

| **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 | Duoc Maps |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | Desarrollo de Software, Base de datos, Gestión de proyectos, Calidad de software, Gestión de riesgos, Integración de plataformas, Arquitectura de software |
| Competencias | Desarrollo TI, Gestión de Proyectos, Trabajo en Equipo, Comunicación Efectiva, Resolución de Problemas, y Autogestión. |

| **Contenidos del informe final** | |
| --- | --- |
| 1. Relevancia del proyecto APT | Durante los primeros días de inicio de las actividades en Duoc las personas que recién se integran a la institución no conocen las ubicaciones de las salas a las que les corresponden y comienzan a preguntar al personal de la institución los cuales los dirigen a realizar sus consultas a Punto Estudiantil generando una gran cantidad de alumnos en espera de realizar distintas consultas las cuales impiden a los que requieran de ayuda con sus cargas académicas de realizar sus consultas o arreglar sus horarios en el momento oportuno. Relevancia para el Campo Laboral Este tema es relevante para el campo laboral de mi carrera porque ofrece una solución tecnológica que busca mejorar los procesos de ubicación y rastreo en la sede San Bernardo. Actualmente, esta funcionalidad no existe en la institución, lo que provoca que las personas se pierdan o realicen recorridos innecesarios. Uno de los objetivos de nuestro perfil de egreso es proporcionar soluciones tecnológicas que optimicen procesos o reemplacen técnicas obsoletas, respondiendo a las necesidades de empresas o clientes. Contexto de la Problemática Ubicación:  La problemática se sitúa en la sede San Bernardo, que se ubica en la Región Metropolitana de Chile. Esta sede alberga a una gran cantidad de estudiantes de diversas carreras, lo que la convierte en un entorno dinámico y diverso.  Características del Lugar:  La sede cuenta con múltiples salas,complejos, pisos y demás, los cuales pueden necesitar orientación al momento de buscar alguno de estos en específico. Impacto en los Afectados La situación afecta principalmente a los alumnos, así como a nuevos visitantes y profesores. La dificultad para orientarse puede generar frustración además de esto afectar la integración de los nuevos estudiantes en la comunidad. Aporte de Valor del Proyecto El aporte de valor de nuestro proyecto radica en mejorar la experiencia educativa de los usuarios al proporcionar un acceso fácil y directo a información clave. Esto no solo facilitará la navegación, sino que también contribuirá a un ambiente más eficiente, permitiendo a los estudiantes concentrarse en su aprendizaje y desarrollo profesional. |
| 2. Objetivos | General  Este proyecto tiene como objetivo ayudar a las personas a encontrar salas, puntos de interés y eventos de la sede mediante un mapa interactivo de 360°, diseñado exclusivamente para localizar ubicaciones físicas. Adicionalmente, brinda información sobre los consejeros de cada carrera para orientar a los usuarios. Este recurso contribuirá a la reducción del tiempo necesario para familiarizarse con la institución, especialmente durante los primeros días de integración, facilitando la identificación y localización de las salas asignadas, puntos de interés y diversas ubicaciones de la sede en cuestión.  Específicos Desarrollo del Mapa Interactivo:Se crearon los mapas 360° de la sede San Bernardo que permiten a los usuarios visualizar las salas, y puntos de interés de manera intuitiva.Integración de Información Detallada:Se implementó una base de datos que contiene información sobre cada uno de los servicios.Funcionalidades de Búsqueda:Se desarrollan funciones de búsquedas que permiten a los usuarios localizar rápidamente las salas, puntos de interés, consejeros, mediante palabras clave o filtrosCalendario de Eventos:Se integra un calendario donde se muestran los eventos de la sede, permitiendo a los usuarios conocer actividades relevantes en la sede.Implementación de Seguridad:Asegurar que el sistema cumpla con los estándares de seguridad para proteger la información de los usuarios y la integridad de los datos. |
| 3. Metodología | La técnica que utilizamos es la metodología SCRUM ágil.  En este contexto, podemos señalar que esta metodología nos facilitó el trabajo de tal forma que logramos una percepción no solo del trabajo que realizamos y continuaremos realizando en el instante actual, sino que también corroboramos los fallos que puedan presentarse. Además, sin dificultades, podemos modificar las etapas del proyecto de acuerdo a las áreas que necesiten mayor enfoque.  Además, es importante destacar que tratamos el problema segmentando el proyecto en dos etapas: una página web y una aplicación de escritorio para los administradores del Duoc. Esto nos facilitó concentrarnos en un único proyecto simultáneamente, garantizando entregables conforme a estándares de calidad establecidos y verificables. |
| 4. Desarrollo | *¿Cuáles fueron las etapas o actividades que desarrollaste en tu Proyecto APT?*  *Las etapas que están desarrolladas actualmente son:*  *Planificación y análisis*   * *Aqui se realizó un análisis exhaustivo del contexto en donde se encuentra la problemática y la solución a implementar, siendo apoyados por los clientes gracias a sus historias o requerimientos los cuales fueron beneficiosos para desarrollar esta solución tecnológica, además de realizar diversas documentaciones las cuales sirvieron para poder reconocer de mejor forma el entorno en donde se está desarrollando la problemática en cuestión, además de documentos que funcionaron para poder reconocer y manejar el equipamiento y tiempo que debíamos tener a disposición para realizar este proyecto.*   *Diseño y arquitectura*   * *Realizar sketches y mockups de alto y bajo nivel para enseñar representaciones que serán una guía para el diseño del sistema.* * *Realizar diseños arquitectónicos basados en 4+1, para realizar representaciones más técnicas del sistema a realizar, y ser una guía más específica para el desarrollo y codificación de este.*   *Codificación y desarrollo*   * *Se realizó la elaboración del mínimo funcional de la aplicación web, respetando todos los módulos, diseños, componentes y peticiones solicitadas por los clientes, buscando entregar un producto mínimo que cumpla con el objetivo principal del proyecto.* * *El comienzo de la realización de la aplicación de escritorio y su finalización de forma local (módulos de gestión de salas, consejeros, eventos y cuenta de usuario administrador).* * *Próximamente se estará finalizando la etapa de gestión de cuentas de usuario administrador (más específicamente recuperar contraseña), también se comenzará a implementar la Base de datos que se utilizara en esta app (de formal local primero y después en un hosting), además se buscará que esta se integre con la aplicación web y finalmente se generará esta aplicación como ejecutable para finalizar el proyecto como tal.*   *Pruebas*   * *En la aplicación WEB se realizan reportes de funcionamiento en el cual hacen un conjunto de pruebas de rendimiento, estrés y demás para después generar un reporte detallado sobre la aplicación y sus falencias acompañado de mejoras y consejos que se pueden implementar posteriormente.* * *En el tótem se hicieron pruebas de rendimiento y estrés al dejar el programa corriendo durante un plazo de tiempo determinado para visualizar sus éxitos y falencias.* * *Aplicación de escritorio, por el momento se están realizando pruebas unitarias del código de forma local y pruebas de diseño para mejorar su responsividad y su adaptabilidad de la aplicación a la ventana.*   *Despliegue*   * *Se realizó una simulación de esta fase, dejando a la aplicación funcionando en un entorno y/o espacio controlado donde estuvo funcionando de forma exitosa durante una semana educacional completa (Lunes a Sábado)*   *Mantenimiento*   * *Se realizaron diversas revisiones en busca de mejoras o de contenido que estuviera sobrando en las aplicaciones en cuestión (WEB y Escritorio), y además se realizaron estos mantenimientos, cambios o mejoras en base a feedback entregado por los clientes y el coordinador del proyecto, dándonos una guia contundente y clara, en algunos casos, de lo que seguiría posteriormente con este proyecto.*   *¿Qué elementos/aspectos te facilitaron o ayudaron en el desarrollo de tu proyecto APT?*   * *La utilización de algunas herramientas y/o sistemas esenciales para la codificación en los cuales poseemos un cierto dominio, lo cual nos ahorró tiempo de capacitación o aprender desde cero.* * *Como el proyecto ya tenía un prontuario definido, es decir, este ya llevaba algún tiempo en desarrollo, así que ya estaba avanzado y poseía un contexto y contenido definido, lo cual permitió que los nuevos integrantes que pasaron a ser parte del proyecto pudieran integrarse sin mayor inconveniente.*     *¿A qué dificultades enfrentaste en el desarrollo de tu Proyecto APT?*   * *Las dificultades que pasamos eran más que nada temas de comunicación y temas monetarios.* * *En cuanto a temas de comunicación se nos complicó un poco lo que sería dialogar respecto a las responsabilidades que tendría y que tenía cada uno de los integrantes del equipo, ya que habían ocasiones en las cuales no conocíamos el nivel de avance de un módulo por parte de alguno de los compañeros.* * *En cuanto al dinero nos costaba pagar lo que sería en este caso algunos softwares y sitios de trabajo que necesitábamos, en este caso Metareal, porque aunque teníamos presupuesto, dicho presupuesto no llegaba y tuvimos que tomar una medida drástica que era usar de nuestro propio dinero para pagar ese software y eso nos demoró un poco de tiempo.*   *¿Cómo abordaste las dificultades para cumplir con los objetivos? ¿Tuviste que hacer algún ajuste? ¿Qué ajuste?*   * *En cuanto a lo que sería la comunicación la tratamos de la siguiente manera, hubieron reuniones en algunos momentos en los cuales pudimos conversar bien a fondo y poder encajar las piezas del puzle para que todo saliera bien.* * *En cuanto a la compra de los servicios de software, decidimos usar nuestro propio dinero para que no hubiesen retrasos en el proyecto que pudiesen acrecentar el tiempo de desarrollo de este.* |
| 5. Evidencias | *En este apartado quedará inserto un link, de una carpeta drive denominada “Documentos DuocMaps”, en el cual están todos los avances del proyecto desde sus comienzos hasta la actualidad:*   * [*Carpeta Documentos DuocMaps*](https://drive.google.com/drive/folders/13r-gLo2bTLnvZrSZ_7BO7sSpNOGb-Gxx?usp=sharing) |
| 6. Intereses y proyecciones profesionales | ***Miguel Navarrete:***  ¿De qué manera tu Proyecto APT te sirvió para tener mayor conocimiento de tus intereses profesionales?   * Me permitió profundizar más en los campos del desarrollo web reforzando los conocimientos que ya tenía anteriormente y mejorar en muchos aspectos en el nuevo conocimiento de este tema, igualmente me permitió en el proceso investigar en la programación móvil que es unos de los otros puntos que me interesaba en base de datos me permitió reforzar con creces como se maneja en un proyecto real.   ¿tus intereses profesionales siguen siendo los mismos que planteaste al comienzo de la asignatura?   * Mis intereses se mantienen de igual manera como cuando inicié el proyecto, incluso me llamó más la atención que cuando inicié.   ¿Qué intereses profesionales te gustaría explorar o seguir profundizando?   * Lo que me gustaría explorar es en el campo de la base de datos ya que me gustó cómo se llevaba el proceso en el entorno real.   ¿Cómo te proyectas laboralmente después de haber terminado tu Proyecto APT?   * Me proyecto trabajando en desarrollo web o como mencioné en base de datos que también me llama la atención.   ***Nicolas Zuñiga:***  ¿De qué manera tu Proyecto APT te sirvió para tener mayor conocimiento de tus intereses profesionales?   * El proyecto APT no me sirvió para mejorar los conocimientos en cuanto a ciencia de datos, pero si me ha ayudado bastante en lo que sería trabajar en un proyecto real con una instancia real, desde hablar con los interesados y clientes del proyecto, hasta desarrollar el mismo, lo que me da una idea clara de cómo es el mundo laboral en realidad.   ¿tus intereses profesionales siguen siendo los mismos que planteaste al comienzo de la asignatura?   * En cuanto a lo que serían mis intereses profesionales, no han cambiado con respecto a lo que quería, que es ciencia de datos.   ¿Qué intereses profesionales te gustaría explorar o seguir profundizando?   * Los intereses profesionales que quiero explorar son ciencia de datos y gestión de proyectos.   ¿Cómo te proyectas laboralmente después de haber terminado tu Proyecto APT?   * Después de terminar el proyecto APT me proyecto en lo que sería trabajar en ciencia de datos como junior o en algo que tuviese relación, como por ejemplo análisis de datos, que consiste en hacer todo el trabajo de minería de datos.   ***Sebastian Gonzalez:***  ¿De qué manera tu Proyecto APT te sirvió para tener mayor conocimiento de tus intereses profesionales?   * El Proyecto APT me sirvió para tener mayor conocimiento debido a la alta cantidad de tiempo que se pasó inmerso en el proyecto y debido a esto de forma inconsciente empecé a mejorar algunas habilidades que no estaban del todo bien.   ¿tus intereses profesionales siguen siendo los mismos que planteaste al comienzo de la asignatura?   * La verdad es que si poseo los mismos intereses profesionales que al comienzo, aunque igual hubieron cosas como la arquitectura y diseño que me comenzaron a interesar más que antes.   ¿Qué intereses profesionales te gustaría explorar o seguir profundizando?   * Los intereses profesionales que se dirijan más por el camino de las bases de datos (consulta, programación, administración, análisis de BDA), pero no solo BDA relacionales sino también no relacionales.   ¿Cómo te proyectas laboralmente después de haber terminado tu Proyecto APT?   * Yo creo que primero buscaría una empresa que aprecie a los prospectos del área de la informática (en el área BDA) y en ella empezar como consultor y después ser administrador o programador de BDA.   ***Felipe Cornejo:***  ¿De qué manera tu Proyecto APT te sirvió para tener mayor conocimiento de tus intereses profesionales?   * En un inicio me permitió conocer el modo de trabajo que se utiliza al momento de generar reuniones con los distintos encargados y en algún punto con los directores de duoc, para así poder tener un primer contacto con estas, en cuando al desarrollo del proyecto me permitió ahondar en la separación del backend con el frontend permitiendo generar distintos componentes que luego serán reutilizados en los cuales solo cambiarán la información que mostrarán en pantalla.   ¿tus intereses profesionales siguen siendo los mismos que planteaste al comienzo de la asignatura?   * Mis intereses profesionales no han cambiado ya que en conjunto con las prácticas que he ido realizando durante el semestre me han permitido mejorar en los distintos lenguajes de programación y herramientas de datos los cuales siguen siendo de mi interés.   ¿Qué intereses profesionales te gustaría explorar o seguir profundizando?   * Me gustaría explorar más la ciencia de datos ya que ni en el proyecto ni en mis prácticas he podido utilizar los conocimientos básicos que fui adquiriendo durante mi carrera y sobre los cuales también tuve intereses sobre mi futuro laboral.   ¿Cómo te proyectas laboralmente después de haber terminado tu Proyecto APT?   * Una vez finalizado el proyecto me veo laboralmente siendo capaz de desarrollar distintos requerimientos que me puedan solicitar como también sistemas que utilicen motores de bases de datos para generar consultas, por otro lado también en algún futuro me gustaría especializarme en la ciencia de datos para poder conocer más sobre esta y poder aplicarla. |