}

**Guía1. Definición Proyecto APT**

**Asignatura Capstone**

1. **PARTE I**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Antecedentes Personales** | |
| Nombre estudiante | **Enzo Diaz, Manases Vergara, Jeremy Zúñiga** |
| Rut | **20.886.419-K, 20.183.379-5, 21.093.507-K** |
| Carrera | **Ingeniería en informática** |
| Sede | **Viña del mar** |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. Descripción Proyecto APT** | |
| Nombre del proyecto | **Ferias Virtuales** |
| Área (s) de desempeño(s) | * Levantamiento y análisis de requerimientos, desarrollo. * Adaptación y/o integración de sistemas computacionales. * Desarrollo de soluciones tecnológicas. * Seguridad de sistemas computacionales. * Aseguramiento de la calidad del software. * Gestión de proyectos informáticos. * Administración de bases de datos y gestión de la información y servicios de soporte utilizando diversas técnicas. * Entornos de operación. * Lenguajes de programación y tecnologías. |
| Competencias | * Ofrecer propuestas de solución informática analizando de forma integral los procesos de acuerdos los requerimientos de la organización. * Gestionar proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de acuerdo con los requerimientos de la organización. * Construir modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización de acuerdo con un diseño definido y escalable en el tiempo. * Construir el modelo arquitectónico de una solución sistémica que soporte los procesos de negocio de acuerdo con los requerimientos de la organización y estándares industriales. * Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos. * Resolver las vulnerabilidades sistémicas para asegurar que el software construido cumple las normas de seguridad exigidas por la industria. |
| **Análisis del problema o necesidad y los objetivos en el documento** | **Problemática**  La problemática abordada en este caso es la necesidad de los feriantes de digitalizarse, dado que muchas ferias aún se estructuran con lápiz y papel. Este método tradicional limita la eficiencia y dificulta la organización de procesos relacionados con la distribución de puestos y la gestión de información.  **Solución**  Para abordar esta problemática, se propone el desarrollo de una aplicación web orientada a las ferias. Esta plataforma trasladará los procedimientos manuales de las organizaciones de ferias en Chile a un entorno digital. Permitirá a los administradores crear y gestionar ferias virtuales a través de herramientas interactivas, optimizando la experiencia tanto para administradores como para comerciantes. |

|  |  |
| --- | --- |
| **3. Fundamentación Proyecto APT** | |
| Relevancia del proyecto APT | *Existen muchos lugares en Chile donde se establecen múltiples ferias de comerciantes, como las ferias (frutas, verduras etc.), la de las pulgas, navideña o incluso las ramadas, las cuales cuentan con procesos manuales y puestos preestablecidos físicamente lo cual quizás no es lo más eficiente.*  *El proyecto busca digitalizar el proceso de las ferias públicas y varias de Chile, ofreciendo una plataforma que permita a los dueños o encargados crear la feria y sus puestos en un plano interactivo que una vez creado permitirá al público visualizarlo y contratar los puestos que se hayan designado.*  *Esto, además de dar una vista pública hará que el proceso sea más sencillo y en un mismo lugar.* |
| Descripción del Proyecto APT | *El proyecto se basa en una plataforma WEB que permitirá crear cuentas de dueño o de comerciante*  ***Los dueños podrán:***   * *Utilizar la herramienta de planos con la cual podrán recrear la feria a escala utilizando figuras (Puestos de ventas) y vectores a la medida que les otorguen.* * *Editar el plano y sus figuras* * *Establecer descripciones y tiempos de contratación de los puestos de venta* * *Asignar y editar el valor de costo de las figuras (Puestos de venta)* * *Publicar la feria seleccionando la ubicación de esta misma*   ***Los comerciantes podrán:***   * *Visualizar las ferias en formato Post* * *Filtrar ferias por ubicación* * *Ver una vista del plano con sus puestos disponibles y bloqueados* * *contratar puestos.* |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | *Al realizar este proyecto se cumple con la mayoría de las características del perfil de egreso de la carrera de Ingeniería en Informática, la gran mayoría necesarias para poder desarrollar un proyecto de esta magnitud, ya que el proyecto fue planeado para poder cumplir con el perfil de egreso y también pensando en los intereses profesionales del equipo.* |
| Relación con los intereses profesionales | *El proyecto está dentro de los intereses profesionales del equipo ya que ocupa conocimientos en área de:*  *GESTIÓN - DESARROLLO DE APLICACIONES - BASES DE DATOS.* |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | *El proyecto es factible de realizar ya que fuimos y estamos capacitados para cumplir con lo propuesto en el tiempo que se ha determinado, además de esto, indicaremos las siguientes factibilidades proyecto:*  ***Factibilidad técnica:*** *El equipo está capacitado para utilizar tecnologías como herramientas de desarrollo (Visual Studio Code, lenguajes de programación, etc) y metodologías ágiles como SCRUM para implementar el proyecto de manera eficiente.*  ***Factibilidad operativa:*** *El uso de herramientas colaborativas como Discord y GitHub garantiza una coordinación efectiva entre los integrantes del equipo, superando posibles desafíos iniciales como la falta de conocimiento previo entre los miembros.*  ***Factibilidad económica:*** *El proyecto no requiere inversión económica adicional, ya que el equipo cuenta con los recursos necesarios, incluyendo software y hardware, para realizar el desarrollo sin costos externos.*  *Un factor que dificulta el proyecto es que el equipo no se conoce, lo cual podrá ser solucionado con las reuniones y planificación inicial del proyecto.* |

1. **PARTE II**

|  |  |
| --- | --- |
| **4. Objetivos** | |
| Objetivo general | *Facilitar la organización y distribución de los puestos en las ferias de chile, permitiendo a los Administradores crear vistas virtuales a escala de la feria, en las cuales los comerciantes podrán ver y contratar los puestos establecidos como disponibles, digitalizando así un proceso que anteriormente se hacía de forma escrita.*  *.* |
| Objetivos específicos | * *Desarrollo Herramienta de creación y edición de planos de feria que sea simple y fácil de entender y usar.* * *Mejorar la visión y detalle de los puestos de ferias de las ferias de chile* * *Creación de usuarios y perfiles que ayuden con la visualización de la información creando un entorno amigable* * *La plataforma debe mantener la información legible y ordenada para todos sus usuarios.* |

|  |
| --- |
| **5. Metodología** |

|  |
| --- |
| Descripción de la Metodología |
| *Para el proyecto se utilizará una metodología Ágil SCRUM debido al corto plazo de tiempo para desarrollar el cual consta de 18 semanas. Esta metodología nos permitirá definir las fases del proyecto y sus tareas en sprint, los cuales son tiempos o ciclos predefinidos por la dirección del proyecto y por ello el equipo además deberá ser autodidacta apoyándose unos a los otros y no tener tiempos muertos.*  *En este proyecto, cada sprint tendrá un tiempo establecido 1 semana la cual iniciará con una reunión al inicio en la cual se asigna las tareas de la semana al equipo y otra al término del sprint en donde se evidenciará las tareas finalizadas o retrasadas, permitiendo al equipo identificar problemas más rápido y tener una mayor visión y comunicación durante el desarrollo del proyecto.*  *Además, esta metodología incluye al cliente dentro del equipo en donde se le presentará un prototipo de las funcionalidades y su diseño, en donde podrá dar su visto bueno o presentar cambios para el diseño o funcionalidad.* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Equipo de Trabajo - Scrum** | |
| *Integrante* | *Rol* |
| *Enzo Diaz* | *Scrum Máster, Developer Team* |
| *Manases Vergara* | *Developer Team* |
| *Jeremy Zúñiga* | *Product Owner, Developer Team* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **6. Evidencias** | | | |
| *Tipo de evidencia*  *(avance o final)* | *Nombre de la evidencia* | *Descripción* | *Justificación* |
| *Avance - Final* | *Análisis del Caso* | *Evaluación inicial del contexto y requisitos del proyecto.* | *Permite comprender el alcance y las necesidades clave del proyecto desde el principio.* |
| *Avance - Final* | *Squad y responsabilidades* | *Definición de los roles y responsabilidades dentro del equipo Scrum.* | *Establece la estructura y asegura claridad en los roles para la correcta ejecución del proyecto.* |
| *Avance* | *Mapa Mental* | *Representación visual de las ideas y áreas clave del proyecto.* | *Ayuda a visualizar las conexiones y prioridades de las diferentes áreas del proyecto.* |
| *Avance* | *Mapa de Actores* | *Identificación de los actores principales involucrados en el proyecto.* | *Facilita la comprensión de las relaciones y roles de los actores dentro del sistema.* |
| *Avance* | *Visión del Proyecto + 4 pilares* | *Descripción clara de la visión a largo plazo del proyecto y los pilares fundamentales que lo sustentan.* | *Alinea al equipo con la visión general del proyecto y proporciona una dirección estratégica clara.* |
| *Avance* | *Épicas* | *Descripción de las épicas que definen las funcionalidades clave del producto.* | *Ayuda a desglosar el proyecto en grandes bloques de trabajo gestionables.* |
| *Avance* | *Historias de Usuario (con criterios de aceptación y estimación)* | *Desglose de las épicas en historias de usuario detalladas, con criterios de aceptación claros y estimaciones de esfuerzo.* | *Permite desarrollar el producto de manera iterativa y asegurar el cumplimiento de los requisitos.* |
| *Avance* | *Impact Mapping* | *Herramienta visual para conectar los objetivos del proyecto con las historias de usuario y resultados deseados.* | *Asegura que las funcionalidades desarrolladas estén alineadas con los objetivos estratégicos.* |
| *Avance* | *Product Backlog Priorizado* | *Lista priorizada de las tareas y características por desarrollar según su valor y urgencia.* | *Facilita la gestión eficiente de las entregas del proyecto.* |
| *Avance* | *User Story Mapping* | *Representación visual de las historias de usuario ordenadas en un flujo lógico de desarrollo.* | *Permite entender el recorrido del usuario y la relación entre las diferentes funcionalidades.* |
| *Final* | *Retrospectiva del proyecto* | *Análisis de los aprendizajes y mejoras aplicadas al proyecto a lo largo de los sprints.* | *Fomenta la mejora continua del equipo y el proceso.* |
| *Avance* | *Sprint Planning* | *Reunión donde se define qué historias de usuario se incluirán en el próximo sprint.* | *Establece el enfoque de trabajo del equipo para el sprint y asigna responsabilidades.* |
| *Avance* | *Sprint backlog* | *Lista de tareas seleccionadas para ser trabajadas en el sprint actual.* | *Proporciona claridad en el trabajo que debe completarse durante el sprint.* |
| *Avance* | *Scrumboard* | *Tablero visual que muestra el progreso de las tareas a lo largo del sprint.* | *Ayuda al equipo a seguir el avance y gestionar las tareas de manera eficiente.* |
| *Avance* | *Burdown Chart* | *Gráfico que muestra la cantidad de trabajo restante frente al tiempo disponible en el sprint.* | *Visualiza el progreso y ayuda a prever posibles retrasos o ajustes necesarios.* |
| *Avance* | *Daily Meeting* | *Reuniones diarias cortas para revisar el progreso del sprint y detectar impedimentos.* | *Asegura una comunicación fluida y rápida resolución de problemas.* |
| *Avance* | *Registro de impedimentos - Impediment log* | *Documento que rastrea los bloqueos o impedimentos que el equipo enfrenta durante el sprint.* | *Facilita la identificación y resolución rápida de los problemas que afectan al equipo.* |
| *Final* | *Release* | *Entrega de una versión funcional del producto después de la finalización de un sprint o conjunto de sprints.* | *Proporciona valor al cliente de manera incremental y valida el progreso del proyecto.* |
| *Final* | *Review* | *Revisión del sprint donde se muestra lo que se ha completado y se recoge retroalimentación de las partes interesadas.* | *Permite ajustar el producto en función de las necesidades y prioridades cambiantes.* |
| *Final* | *Retrospective* | *Revisión post-sprint del desempeño del equipo, centrada en identificar mejoras para futuros sprints.* | *Mejora la eficiencia del equipo y la calidad de las entregas futuras.* |
| *Final* | *Modelo de Datos* | *Diseño de la base de datos relacional o NoSQL que soportará el sistema.* | *Asegura que los datos se gestionen de manera eficiente y adecuada al contexto del proyecto.* |
| *Final* | *Arquitectura del Sistema* | *Diagrama que muestra la estructura de los componentes del sistema y su interacción, siguiendo patrones como MVC o microservicios.* | *Asegura que la solución sea escalable, robusta y alineada con los requisitos técnicos.* |

|  |
| --- |
| **7. Plan de Trabajo** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Plan de Trabajo Proyecto APT** | | | | | | |
| Competencia o unidades de competencias | Nombre de Actividades/Tareas | Descripción Actividades/Tareas | Recursos | Duración de la actividad | Responsable | Observaciones |
| *Ofrecer* *propuestas* *de* *solución* *informática* *analizando* *de* *forma* *integral* *los* *procesos* *de* *acuerdo* *a* *los* *requerimientos* *de* *la* *organización* | *Fase 1*  *Definición y planificación del proyecto* | *Definiciones*   * *Definición y fundamentación del proyecto* * *Definición del Squad y asignación de responsabilidades* * *Definición de objetivos del proyecto* * *Definición de Metodología* * *Definición de entregables* * *Obtener Épicas* * *Creación historias de usuarios y criterios de aceptación* * *Creación de requerimientos* * *Creación del backlog y backlog priorizado* * *Desarrollo Impact mapping en Jira* * *Desarrollo Scrum board en Jira*   *Diagramas*   * *casos de uso* * *mapa mental* * *Mapa de actores* * *Mapa 4+1* * *Diagrama de secuencia* * *diagrama de clases* * *diagrama de componentes* * *Modelo base de datos* * *User story mapping* | *Google Drive*  *Word*  *Discord*  *GIT*  *GitHub* | *sprint 1 - 6* | *Product Owner*  *Scrum Master*  *Developer team* | *Jira permite conectar el impact mapping durante la creación del backlog*  *El scrum board se obtiene del backlog* |
| *Desarrollar* *una* *solución* *de* *software* *utilizando* *técnicas* *que* *permitan* *sistematizar* *el*  *proceso* *de*  *desarrollo* *y* *mantenimiento,* *asegurando* *el*  *logro* *de* *los* *objetivos.* | *Fase 2*  *Desarrollo e implementación del proyecto* | *Desarrollo de los componentes planificados del proyecto* | *Visual studio code*  *herramienta base de datos*  *SDK lenguajes de programación*  *Jira*  *Excel*  *Discord*  *GIT*  *GitHub* | *sprint 7 -16* | *Product Owner*  *Scrum Master*  *Developer team* |  |
| *Lograr un cierre de proyecto de manera exitosa, documentando todos los procesos* | *Fase 3*  *Cierre del proyecto* | *Documentación de cierre del proyecto* | *Word*  *PDF*  *GIT*  *GitHub* | *Sprint 17-18* | *Product Owner*  *Scrum Master* |  |

|  |
| --- |
| **8. Carta Gantt** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** |
| *Definición y fundamentación del proyecto* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Definición del Squad y asignación de responsabilidades* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Definición de objetivos del proyecto* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Definición de Metodología* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Definición de entregables* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Obtener Épicas* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Creación historias de usuarios y criterios de aceptación* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Creación de requerimientos* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Creación del backlog y backlog priorizado* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Impact mapping* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Scrum board* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *casos de uso* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *casos de uso* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *mapa mental* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Mapa de actores* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Mapa 4+1* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Diagrama de secuencia* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *diagrama de clases* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *diagrama de componentes* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Modelo base de datos* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Desarrollo de los módulos preestablecidos en la planificación* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Documentación de cierre del proyecto* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |