

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | **Jaime Rodriguez, Vicente Fraile, Byron Huenchullan** |
| --- | --- |
| Rut | **20532791-6, 19859411-3, 20.846.686-0** |
| Carrera | **Ingeniería Informática** |
| Sede | **San bernardo** |

| **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 | Sistema de administración de pymes |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | Área de desarrollo se software, |
| Competencias | Diseñar, desarrollar, implementa y despliega soluciones informáticas, resolviendo problemas complejos en su área de especialización profesional. En este caso mejorando el sistema actual de una empresa existente.  Design, develop, implement, and deploy IT solutions, solving complex problems in their professional area of expertise. In this case, improving the current system of an existing company. |

| **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 | Al comenzar mi práctica laboral, enfrenté varios desafíos con el sistema de administración, particularmente en lo que respecta a la gestión en general. Nuestro equipo está convencido de que las pequeñas y medianas empresas (PYMES) son fundamentales para el futuro de Chile, especialmente en Santiago. Por ello, creemos que agilizar el proceso administrativo será de gran beneficio.  Este proyecto, que se enfoca en la programación y gestión de proyectos, será una valiosa adición a nuestro portafolio y reflejará lo que hemos aprendido en Duoc.  La implementación se llevará a cabo en Santiago centro y áreas circundantes, donde la competencia en el sector del software es intensa. El software estará dirigido a pequeñas y medianas empresas, y nuestro valor añadido se centrará en mejorar la toma de decisiones y acelerar los procesos internos en estas empresas.  At the beginning of my internship, I encountered several challenges with the management system, particularly concerning overall management. Our team is convinced that small and medium-sized enterprises (SMEs) are crucial for the future of Chile, especially in Santiago. Therefore, we believe that streamlining the administrative process will be highly beneficial.  This project, which focuses on programming and project management, will be a valuable addition to our portfolio and will reflect what we have learned at Duoc.  The implementation will take place in central Santiago and surrounding areas, where competition in the software sector is intense. The software will be aimed at small and medium-sized enterprises, and our added value will focus on improving decision-making and accelerating internal processes within these businesses. |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | **Objetivo del Proyecto:**  Desarrollar un software de administración para mejorar la toma de decisiones y acelerar procesos en pequeñas y medianas empresas (PYMES) en Santiago, además de administrar los procesos internos de la PYME  **Descripción y Enfoque:**  El enfoque del proyecto es desarrollar un sistema de administración interna basado en la web, utilizando Django, que permita al cliente administrar inventarios, empleados, ventas, compras, morosos y proveedores de manera eficiente, a su vez el sistema dará consejos tomando la API de chatgpt. El sistema ofrecerá un dashboard en tiempo real, almacenamiento en la nube para mayor accesibilidad y seguridad, y la capacidad de generar informes exportables en varios formatos (Word, PDF, Excel). Además, se diseñará con la escalabilidad en mente, permitiendo su futura integración con una página web de la PyME.  Project Objective:  To develop management software that improves decision-making and accelerates processes for small and medium-sized enterprises (SMEs) in Santiago, as well as manage the internal processes of the SME.  Description and Approach:  The project aims to develop a web-based internal management system using Django, enabling the client to efficiently manage inventory, employees, sales, purchases, overdue accounts, and suppliers. Additionally, the system will provide advice by integrating the ChatGPT API. The system will offer a real-time dashboard, cloud storage for enhanced accessibility and security, and the ability to generate reports in various exportable formats (Word, PDF, Excel). It will also be designed with scalability in mind, allowing future integration with the SME's website. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | Requiere la aplicación de varias de las competencias descritas en dicho perfil, el desarrollo del sistema de gestión para una PyME involucra el levantamiento y análisis de requerimientos lo que permitirá entender las necesidades específicas del cliente, además se relaciona directamente con la integración de sistemas computacionales y el desarrollo de soluciones tecnológicas para gestionar eficientemente el inventario, los empleados, ventas y proveedores de la PyME.  Asimismo la gestion de proyectos informáticos es fundamental para planificar y coordinar las fases del proyecto.  Las competencias seleccionadas son clave para resolver la problemática planteada, ya que permiten abordar el proyecto de manera integral desde el análisis de los requerimientos hasta la implementación y aseguramiento de la calidad del software.  it requires the application of several competencies described in the profile, the development of the management system for a small business involves gathering and analyzing requirements, which will allow us to understand the client’s specific needs, it is also directly related to the integration of computer systems and the development of technological solutions to efficiently manage the company’s inventory, employees, sales, and suppliers.|  Similarly, IT project management is essential for planning and coordinating the project's phases  The selected competencies are key to solving the problem at hand, as they allow the project to be approached comprehensively from requirements analysis to software quality. |
| Relación con los intereses profesionales | nuestros intereses personales se basan en la programación full stack y la gestión de proyectos, por lo cual este proyecto es algo que me llama mucho la atención // My personal interests are based on full stack programming and project management, which is why this project is something that really catches my attention. |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | Creemos que necesitaremos todo el tiempo posible si es necesario ocupar todas las horas de el finde semana, será un proyecto difícil, necesitamos un alojamiento en la nube, a su vez los computadores personales de nuestro equipo, como mínimo a la semana asignaremos 20 horas al trabajo de este sistema, es posible que los cortes de luz, y nuestra poca experiencia haga que nos demoremos mas en el proyecto, mas creemos que con la ayuda de nuestro profesor todo saldrá bien.  I believe we will need all the time we can get, including using the entire weekend if necessary, plus the hours after my internship. This will be a difficult project. We need cloud hosting, as well as the personal computers of our team. As a minimum, I will dedicate 20 hours per week to work on this system. Power outages and our lack of experience may cause delays in the project, but we believe that with the help of our professor, everything will turn out well. |

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 | Optimizar el control y la gestión interna de pequeñas y medianas empresas.  Optimize the internal control and management of small and medium-sized businesses. |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | * Implementar control de inventarios en tiempo real. * Desarrollar módulo de gestión de empleados. * Generar reportes exportables en varios formatos. * Integrar API para análisis y recomendaciones. * Almacenar datos en la nube para seguridad y accesibilidad. * Implement real-time inventory control. * Develop an employee management module. * Generate exportable reports in various formats. * Integrate an API for analysis and recommendations. * Store data in the cloud for security and accessibility. |

| **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 |
| --- |
| La metodología en cascada es un enfoque lineal y secuencial para el desarrollo de software. Cada fase (requisitos, diseño, implementación, pruebas, mantenimiento) debe completarse antes de pasar a la siguiente, sin retrocesos significativos.  Sus fases son:   * Requisitos * Diseño * implementación * Pruebas * Despliegue * Mantenimiento   The waterfall methodology is a linear and sequential approach to software development. Each phase (requirements, design, implementation, testing, maintenance) must be completed before moving to the next, with little to no backtracking.   * Requirements * Design * Implementation * Testing * Deployment * Maintenance |

| **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** |
| --- | --- | --- | --- |
| Kickoff | Kick Off.docx | The kickoff is the initial meeting and doc to align goals, expectations, and roles for a project. | our client has a problem with this meeting we can start to solve it |
| project charter | Acta de constitución | The project charter is a formal document that defines objectives, stakeholders, scope, and authorizes the project. | With this document we assign the rols of the project |
| Requirements | Requerimientos | Requirements are the detailed specifications of what a project must deliver, addressing needs and expectations. | The requirements are essential for the project, with that we know what needs to be in the final. |
| Mockups | Mockups | Mockups are visual representations of a product's design, showcasing layout, structure, and functionality. | With the mock ups we see how the system is gonna looks like, helping the programmers |
| As is | As is | "As-is" refers to the current state or condition of a process, system, or product before improvements. | We needs to see how the system works right now so we can see how to getter better |
| To be | To be | "To-be" refers to the desired future state of a process, system, or product after improvements or changes. | Our proposal that how is going to work |
| risk management plan | Plan de riesgos | A risk management plan identifies potential risks, their impact, and mitigation strategies to minimize negative effects on a project. | how we gonna management the risk so we can make them less likely |
| ATP | ATP | THIS |  |
| DAS | DAS | A Software Architecture Document outlines the high-level structure of a software system, including its components, their interactions, and design decisions to guide development and ensure system integrity. |  |

| **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 |
| *Planificación de proyectos informáticos* | **Planificación** | Planning defines objectives, resources, schedule, and tasks, establishing how goals will be achieved and risks managed throughout the project. | Human work | *4 weeks-18 weeks* | **Equipo** |  |
| *Programación informática* | **Modulo Login** | Website login system, where our client and their users can sign in with their previously created accounts. | *Servers, database, programming languages, frameworks, security, and development team.* | 1 week | Vicente Fraile |  |
| *Programación informática* | **Modulo inventario** | The inventory module manages product tracking, stock control, entries, exits, and inventory adjustments. | *Servers, database, programming languages, frameworks, security, and development team.* | 3 weeks | Vicente Fraile y Jaime Rodriguez |  |
| *Programación informática* | **Modulo finanzas** | The finance module manages financial transactions, income and expense control, budgeting, accounts payable and receivable, and financial reporting. | *Servers, database, programming languages, frameworks, security, and development team.* | 3 weeks | Vicente fraile |  |
| *Programación informática* | **Modulo ventas y crm** | The sales module handles order processing, billing, and sales tracking. The CRM module manages customer interactions, purchase history, and loyalty strategies. | *Servers, database, programming languages, frameworks, security, and development team.* | *4 weeks* | *Vicente Fraile y Byron Huenchullán* |  |
| *Programación informática* | **Modulo RRHH** | The HR module manages employee data, payroll, recruitment, attendance, performance evaluation, and benefits administration. | *Servers, database, programming languages, frameworks, security, and development team.* | *4 weeks* | *Jaime Rodriguez* |  |
| *Programación informática* | **Modulo compras y proveedores** | The sales module manages orders, billing, and sales tracking. The suppliers module handles procurement, supplier management, and purchase orders. | *Servers, database, programming languages, frameworks, security, and development team.* | *2 weeks* | *Jaime Rodriguez y Byron Huenchullán* |  |
| *Programación informática* | **Modulo reportes y análisis** | The reports and analytics module generates data insights, dashboards, and performance reports to support decision-making and strategy. | *Servers, database, programming languages, frameworks, security, and development team.* | *4 weeks* | *Jaime Rodriguez* |  |
| *Programación informática*  *Y integración de sistemas computacionales* | **Modulo QA** | The QA module handles testing, defect tracking, quality assurance processes, and ensures that software meets required standards and specifications. | *Product, and team* | *2 weeks* | *Team* |  |
| *gestión de proyectos* | **Modulo Marcha blanca** | The QA module handles testing, defect tracking, quality assurance processes, and ensures that software meets required standards and specifications. | *Product* | *2 weeks* | *Team* |  |

| **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** | **Planificacion** | | | | **Programación** | | | | | | | **Cierre de proyecto** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** |
| **Planificacion** | **x** | **x** | **x** | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Modulo: LOGIN** |  |  |  |  | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Modulo: Inventario** |  |  |  |  | **x** | **x** | **x** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Modulo finanzas** |  |  |  |  |  | **x** | **x** | **x** |  |  |  |  |  |  |
| **Modulo Ventas** |  |  |  |  |  | **x** | **x** | **x** | **x** |  |  |  |  |  |
| **Modulo RRHH** |  |  |  |  |  | **x** | **x** | **x** | **x** |  |  |  |  |  |
| **Modulo ventas y proveedores** |  |  |  |  |  |  | **x** | **x** |  |  |  |  |  |  |
| **Modulo reportes y analisis** |  |  |  |  |  |  | **x** | **x** | **x** | **x** |  |  |  |  |
| **Modulo QA** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **x** | **x** |  |  |
| **Marcha blanca** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **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)