevaluación** |

1. **Tabla de Especificaciones**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Resultado de Aprendizaje** | **Indicador de Logro (IL)** | **Indicador de Evaluación (IE)\*** | **Ponderación Indicador Logro** | **Ponderación Indicador de Evaluación** |
| **RA1**  Diseña una propuesta de proyecto que considera los intereses profesionales y la integración de competencias del perfil de egreso. | **IL 1.1**  Fundamenta el Proyecto APT considerando intereses profesionales, competencias del perfil de egreso, factibilidad y relevancia. | 1. Describe brevemente en qué consiste el Proyecto APT, justificando su relevancia para el campo laboral de su carrera. | 40 | **10** |
| 2. Relaciona el Proyecto APT con las competencias del perfil de egreso de su Plan de Estudio. | **10** |
| 3. Relaciona el Proyecto APT con sus intereses profesionales. | **10** |
| 4. Argumenta por qué el proyecto es factible de realizarse en el marco de la asignatura. | **10** |
| **IL 1.5** Cumple con los indicadores de calidad requeridos en la presentación del diseño del Proyecto APT de acuerdo a estándares definidos por la disciplina. | 5. Cumple con los indicadores de calidad requeridos en la presentación del diseño del Proyecto APT de acuerdo a estándares definidos por la disciplina. | 60 | **50** |
| 6. Redacta el abstract, las conclusiones y la reflexión en inglés con ideas completas que se conectan en secuencia lógica, utilizando estructuras gramaticales y vocabulario en forma correcta y pertinente al tema a un nivel intermedio alto. | **10** |
| **Total** | | | **100%** | **100%** |

Para evaluar el logro del IL 1.5, el/la docente deberá revisar si la Definición de Proyecto APT que cada estudiante está desarrollando cumple con los indicadores de calidad disciplinarios, propios de las competencias del Perfil de Egreso de la Carrera que están involucradas en el Proyecto. Para ello, deberá seleccionar de la siguiente tabla aquellos indicadores de calidad propios de cada una de las competencias del perfil de egreso que se está desarrollando en el Proyecto presentado y determinar si estos están o no presentes en la propuesta.

|  |  |
| --- | --- |
| **Competencia del Perfil de Egreso** | **Indicadores de Calidad** |
| **Realizar pruebas de certificación tanto de los productos como de los procesos utilizando buenas prácticas definidas por la industria.** | 1.1 Diseña pruebas de validación tanto de los productos como de los procesos utilizando buenas prácticas definidas por la industria. |
| 1.2 Aplica Pruebas de validación tanto de los productos como de los procesos utilizando buenas prácticas definidas por la industria. |
| 1.3 Desarrolla mejoras al producto en base al resultado de las mismas. |
| **Gestionar proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de acuerdo a los requerimientos de la organización.** | 2.1 Planifica proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de acuerdo a los requerimientos de la organización. |
| 2.2 Controla proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de acuerdo a los requerimientos de la organización. |
| **Construir modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización de acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo.** | 3.1 Diseña modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización de acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo. |
| 3.2 Implementa modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización de acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo. |
| **Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos.** | 4.1 Construye una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos. |
| 4.2 Integra los distintos componentes de una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos. |
| 4.3 Implanta una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos. |

1. **Instrucciones para el/la estudiante**

|  |
| --- |
| Esta es una evaluación que corresponde a una entrega de encargo de carácter formativo*,* por lo que no tieneponderaciónsobre la nota final de la asignatura.  **Deberán redactar los siguientes apartados según este formato:**   * Abstract (inglés y español) * Conclusiones individuales solo en inglés. * Reflexión solo en inglés.   **Tu informe debe contener:**   * Descripción breve del proyecto APT, justificando su relevancia. * Relación del proyecto APT con las competencias del perfil de egreso. * Relación del proyecto APT con tus intereses profesionales. * Argumento sobre la factibilidad del proyecto dentro de la asignatura.   **Además, debe cumplir con:**   * Los indicadores de calidad requeridos en la presentación del diseño del proyecto APT.   El formato informe técnico: Portada, índice, abstract, desarrollo de ingeniería, conclusiones y reflexiones.  Letra: Arial, verdana o calibri  Tamaño: 11 o 12  Interlineado: 1,0 o 1,5 según corresponda  Número de página  Fuente o bibliografía (Si corresponde)  Anexo de evidencia (Si corresponde)  La evaluación se realiza en la **segunda semana** de la asignatura y se lleva a cabo en **equipos** de 2 o 3 integrantes en el taller de proyectos, con una duración de 40 minutos.  La siguiente pauta será aplicada por el/la docente de la signatura para evaluar la primera parte de la guía Definición Proyecto APT.  El/la docente evaluará el cumplimiento de las condiciones definidas para la primera fase de tu proyecto. A partir de esta evaluación se te entregarán recomendaciones sobre cómo mejorar tu proyecto o te proporcionará alternativas para que puedas seleccionar uno de los proyectos propuestos por la escuela de acuerdo con tus intereses profesionales. |

**Sistema de Gestión para la Unidad Territorial de la Junta de Vecinos**  
Asignatura: Capstone  
Estudiantes: Misael Cartes, Jimmy Exantus, Felipe Sandoval  
Carrera: Ingeniería en Informática  
Sede: Antonio Varas  
Fecha: [Fecha]

**Temas que tratar:**

1. Abstract
2. Descripción del Proyecto APT
3. Relación con Competencias del Perfil de Egreso
4. Relación con Intereses Profesionales
5. Argumento sobre la Factibilidad del Proyecto
6. Planificación de Pruebas de Usabilidad
7. Gestión de Riesgos
8. Conclusiones
9. Reflexión

**Abstract**

*Versión en inglés*:  
The "Sistema de Gestión para la Unidad Territorial de la Junta de Vecinos" project addresses the lack of efficient technological solutions in neighborhood councils in Chile. By creating a digital platform, the project aims to enhance communication and participation, improving community resource management. The platform will allow users to manage community projects, send notifications through various channels (email, SMS, push notifications), and provide data analysis tools for decision-making. This project is highly relevant to the field of Information Technology, applying core competencies such as software development, database management, and user interface design.

*Versión en español*:  
El proyecto "Sistema de Gestión para la Unidad Territorial de la Junta de Vecinos" aborda la falta de soluciones tecnológicas eficientes en las juntas de vecinos en Chile. La plataforma digital propuesta busca mejorar la comunicación y la participación, optimizando la gestión de proyectos comunitarios y permitiendo la generación de notificaciones multicanal (correo, SMS, notificaciones push) y el análisis de datos para facilitar la toma de decisiones. Este proyecto es altamente relevante para el campo de las Tecnologías de la Información, ya que aplica competencias clave como desarrollo de software, gestión de bases de datos y diseño de interfaces de usuario.

**1. Descripción Breve del Proyecto APT**  
El proyecto APT consiste en el desarrollo de una plataforma digital que optimiza la gestión interna de la Junta de Vecinos, mejorando la comunicación entre los vecinos y fomentando su participación en proyectos comunitarios. Las principales funcionalidades incluyen:

* **Gestión de proyectos comunitarios**:  
  Los administradores podrán crear, gestionar y asignar recursos a diferentes proyectos, definiendo objetivos claros, plazos y asignaciones de responsabilidad. Los proyectos podrán dividirse en tareas más pequeñas, cada una con seguimiento a través de gráficos en tiempo real y reportes que muestren la participación de los vecinos y el progreso de las tareas.
* **Notificaciones multicanal**:  
  El sistema enviará notificaciones a través de correo electrónico, SMS y notificaciones push para asegurar que los vecinos estén informados sobre eventos, reuniones y actualizaciones de proyectos. Las notificaciones podrán personalizarse según las preferencias de cada usuario, eligiendo qué tipo de información desean recibir.
* **Gestión documental**:  
  Se habilitará una funcionalidad para el almacenamiento y acceso de documentos comunitarios importantes, como certificados y permisos. Los usuarios podrán cargar y descargar documentos relevantes, garantizando que la información esté siempre disponible de forma segura.
* **Análisis de datos**:  
  El sistema incluirá herramientas avanzadas de análisis de datos para identificar patrones de participación y optimizar la planificación de futuros proyectos. Se generarán reportes sobre la efectividad de las notificaciones y la implicación de los vecinos en los proyectos, así como la evolución del interés comunitario a lo largo del tiempo. Se incluirán filtros personalizados para generar informes específicos sobre participación.

Además, se implementarán medidas de optimización de la base de datos, como la creación de índices, particiones, estrategias de caché, y técnicas de compresión para garantizar un rendimiento eficiente a medida que crezca el número de vecinos y proyectos.

**2. Relación del Proyecto APT con las Competencias del Perfil de Egreso**  
Este proyecto está alineado con las competencias esenciales del perfil de egreso de la carrera de Ingeniería en Informática:

* **Desarrollo de software**: La creación de una plataforma robusta involucra la gestión de usuarios, proyectos y comunicaciones, aplicando los conocimientos adquiridos en desarrollo de software.
* **Gestión de bases de datos**: El sistema requerirá una administración eficiente de bases de datos para asegurar la integridad y disponibilidad de la información, incluyendo estrategias de optimización como índices, particiones y técnicas de compresión para mantener el rendimiento a largo plazo.
* **Diseño de interfaces de usuario**: El éxito del sistema dependerá de una interfaz intuitiva que facilite la interacción de los usuarios, implicando un diseño centrado en la experiencia del usuario (UX), que sea accesible y usable por toda la comunidad.

**3. Relación del Proyecto APT con tus Intereses Profesionales**  
El proyecto APT refleja mis intereses profesionales en el desarrollo de soluciones tecnológicas que mejoren la gestión pública y comunitaria. Desde una perspectiva personal, estoy comprometido con la creación de plataformas que promuevan la participación ciudadana y optimicen la gestión de recursos comunitarios. Este proyecto no solo me permitirá aplicar mis conocimientos en desarrollo de software y bases de datos, sino que también me brindará la oportunidad de realizar pruebas de usabilidad con usuarios finales, asegurando que la plataforma sea accesible y útil para todos los vecinos.

**4. Argumento sobre la Factibilidad del Proyecto dentro de la Asignatura**  
El proyecto es completamente factible dentro del marco de la asignatura, gracias a un cronograma claro y tecnologías accesibles, tales como Python, Django, React y PostgreSQL. Estas herramientas abiertas no solo son robustas, sino que también están ampliamente documentadas, lo que facilita su implementación. Adicionalmente, la adopción de la metodología Scrum asegura un desarrollo ágil y ordenado, con entregas parciales en cada fase del proyecto.

Se realizarán pruebas de usabilidad con vecinos y responsables de la Junta de Vecinos desde las primeras fases del desarrollo. Esto garantizará que la plataforma cubra las necesidades reales de los usuarios y sea fácil de usar.

**5. Planificación de Pruebas de Usabilidad**  
Se ha planificado realizar pruebas de usabilidad en diferentes etapas del desarrollo de la plataforma. Durante la fase inicial, se llevarán a cabo pruebas con un grupo reducido de vecinos para evaluar la facilidad de uso de la interfaz y la comprensión de las funcionalidades clave, como la gestión de proyectos y la recepción de notificaciones. Estas pruebas se repetirán en cada iteración del proyecto para garantizar que las mejoras sugeridas por los usuarios se implementen de manera adecuada.

Al final del desarrollo, se realizará una prueba más amplia que involucre a varios miembros de la Junta de Vecinos para asegurar que la plataforma cubra todas las necesidades operativas y de comunicación de la comunidad. Los resultados de estas pruebas se utilizarán para realizar ajustes finales en la usabilidad de la plataforma.

**6. Gestión de Riesgos**  
Se han identificado los siguientes riesgos para el desarrollo de la plataforma:

* **Escalabilidad**: A medida que crece el número de usuarios y proyectos en la plataforma, existe el riesgo de que el rendimiento del sistema se vea afectado. Para mitigar esto, se han implementado índices, particiones y técnicas de caché en la base de datos, y se monitorizará continuamente el rendimiento para realizar optimizaciones cuando sea necesario.
* **Adopción de la plataforma**: Existe la posibilidad de que los vecinos no adopten la plataforma debido a una falta de familiaridad con la tecnología. Para mitigar este riesgo, se implementará un sistema de soporte técnico accesible y se proporcionarán tutoriales y guías de uso.
* **Cambios en los requisitos**: Las necesidades de la Junta de Vecinos pueden cambiar a lo largo del tiempo, afectando la viabilidad del proyecto. Se implementará un plan de mantenimiento continuo para actualizar la plataforma y adaptarla a las nuevas necesidades.

**7. Conclusiones (en inglés)**  
The APT project aligns with the key competencies of the Information Technology field by offering a practical solution that applies software development, database management, and user interface design. The inclusion of features like project management, multichannel notifications, and data analysis highlights the technological innovation and its relevance to the community. The feasibility of the project is supported by accessible open-source technologies and an efficient methodology. It will contribute to my professional growth, particularly by engaging in usability testing and enhancing my skills in designing socially impactful solutions.

**8. Reflexión (en inglés)**  
Working on the APT project has provided me with the opportunity to apply various aspects of information technology, from software development to community engagement. The experience has enhanced my understanding of agile methodologies and the importance of clear communication in project management. Additionally, it has reinforced my passion for developing technological solutions that improve public and community management. The inclusion of a maintenance and support plan has further highlighted the long-term viability of the platform. This project has been a significant step in my professional journey and has given me the tools to succeed in future endeavors in the IT field.

**Pauta de Evaluación**

**Pauta tipo: Rúbrica**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Categoría** | **% logro** | **Descripción niveles de logro** |
| **Completamente Logrado** | **100%** | Demuestra logro destacado en todos los aspectos evaluados en el indicador. Se considera como el punto óptimo dentro del rango competente. |
| **Logrado** | **60%** | Demuestra logro en los elementos básicos del indicador, las omisiones, dificultades o errores le permiten ser considerado competente. |
| **Logro incipiente** | **30%** | Presenta importantes omisiones, dificultades o errores que no permiten evidenciar los elementos básicos del logro del indicador, por lo que no puede ser considerado competente. |
| **No Logrado** | **0%** | Presenta ausencia o incorrecto logro de los aspectos evaluados en el indicador. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indicador de Evaluación** | **Categorías de Respuesta** | | | | **Ponderación del Indicador de Evaluación** |
| **Completamente Logrado (100%)** | **Logrado (60%)** | **Logro incipiente**  **(30%)** | **No logrado**  **(0%)** |
| 1. Describe brevemente en qué consiste el Proyecto APT, justificando su relevancia para el campo laboral de su carrera. | Describe brevemente en qué consiste el proyecto APT, justificando la relevancia, impacto o beneficio (real o simulado) que tendría en el campo laboral de su carrera. | Describe brevemente en qué consiste el proyecto APT, señalando la relevancia, impacto o beneficio (real o simulado) que tendría, pero no queda clara la relación con el campo laboral de su carrera. | Describe brevemente en qué consiste el proyecto APT, pero no lo justifica ni relaciona con el campo laboral de su carrera. | No describe o es confuso el proyecto APT, sin justificar ni relacionarlo con el campo laboral de su carrera. | **10** |
| 2. Relaciona el Proyecto APT con las competencias del perfil de egreso de su Plan de Estudio. | Describe una relación coherente entre su proyecto y el perfil de egreso de su plan de estudio, especificando cómo debe utilizar distintas competencias para desarrollar su Proyecto APT. | Describe una relación coherente entre su proyecto y el perfil de egreso de su plan de estudio, pero no especifica cómo debe utilizar distintas competencias para desarrollar su Proyecto APT. | Describe una relación que tiene elementos que no son coherentes entre su proyecto y el perfil de egreso de su plan de estudio. | Describe una relación sin coherencia entre su proyecto y el perfil de egreso de su plan de estudio. O No relaciona el proyecto con el perfil de egreso. | **10** |
| 3. Relaciona el Proyecto APT con sus intereses profesionales. | Menciona sus intereses profesionales y explica con claridad cómo estos se ven reflejados en su proyecto. | Menciona sus intereses profesionales, pero no queda completamente clara su conexión con el proyecto. | Menciona sus intereses profesionales sin conectarlos con el proyecto. | No menciona sus intereses profesionales. | **10** |
| 4. Argumenta por qué el proyecto es factible de realizarse en el marco de la asignatura. | Justifica por qué el proyecto puede desarrollarse considerado tiempo, materiales y factores externos, y en caso de posibles dificultades plantea como las abordaría. | Justifica por qué el proyecto puede desarrollarse, considerando el tiempo y materiales o factores externos Y En caso de posibles dificultades no plantea claramente como las abordaría. | Justifica por qué el proyecto puede desarrollarse en el tiempo de la asignatura, sin considerar materiales ni factores externos.  Y En caso de posibles dificultades no plantea como abordarlas. | No justifica las razones de porque el proyecto puede desarrollarse.  O El proyecto presentado no es factible de realizarse en el tiempo asignado. | **10** |
| 5. Cumple con los indicadores de calidad requeridos en la presentación del diseño del Proyecto APT de acuerdo a estándares definidos por la disciplina. | El informe cumple con el 100% de los indicadores de calidad disciplinarios requeridos en el diseño del Proyecto APT. | El informe cumple con el 60% de los indicadores de calidad disciplinarios requeridos en el diseño del Proyecto APT. | El informe cumple solo con el 30% de los indicadores de calidad disciplinarios requeridos en el diseño del Proyecto APT. | El informe no cumple con los indicadores de calidad disciplinarios requeridos en el diseño del Proyecto APT. | **50** |
| 6. Redacta el abstract, las conclusiones y la reflexión en inglés con ideas completas que se conectan en secuencia lógica, utilizando estructuras gramaticales y vocabulario en forma correcta y pertinente al tema a un nivel intermedio alto. | Redacta los textos en inglés siguiendo una secuencia lógica en la que todas las oraciones se conectan de manera fluida y comprensible, utilizando en forma correcta las estructuras gramaticales y el vocabulario pertinentes al tema. | Redacta los textos en inglés siguiendo una secuencia lógica en la que gran parte de las oraciones se conectan de manera fluida y comprensible, utilizando en forma correcta la mayoría de las estructuras gramaticales y el vocabulario pertinentes al tema. | Redacta los textos en inglés usando una secuencia limitada o desorganizada que dificulta la comprensión de las ideas, utilizando inadecuadamente las estructuras gramaticales y el vocabulario pertinentes al tema. | No produce texto en inglés  o escribe frases sueltas que no se relacionan entre ellas impidiendo la comprensión de las ideas,  utilizando estructuras gramaticales y vocabulario con errores graves. | **10** |
| **Total** | | | | | **100%** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Recomendación** | |
| **A** **partir de esta evaluación y de los criterios establecidos para construir proyecto[[1]](#footnote-1) se establece que la definición del proyecto (marque la opción que corresponda):** |  |
| 1. Cumple las condiciones definidas para los proyectos APT. |  |
| 2. Cumple algunas condiciones definidas para los proyectos APT, pero requiere algunas modificaciones para ser aprobado. |  |
| 3. No cumple los criterios definidos para los proyectos APT y, por tanto, se recomienda cambiar el proyecto o seleccionar alguno propuesto por la escuela. |  |

|  |
| --- |
| **En caso de que el proyecto no cumpla algunos criterios o se recomiende cambiar el proyecto, señalar los criterios que no cumplen el proyecto y sugerencias de mejoras, en caso de que corresponda.** |
|  |

1. Los Proyectos APT, ya sea propuesto por estudiantes o por las Escuelas, deben cumplir con los siguientes criterios:

   1. **Integración de competencias**: Deben integrar la mayor cantidad de competencias del perfil de egreso (al menos tres competencias de especialidad) o todas en caso que el proyecto APT o portafolio profesional a desarrollar lo requiera, con el propósito de movilizar los recursos internos y externos del estudiante.
   2. **Situación real o simulada**: Puede ser una situación real o simulada a la que el estudiante podría enfrentarse eventualmente en el campo laboral.
   3. **Factibilidad**: Debe ser un proyecto posible de realizar, considerando los siguientes aspectos:
      1. el tiempo estipulado para esta asignatura (en 1 semestre y 20 créditos);
      2. los materiales que se requieren;
      3. los factores externos que podrían facilitar o dificultar su implementación.

   [↑](#footnote-ref-1)