}

**Guía1. Definición Proyecto APT**

**Asignatura Capstone**

1. **PARTE I**

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

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre estudiante | **Felipe Elgueta Sebastián Avello** |
| Rut | **19989675-k**  **20488511-7** |
| Carrera | **Ing. Informática** |
| Sede | **San andrés** |

|  |
| --- |
| **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 | Plataforma de bodega central |
| Área (s) de desempeño(s) | * Desarrollo Web o aplicaciones * Base de datos * Experiencia de usuario * Seguridad informática * Logística y gestión de Inventarios * Análisis de datos * Automatización |
| Competencias | * Realizar pruebas de certificación tanto de los productos como de los procesos utilizando buenas prácticas definidas por la industria . * Ofrecer propuestas de solución informática analizando de forma integral los procesos de acuerdo a los requerimientos de la organización. * Gestionar Proyectos Informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de acuerdo a los requerimientos de la organización. * Construir modelos de los datos para soportar los requerimientos de la organización de acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo. * Desarrollar la transformación de grandes volúmenes de datos para la obtención de información y conocimiento de la organización a fin de apoyar la toma de decisiones y la mejora de los procesos de negocios de acuerdo a las necesidades de la organización. * Construir el modelo arquitectónico de una solución sistémica que soporte los procesos de negocio de acuerdo a los requerimientos de la organización y estándares de la industria. * Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos * Programar Consultas o rutinas para manipular información de una base de datos de acuerdo a los requerimientos de la organización * Construir programas y rutinas de variada complejidad para dar solución a requerimientos de la organización, acordes a tecnologías de mercado y utilizando buenas prácticas de codificación * Implementar soluciones sistémicas Integrales para automatizar y optimizar procesos de negocio de acuerdo a las necesidades de la organización * Resolver las vulnerabilidades sistémicas para asegurar que el software construido cumple las normas de seguridad exigidas por la industria |

|  |
| --- |
| **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 desarrollo de este proyecto tiene como finalidad poner a prueba los distintos conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera, permitiendo así una preparación más sólida para ejercer en el ámbito profesional de la informática. La propuesta se basa en la creación de una aplicación web que, durante el desarrollo, se considerará diversas reglas de negocio. Estas reglas no solo representan desafíos técnicos, sino que también funcionarán como indicadores del nivel de dominio alcanzado por los desarrolladores.  El proyecto se sitúa en Chile y en el contexto operativo de una bodega central.  Los principales usuarios y beneficiarios de esta solución serán los trabajadores y dueños de la bodega, los cuales interactúan directamente con el aplicativo. Al estar inmersos en las tareas operativas y administrativas, ellos experimentarán de forma directa los beneficios del sistema propuesta.  El proyecto aporta un valor significativo al contexto laboral, tanto en su dimensión real como simulada, mediante la automatización de procesos, la optimización del tiempo y la reducción de pérdidas.  Asimismo, contribuye a una mejor toma de decisiones basada en información precisa y oportuna, lo que en conjunto, aumentaría la productividad. |
| Descripción del Proyecto APT | Desarrollar una aplicación web que centralice la administración del inventario de una bodega central. La solución debe facilitar el seguimiento de productos, gestión de stock, generación de reportes y alertas, asegurando procesos eficientes y una toma de decisiones informada. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | El proyecto APT se relaciona directamente con el perfil de egreso, ya que integra habilidades clave de desarrollo de software, análisis de procesos y gestión de datos para dar una solución informática de buena calidad.  En este proyecto se aplicará conocimientos en diseño de sistemas, bases de datos, desarrollo web y automatización de procesos. |
| Relación con los intereses profesionales | Dentro de nuestros intereses profesionales se encuentran habilidades como desarrollo de software, gestión de datos y optimización de procesos.  Este proyecto nos permite aplicar estos conocimientos creando una plataforma web en la gestión de bodega central de minimarket . |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | *El proyecto es viable de desarrollar dentro de las 18 semanas del semestre, utilizando la metodología Scrum. Estimando tener el producto funcional dentro de la semana 15 y las 3 semanas siguientes se dedicarán a pruebas y mejoras. Actualmente se cuenta con los materiales necesarios y el conocimiento técnico del equipo. Factores como la planificación ágil, uso de herramientas colaborativas y la experiencia previa facilitan el desarrollo. Dentro de las posibles dificultades que se nos podrían presentar en el desarrollo del proyecto, se pueden lograr mitigar gracias a una buena organización y comunicación constante* |

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 enfocada en la gestión de inventarios de la bodega central de un minimarket, con la capacidad, generar reportes y alertas automáticas |
| Objetivos específicos | * Optimizar el control y seguimiento del inventario en la bodega central, logrando en 6 meses, que el sistema registre correctamente el 96% de ingresos de stock, reduciendo inconsistencias y pérdidas de productos. * Implementar alertas automáticas para el control de stock crítico y vencimientos, alcanzando en un plazo de 6 meses una tasa de efectividad del 98% en la emisión de notificaciones que prevengan la falta de stock * Reducir los tiempos de revisión de inventario gracias a la automatización de procesos, disminuyendo el tiempo actual de los procesos en un 60% en el sexto mes de funcionamiento |

|  |
| --- |
| **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 poder abordar el problema identificado, se utilizará la metodología ágil Scrum, dividiendo el desarrollo en diferentes sprints que permiten avanzar de forma constante y ordenada. Cada integrante del equipo tendrá funciones ya definidas como Scrum Master, Product Owner y desarrolladores, los cuales estarán encargados de planificar, desarrollar, probar y mejorar el sistema en ciclos continuos. Esta metodología facilita una entrega funcional y validada del sistema dentro del plazo de 17 semanas. |

|  |
| --- |
| **6. Evidencias (Entregables)** |
| 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** |
| **Final** | **Definición proyecto APT** | *Documento que define su visión, objetivos, alcance, grupo objetivo y contexto de desarrollo.* |  |
| **Final** | **Presentación Proyecto APT** | Presentación que detalla información sobre el proyecto apt, mostrando objetivos específicos y generales, en qué consiste el proyecto, metodología, etc. |  |
| **Final** | **Cronograma** | Cronograma que muestran las actividades planificadas para el desarrollo del proyecto tomando en cuenta su duración y características del proyecto. |  |
|  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **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 (Preguntar)** | | | | | | |
| Competencia o unidades de competencias | Nombre de Actividades/Tareas | Descripción Actividades/Tareas | Recursos | Duración de la actividad | Responsable[[1]](#footnote-1) | Observaciones |
| * Realizar pruebas de certificación tanto de los productos como de los procesos utilizando buenas prácticas definidas por la industria . | Validación de procesos de negocios | *Evaluar si los procesos del sistema, se adhieren a las necesidades reales del negocio de la bodega* | *Entrevista con los usuarios, datos de prueba en entorno simulado* | *1 semana* | *Felipe Elgueta* |  |
| * Construir modelos de los datos para soportar los requerimientos de la organización de acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo. | Diseño lógico del modelo de datos | Construir un modelo lógico de base de datos que represente entidades, relaciones y reglas de negocio. | Documentos de la empresa, MySQL | 4 días | Sebastián avello |  |
| * Implementar soluciones sistémicas Integrales para automatizar y optimizar procesos de negocio de acuerdo a las necesidades de la organización | Análisis de procesos manuales existentes | Evaluar cómo se realizan los procesos actuales en el inventario, traslado y control de bodega, identificando los puntos críticos a automatizar. | Entrevistas y documentación de la empresa en sus procesos | 4 días | Felipe Elgueta |  |

|  |
| --- |
| **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** |
| *Describe actividades del punto anterior* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |

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-1)