}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | **Diego Hernández** |
| --- | --- |
| Rut | **21.446.161-7** |
| Carrera | **Ingenieria en informatica** |
| Sede | **San Joaquín** |

| **2. Descripción Proyecto APT** |
| --- |
| En la descripción debes señalar brevemente el nombre de tu proyecto APT y las competencias del perfil de egreso que vas a poner en práctica. Si en tu carrera están definidas las áreas de desempeño, también menciona a qué áreas de desempeño está vinculado el proyecto. |

| Nombre del proyecto | ClickSabor |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | *Desarrollo web* |
| Competencias | * *Desarrollo de software* * *Gestion y administracion de base de datos* * *Ingeniería de software (gestión ágil)* |

| **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 | El proyecto es relevante porque da respuesta a una problemática real presente en locales de comida rápida, donde los tiempos de espera afectan directamente la experiencia de los clientes y la eficiencia del negocio. En particular, la situación abordada se sitúa en un carrito de comida ubicado en la comuna de Puente Alto, lo que permite focalizar el desarrollo en un contexto concreto y representativo. La solución propuesta incorpora tecnologías actuales mediante un sistema de pedidos en línea, un dashboard analítico para apoyar la toma de decisiones y un esquema de fidelización que fortalece la relación con los consumidores. De esta manera, el proyecto no solo entrega valor al reducir los tiempos de espera y mejorar la gestión operativa, sino que también potencia la competitividad del negocio y promueve una experiencia de consumo más ágil y satisfactoria. |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | El proyecto tiene como objetivo optimizar la gestión de pedidos y mejorar la experiencia de los clientes en locales de comida rápida, reduciendo los tiempos de espera y entregando al negocio herramientas estratégicas de gestión.  Para lograrlo, se desarrollará una aplicación web responsiva, accesible tanto desde computadores como desde dispositivos móviles, que integrará tres funcionalidades principales:   1. **Pedidos en línea**, que permitirán a los clientes realizar sus órdenes de manera rápida y sencilla desde cualquier dispositivo.. 2. **Dashboard de gestión**, que proporcionará información clave sobre los pedidos, como picos de demanda y los patrones de consumo, facilitando la toma de decisiones estratégicas para el negocio. 3. **Sistema de fidelización**, que recompensará a los clientes frecuentes mediante beneficios asociados a la cantidad de pedidos, rachas de compra y otros incentivos, fomentando la lealtad y la recurrencia.   De esta forma, la aplicación ofrecerá una solución integral, responsiva y accesible, que combina comodidad para el cliente y eficiencia para la administración, generando valor tanto en la experiencia de consumo como en la operación del negocio. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | El proyecto propuesto se vincula directamente con las competencias mencionadas anteriormente. La construcción de una aplicación web responsiva que permita a los clientes realizar pedidos en línea refleja la aplicación de conocimientos en desarrollo de software y arquitectura de software, asegurando una solución escalable, funcional y adaptada a distintos dispositivos. La incorporación de un dashboard de gestión con información clave sobre pedidos, horarios de mayor demanda y más requiere conocimientos en bases de datos, ya que es necesario almacenar, organizar y consultar información de manera eficiente. Finalmente, la planificación y ejecución del proyecto en su conjunto está directamente relacionada con la gestión de proyectos informáticos, dado que implica la aplicación de metodologías de gestión para cumplir con los objetivos planteados. |
| Relación con los intereses profesionales | El Proyecto APT se relaciona directamente con mis intereses profesionales, ya que me permite profundizar en el desarrollo de aplicaciones web y en el diseño de bases de datos, así como en la implementación de APIs que soporten procesos de pedidos, fidelización y métricas. A su vez, incorpora el uso de la inteligencia de negocios y la visualización de datos mediante un dashboard que entrega información clave sobre la demanda y el comportamiento de los clientes. De esta forma, la ejecución del proyecto contribuye a mi desarrollo profesional al consolidar mis competencias técnicas en software y analítica, y al mismo tiempo fortalecer mi capacidad de generar soluciones innovadoras que optimizan procesos y mejoran la experiencia del usuario*.* |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | Estimo viable llevar a cabo este Proyecto APT, ya que su alcance se ajusta al tiempo disponible durante el semestre y a las horas contempladas en la asignatura, lo que posibilita estructurar las fases de análisis, diseño y desarrollo dentro de un cronograma alcanzable. En cuanto a los recursos necesarios, basta con contar con un computador personal y programas de software de fácil acceso, lo que disminuye las limitaciones técnicas y económicas. Asimismo, factores externos como la amplia disponibilidad de tecnologías y la facilidad para recrear escenarios prácticos favorecen la implementación y validación de la aplicación. Aunque se presentan desafíos, como la falta de un equipo de trabajo, que obliga a asumir todas las tareas de manera individual, y la imposibilidad de integrarse a un sistema real, estos se pueden afrontar mediante una planificación personal adecuada y la creación de datos simulados que representen con fidelidad el funcionamiento esperado. De este modo, el proyecto resulta factible y pertinente dentro del ámbito académico. |

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 | Desarrollar una aplicación web que integre pedidos en línea, un sistema de fidelización de usuarios y un dashboard de gestión, con el fin de optimizar los procesos de atención al cliente y apoyar la toma de decisiones estratégicas en locales de comida rápida |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | 1. *Diseñar la arquitectura de la aplicación web, incluyendo el modelo de datos, la interfaz de usuario y los módulos de pedidos, fidelización y dashboard de gestión* 2. *Implementar la funcionalidad de pedidos en línea* 3. *Desarrollar un sistema de fidelización* 4. *Construir un dashboard de gestión que visualice métricas clave* |

| **5. Metodología** |
| --- |
| En el siguiente apartado deberás describir la metodología, propia de tu disciplina, que utilizarás para resolver el proyecto APT antes descrito, incluyendo las etapas y métodos de trabajo. |

| Descripción de la Metodología |
| --- |
| Para abordar la problemática identificada en los locales de comida rápida,, el proyecto se desarrollará utilizando la metodología ágil Scrum. Esta permitirá organizar el trabajo en iteraciones cortas y controladas, priorizando las funcionalidades críticas de la aplicación web para asegurar un avance progresivo y verificable. Mediante esta metodología se garantiza flexibilidad en la planificación, retroalimentación constante y una validación continua de los resultados, de modo que el producto final responda efectivamente al objetivo de optimizar la atención al cliente y apoyar la toma de decisiones estratégicas en el negocio.  Etapas de trabajo   1. Planificación del proyecto (Sprint 0): definición del backlog inicial, estimación del esfuerzo y priorización de las funcionalidades principales. 2. Ejecución de sprints: desarrollo iterativo de las funcionalidades priorizadas, integrando diseño, programación y pruebas al final de cada sprint. 3. Revisión y retrospectiva: al término de cada sprint se presentará un incremento funcional de la aplicación, se evaluarán los avances frente al backlog y se identificarán mejoras para el siguiente ciclo. 4. Cierre del proyecto: integración final de los módulos desarrollados, validación de la aplicación mediante escenarios simulados y documentación del proyecto.   Entregables   * Product Backlog * Sprint Backlogs * Incrementos funcionales * Informe de retrospectivas * Producto final   Roles   * Product Owner * Scrum Master * Development Team |

| **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** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Avance** | **Documento de análisis** | Informe que contiene la definición del problema, levantamiento de requerimientos, diseño de la arquitectura del sistema, modelo de base de datos. | Esta evidencia demuestra la fase de planificación y diseño del proyecto, asegurando que las funcionalidades propuestas estén claramente especificadas antes de su desarrollo |
| **Avance** | **Mockup de la aplicación web** | Representación visual de la interfaz de la aplicación, que incluye las pantallas principales de pedidos en línea, dashboard de gestión y sistema de fidelización | Esta evidencia permite validar anticipadamente el diseño y la usabilidad de la aplicación, facilitando ajustes antes de su desarrollo |
| **Final** | **Aplicación web completa y operativa** | Producto final que integra los módulos de pedidos en línea, sistema de fidelización y dashboard de gestión, implementados de manera funcional | Esta evidencia demuestra objetivo general de desarrollar una solución tecnológica que optimice la atención y apoye la toma de decisiones del negocio |
| **Final** | **Informe final de desarrollo y validación** | Documento que detalla el proceso seguido bajo la metodología Scrum, el cumplimiento de los objetivos específicos, los resultados de pruebas con escenarios simulados y la evaluación del impacto esperado | Esta evidencia respalda académicamente el trabajo realizado, demostrando no solo el producto final, sino también la rigurosidad del proceso y la pertinencia de la solución en el contexto identificado |

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

| **Plan de Trabajo Proyecto APT** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Competencia o unidades de competencias | Nombre de Actividades/Tareas | Descripción Actividades/Tareas | Recursos | Duración de la actividad | Responsable[[1]](#footnote-0) | Observaciones |
| *Nombra las competencias o unidades de competencias que se relacionan con las diferentes actividades requeridas para el desarrollo de la actividad.* | *Diseñar la arquitectura de la aplicación* | *Definir la estructura técnica de la aplicación, incluyendo el modelo de datos, la organización de módulos y capas (frontend, backend y base de datos), además de elaborar mockups de las pantallas principales para validar la usabilidad y orientar el desarrollo posterior.* | *Hardware: Pc personal*  *Software: GitHub,* [*Draw.io*](http://draw.io)*, Balsamiq*  *Otros: Requerimientos levantados, casos de uso, flujos de usuario* | *2 semanas* | *Diego Hernandez* | *Facilitadores: Herramientas accesibles* |
|  | *Implementar funcionalidad de pedidos en línea* | *Desarrollar el módulo que permita a los clientes registrarse, seleccionar productos, generar pedidos y almacenarlos en la base de datos, asegurando un flujo completo de compra accesible desde distintos dispositivos.* | *Hardware: Pc personal*  *Software: Django, Bootstrap, PostgreSQL*  *Otros: Catálogo de productos* | *3 semanas* | *Diego Hernandez* | *Dificultadores: Integración entre front-end y back-end* |
|  | *Desarrollar sistema de fidelización* | *Implementar un módulo que registre la recurrencia de compra y asigne beneficios (puntos), integrándolo con el historial de pedidos y ofreciendo al usuario una vista de sus recompensas.* | *Hardware: Pc personal*  *Software: Django, Bootstrap, PostgreSQL*  *Otros: Reglas de fidelización* | *2 semanas* | *Diego Hernandez* | *Dificultades: Riesgo de sobrecarga de módulo por muchas condiciones*  *Facilitadores: Herramientas integradas de Django* |
|  | *Construir Dashboard de gestión* | *Diseñar e implementar una vista para el administrador que muestre métricas clave mediante tablas e indicadores gráficos, consumiendo datos de la base y actualizándose de forma consistente para apoyar decisiones operativas.* | *Hardware: Pc personal*  *Software: Django, Bootstrap, PostgreSQL,* [*Chart.js*](http://chart.js)  *Otros: Dataset de pedidos (simulado), definición de KPIs clave* | *3 semanas* | *Diego Hernandez* | *Dificultades: Consultas SQL complejas para obtener metricas, curva de aprendizaje* [*Chart.js*](http://chart.js) |
|  | *Integración final y validacion* | *Unificar los módulos de pedidos, fidelización y dashboard en una sola aplicación responsiva* | *Hardware: Pc personal*  *Software: Django, GitHub, Railway*  *Otros: Dataset* | *3 semanas* | *Diego Hernandez* | *Dificultades: Posibles errores al unir todos los módulos* |

| **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. |

| **Actividad** | **Fase 1** | | | | **Fase 2** | | | | | | | | | | | | **Fase 3** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** |
| *Diseñar la arquitectura de la aplicación* |  |  |  |  | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Implementar funcionalidad de pedidos en línea* |  |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Desarrollar sistema de fidelización* |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Construir Dashboard de gestión* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  | |  |  |
| *Integración final y validación* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** |  | |  |  |

1. En caso de que el Proyecto APT sea grupal, en esta columna deben indicar el nombre de los responsables de cada tarea o actividad. Esto posteriormente permitirá diferenciar la evaluación por cada integrante. [↑](#footnote-ref-0)