**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. |
| --- |

**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-0) se establece que la definición del proyecto (marque la opción que corresponda):** |  |
| 1. Cumple las condiciones definidas para los proyectos APT. | si |
| 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.** |
| --- |
|  |

Proyecto APT - Definición Fase 1

Asignatura: Capstone

Nombre del Proyecto: WayfindCL

Integrantes: Sebastian Muñoz - Roberto Zurita- Samuel Jimenez

Profesor: Arturo Guerra Castro

Fecha: 05-09-2025

# Índice

1. Resumen Ejecutivo

2. Descripción breve del proyecto APT y justificación de su relevancia

3. Relación del proyecto con competencias del perfil de egreso

4. Relación con intereses profesionales

5. Argumento de factibilidad del proyecto

6. Conclusiones

7. Reflexión

# 1. Resumen Ejecutivo

El presente proyecto tiene como objetivo el desarrollo de una aplicación móvil orientada a personas con discapacidad visual, diseñada para facilitar sus desplazamientos diarios mediante orientación en tiempo real. La solución propuesta permite indicar rutas óptimas según el destino, notificar la llegada de buses al paradero más cercano y alertar sobre el momento exacto en que el usuario debe descender. Además, se integra una interfaz de uso por voz, garantizando una experiencia inclusiva y accesible.

La relevancia del proyecto radica en su contribución a la mejora de la autonomía de las personas no videntes, la promoción de la equidad social y la aplicación práctica de conocimientos de ingeniería de software. Asimismo, el proyecto combina diversas áreas de la informática, tales como desarrollo de aplicaciones móviles, integración de APIs, geolocalización y diseño de interfaces accesibles, buscando generar un impacto social tangible y positivo.

# 2. Descripción breve del proyecto APT y justificación de su relevancia

La aplicación propuesta permite a personas con discapacidad visual desplazarse con mayor seguridad y autonomía, utilizando un sistema de guía que combina información de transporte público y geolocalización en tiempo real. Entre sus funcionalidades principales se incluyen:

Selección de la mejor ruta hacia el destino según el tráfico y disponibilidad de transporte.

Notificación de la llegada de buses y detalle de los recorridos que realizan.

Aviso preciso del momento en que el usuario debe descender del transporte público.

Interfaz de interacción por voz que elimina la dependencia de la pantalla táctil.

Desde el punto de vista académico y profesional, este proyecto tiene alta relevancia porque aplica principios de accesibilidad digital, tecnologías inclusivas y movilidad inteligente. Además, responde a necesidades reales de la sociedad, fomentando la responsabilidad social en el desarrollo de soluciones tecnológicas.

# 3. Relación del proyecto con competencias del perfil de egreso

El proyecto se alinea directamente con las competencias que se espera de un egresado en ingeniería informática:

Gestión de proyectos informáticos: Se aplicará planificación, seguimiento y control de un proyecto inclusivo, considerando requerimientos funcionales y sociales específicos.

Construcción de modelos de datos: Se diseñará un modelo de información capaz de almacenar rutas, paraderos, horarios de buses, preferencias de usuarios y registro de desplazamientos.

Desarrollo de soluciones de software: La aplicación será desarrollada para dispositivos móviles, integrando APIs de transporte, GPS y comandos de voz, demostrando capacidad técnica para implementar sistemas complejos.

Pruebas y certificación de software: Se evaluará la funcionalidad, usabilidad y accesibilidad mediante pruebas con usuarios reales, asegurando que la aplicación cumpla con estándares de calidad y experiencia de usuario.

# 4. Relación con intereses profesionales

Este proyecto se vincula con mis intereses profesionales en las áreas de desarrollo de software, diseño de interfaces accesibles y tecnologías orientadas a la inclusión social. Me motiva la posibilidad de aplicar conocimientos en bases de datos, programación móvil y gestión de proyectos para crear soluciones innovadoras que impacten positivamente en la sociedad. Asimismo, me permite explorar nuevas tecnologías y metodologías de desarrollo que fortalecen mi perfil profesional y mi capacidad para enfrentar desafíos reales en la industria.

# 5. Argumento de factibilidad del proyecto

El proyecto es factible considerando los recursos disponibles y los objetivos del curso:

Tiempo: Es posible desarrollar un prototipo funcional dentro del período académico asignado.

Tecnologías disponibles: Se cuenta con herramientas de desarrollo móvil, APIs de transporte, sistemas de geolocalización y librerías de reconocimiento de voz de acceso gratuito.

Recursos materiales: No se requieren elementos adicionales fuera de dispositivos móviles y software, lo que reduce costos y facilita la implementación.

Gestión de dificultades: Posibles desafíos, como la integración de datos de transporte en tiempo real, pueden resolverse mediante APIs abiertas, simulaciones de datos o pruebas piloto controladas.

Esta factibilidad técnica y operativa permite asegurar que el proyecto pueda cumplir sus objetivos y entregar resultados concretos y medibles.

# 6. Conclusiones

El proyecto demuestra cómo la tecnología puede aplicarse para mejorar la inclusión social y la calidad de vida de personas con discapacidad visual. La integración de sistemas de orientación en tiempo real, geolocalización y comandos de voz permite ofrecer una experiencia segura y accesible. Además, la iniciativa refuerza la importancia de la ingeniería de software como herramienta para generar soluciones de impacto social, desarrollando competencias técnicas y habilidades de gestión de proyectos que son fundamentales para un profesional en informática.

# 7. Reflexión

Trabajar en este proyecto ha permitido comprender la responsabilidad que conlleva desarrollar soluciones tecnológicas orientadas a la inclusión. La experiencia refuerza la importancia de considerar la accesibilidad y empatía como pilares en el diseño de software, y demuestra que la ingeniería informática puede ser un agente de cambio positivo en la sociedad. Este proyecto me ha motivado a seguir desarrollando habilidades técnicas y a buscar siempre generar un impacto social mediante la tecnología, consolidando mi vocación profesional en el ámbito del desarrollo de soluciones inclusivas.

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-0)