}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | Octavio Figueroa Juan Menares Diego Gonzalez |
| --- | --- |
| Rut | 21.412.095-k 21.496.703-0 21.541.123-0 |
| Carrera | Ingenieria en Informatica |
| 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 | Plataforma Digital para el Registro Automatizado de Ingresos de Visitas Duoc Uc San Bernardo |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | Programación Web y Móvil, Programación de Base de datos |
| Competencias | Desarrollo de aplicaciones web, Desarrollo de aplicación móviles, Gestión de base de datos, Seguridad informática, Desarrollo de software |

| **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 | En instituciones tales como Duoc Uc, el control de acceso de visitas sigue siendo de forma manual, lo cual genera filas, errores de registro y dificultad para marcar tanto entradas como salidas de visitante dentro de la sede.  El contexto de la aplicación considera escenarios académicos, impactando a guardias que registran accesos y a administradores que monitorean y exportan el registro para su análisis.  El aporte principal es demostrar un flujo seguro y responsable de control de acceso en un ambiente controlado y sin infraestructura externa además de una buena protección de datos |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | Se realizará una aplicación web hosteada localmente la cual permitirá:   1. Escaneo de QR de cédula de identidad 2. Extracción y registro de datos relevantes 3. Creación de eventos con fecha, hora y tipo (ingreso/salida) 4. Visualización en un dashboard 5. Exportación de CSV para revisión académica   Realizar una plataforma en localhost la cual lee el código QR del carnet de identidad para registrar tanto ingreso como salida con fecha y hora y sin depender de servicios externos. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | El proyecto nos exige competencia del perfil tales como desarrollo de aplicaciones web y móviles, gestión de base de datos, seguridad de datos y desarrollo de software.  El escaneo de QR exige integración de front-end con dispositivos, el registro y consulta requieren modelado de datos y persistencia local, el manejo responsable de datos personales exige aplicar criterios de seguridad y usabilidad, los dashboards demandan construcción de interfaces simples y claras para uso demostrativo. Todo esto está vinculado con las áreas de desempeños de programación consignadas en la guía. |
| Relación con los intereses profesionales | El proyecto se alinea con los intereses del equipo en desarrollo web y móvil, base de datos, ciberseguridad.Implementarlo fortalece habilidades de diseño de interfaces, gestión de datos y exportación/analitica basica, además de prácticas de cumplimiento al tratar datos personales en un entorno seguro |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | El alcance del proyecto es local y académico, sin tener servidores ni infraestructuras externas, lo cual reduce tiempo de despliegue, basta con un lector de QR o simplemente dispositivo con cámara, además de un equipo el cual mantener el localhost. El almacenaje temporal y no permanente de datos disminuye la complejidad y los riesgos.  Posibles dificultades (calibración de cámara/lector, parsing del QR, validación de duplicados) se mitigan con pruebas controladas y un backlog de tareas incrementales.  PEST:  Político: Cumplir con ley de protección de datos  Económico: No requiere servidores ni infraestructuras  Social: Fomenta aprendizaje y trabajo en equipo  Tecnológico: Desarrollo con tecnologías estándar; dependiente de cámara/lector QR |

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 plataforma Web local que permita registrar los ingresos y salidas de visitantes mediante la lectura del código QR del carnet de identidad, asegurando un uso de los datos personales en un torno académico. |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | 1. Implementar el escaneo de QR que capture los datos del carnet de identidad. 2. Desarrollar una base de datos la cual almacene información clave como RUT, nombre, apellido, hora/fecha y tipo de evento 3. Desarrollar un dashboard que en tiempo real muestre los registros de accesos y un contador de personas. 4. Implementar roles de usuarios diferenciados (administrador y operador) para controlar permisos de visualización, escaneo y exportación de registros 5. Desarrollar la funcionalidad de exportación de registros a formato CSV, garantizando su uso seguro y adecuado para fines académicos y de auditoría 6. Aplicar criterios básicos de seguridad y usabilidad en la interfaz para garantizar un uso más simple y responsable. |

| **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 |
| --- |
| Se trabajara con la metodología ágil SCRUM la cual será en ciclos iterativos llamados sprints, con entregables funcionales al finalizar cada ciclo  **Etapas del trabajo:**   1. Planificación del Sprint: Definición de objetivos y tareas priorizadas desde el producto backlog 2. Desarrollo iterativo: Implementación progresiva de funcionalidades priorizadas (Escaneo QR, registro, dashboard, exportación) 3. Reuniones de seguimiento ( Daily/Semanal): Revisión breve del estado de avance y dificultades 4. Revisión de sprint: Demostración del incremento del producto al equipo docente y retroalimentación 5. Retrospectiva: Análisis del trabajo realizado, identificando mejoras para el siguiente sprint   **Métodos de trabajo:**   * Planificación de tareas en trello. * Reuniones semanales para distribuir avances. * Documentación continua de cada módulo implementado.   **Roles y Responsabilidades del equipo.**  Diego González: Líder de Proyecto - Responsable de asignamiento de tareas, reportes y documentación, ayudante en trabajos de programación  Juan Menares: Programador - Responsable de front-end, reportes y documentación. Diseña e implementa la interfaz web, integra el lector QR con la aplicación.  Octavio Figueroa: Programador - Responsable de back-end y dashboards, También apoyo en front-end y base de datos.  Cada integrante colaborará en pruebas y validación, asegurando la calidad del producto final. |

| **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. |

**Entregable de Documentación**

| **Tipo de evidencia**  **(avance o final)** | **Nombre de la evidencia** | **Descripción** | **Justificación** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Final** | **Informe Final del Proyecto APT** | Documento con descripción, metodología, resultados, pruebas y conclusiones. | Evidencia escrita que integra el proceso de desarrollo y resultados obtenidos. |
| **Final** | **Presentación (Defensa)** | Presentación en diapositivas del sistema y del trabajo realizado por el equipo. | Permite comunicar de forma clara los logros del proyecto y sus aprendizajes. |

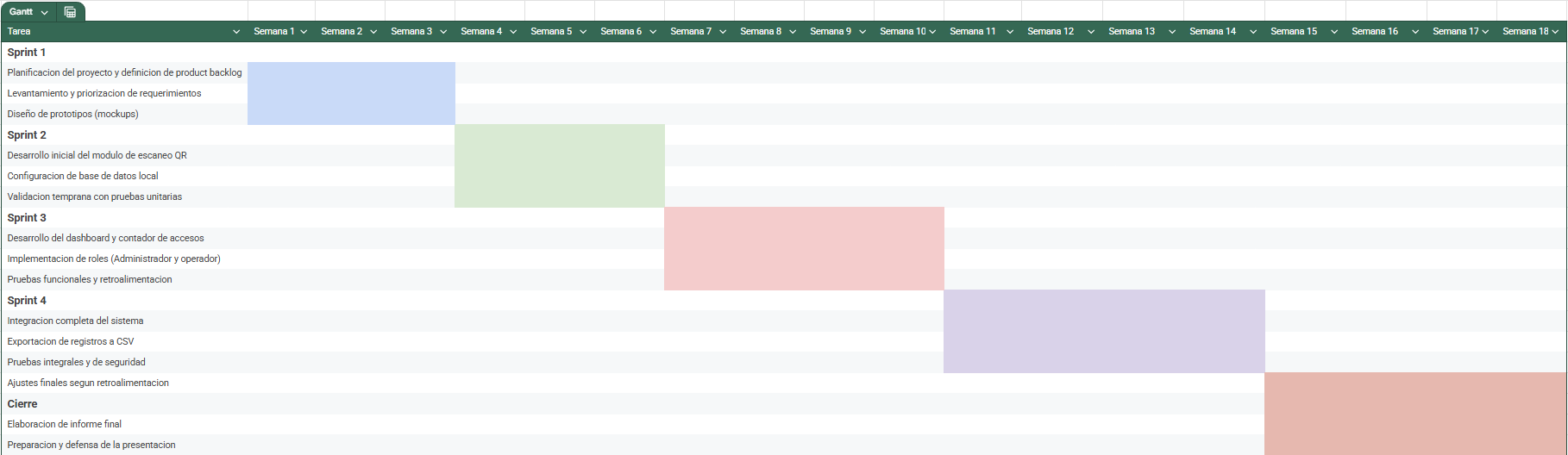
**Entregable de Producto**

| **Tipo de evidencia**  **(avance o final)** | **Nombre de la evidencia** | **Descripción** | **Justificación** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Avance** | **Documento de Análisis de Requerimientos** | Un informe escrito con los requerimientos funcionales y no funcionales del sistema, acompañado de la definición del alcance. | Permite verificar que el equipo comprendió la problemática y delimitó correctamente el proyecto. |
| **Avance** | **Prototipo de Interfaz (Mockup)** | Bocetos de las pantallas principales que tendrá la aplicación web (lectura QR, dashboard y exportación). | Facilita la validación temprana de la usabilidad y diseño de la aplicación antes de programarla. |
| **Avance** | **Módulo de Escaneo QR Funcional** | Versión inicial de la aplicación en localhost capaz de leer el QR del carnet y registrar un acceso de prueba. | Asegura que la funcionalidad principal está implementada y lista para integrar con el resto. |
| **Final** | **Plataforma Web Local Completa** | La aplicación final con el registro de ingresos y salidas de visitas, dashboard que serán entregados diariamente, tendrá dos roles operador y administrador y por último exportación a CSV. | Crea la entrega central del proyecto, demostrando que se cumplió el objetivo general. |

| **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 |
| Gestión de proyectos | Planificación y asignación de tareas | Organización del equipo, distribución de actividades y revisión de entregables parciales. | Informe de requerimientos | 1 semana | Diego González | Guía inicial de coordinación del proyecto. |
| Desarrollo de software | Levantamiento de requerimientos | Revisión de la ficha de requerimientos y validación de alcance. | Documento de requerimientos | 1 semana | Diego González | Se asegura que todo el equipo comparta la misma visión. |
| Desarrollo de aplicaciones web | Diseño e implementación del front-end | Creación de la interfaz web (pantallas de lector QR, dashboard y exportación). | Python, Javascript y Django. | 2 semanas | Juan Menares | | Se valida la usabilidad antes de integrar. | | --- | |
| Programación web y móvil | Integración del lector QR | Implementación del módulo que lee el QR del carnet e ingresa los datos al sistema. | Cámara/lector QR, librerías QR | 2 semanas | Juan Menares | Primer módulo funcional para pruebas locales. |
| Programación de base de datos | Configuración de almacenamiento local | Creación de la base de datos local, tablas y registros temporales de accesos. | Firebase | 2 semanas | Octavio Figueroa | Almacena datos de forma temporal, sin persistencia permanente. |
| Desarrollo de aplicaciones web | Desarrollo de dashboards y reportes | Construcción de dashboard con lista de accesos, contador y exportación de registros a CSV. | Framework web | 2 semanas | | Octavio Figueroa | | --- | | Se asegura que los registros sean claros y exportables. |
| Desarrollo de software | Documentación y reportes intermedios | Elaboración de reportes de avance, evidencias y asignación de tareas cumplidas. | Word, Excel | 1 semana | | Diego González | | --- | | Entregas académicas que reflejan los progresos. |
| Desarrollo de software | Pruebas integrales y validación | Validación del flujo completo: lectura, registro, visualización y exportación. | Ambiente localhost | 1 semana | | Equipo completo | | --- | | Pruebas conjuntas antes de la entrega final. |
| Desarrollo de software | Elaboración de informe final y presentación | Redacción del documento final y preparación de defensa en PPT. | Word, PowerPoint | 1 semana | Equipo completo | Cierre académico y entrega oficial del proyecto. |

| **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. |



**ç**

**Anexo:** [**Carta Gantt**](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1klRVwKUTE1VOO1MpuIBXjjAEU7QxmvfUVcYFMNwZweI/edit?gid=0#gid=0)

**Conclusión**

El desarrollo de la Plataforma Digital para el Registro Automatizado de Ingresos permitirá integrar conocimientos de programación web, gestión de bases de datos, seguridad informática y desarrollo de software, aplicados en un contexto realista pero controlado.

El sistema construido cumplirá con los requerimientos definidos: lectura de QR desde el carnet de identidad chileno, registro de ingresos/salidas con fecha y hora, gestión de roles diferenciados y visualización/exportación de datos en un dashboard académico. Además, se garantizará el uso responsable de los datos personales al limitar el alcance a localhost, demostrando buenas prácticas de seguridad y privacidad.

Como aporte, este proyecto no solo representa un producto funcional, sino también un ejercicio formativo valioso, ya que permitirá enfrentar problemas técnicos, trabajar en conjunto y aplicar metodologías ágiles de manera académica. Esto sienta las bases para proyectos más complejos y profesionalizantes en el ámbito de la Ingeniería en Informática.

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)