|  |  |
| --- | --- |
|  | En esta pauta encontrarás preguntas orientadoras para tu reflexión. Las primeras te ayudarán a recordar las principales competencias aprendidas a lo largo de tu carrera. Las siguientes preguntas, buscan ayudarte a definir tu proyecto APT a partir de tus fortalezas, oportunidades de mejora e intereses profesionales.  Se sugiere que tengan como material de apoyo las evidencias recolectadas a lo largo de todo el proceso de portafolio, y que revises en el anexo de la guía del estudiante tu malla curricular, y las competencias y unidades de competencia por asignatura. |

|  |
| --- |
| Puedes responder en cada una de las secciones por pregunta en esta guía y, posteriormente, cargarla en la sección de reflexión de la Fase 1, para retroalimentación de tu docente. |

|  |
| --- |
| 1. Revisa la malla de tu carrera, piensa en las asignaturas o certificados de competencias que has cursado hasta ahora. Responde: |
| ¿Cuáles son las asignaturas o certificados que más te gustaron y/o se relacionan con tus intereses profesionales? ¿Qué es lo que más te gustó de cada uno?  CERTIFICADO EN ANÁLISIS Y DESARROLLO DE MODELOS DE DATOS, CERTIFICADO EN ARQUITECTURA DE SOFTWARE, los relaciono en analizar e iniciar proyectos a través de requerimiento abordando la base de datos, su desarrollo y su programación, en la arquitectura de software en ver como esta desarrollado un sistema entero o empezar y construir una arquitectura para un sistema.  A partir de las certificaciones que obtienes a lo largo de la carrera ¿Existe valor en la o las certificaciones obtenidas? ¿Por qué?  Sí, las certificaciones obtenidas a lo largo de la carrera tienen un gran valor, y esto se debe a su relación directa con el mundo laboral en el que nos desempeñamos como ingenieros en informática.  las certificaciones en áreas como programación, desarrollo de bases de datos, y análisis y gestión de proyectos son fundamentales porque validan nuestras competencias en herramientas y tecnologías que son esenciales para el trabajo diario en el sector. Por ejemplo, una certificación en programación demuestra que dominamos lenguajes y prácticas actualizadas, lo cual es crucial para desarrollar software eficiente y seguro. |

|  |
| --- |
| 2. Revisa las competencias y unidades de competencias correspondientes a cada asignatura de la malla de tu carrera. Marca en **verde** las competencias o unidades de competencia que consideras son tus **fortalezas** y en **rojo** las que requieren ser fortalecidas. A partir de este ejercicio responde: |
| * ¿Cuáles consideras que tienes más desarrolladas y te sientes más seguro aplicando? ¿En cuáles te sientes más débil y requieren ser fortalecidas? * Administrar la configuración de ambientes, servicios de aplicaciones y bases de datos en un entorno empresarial a fin de habilitar operatividad o asegurar la continuidad de los sistemas que apoyan los procesos de negocio de acuerdo a los estándares definidos por la industria. * Ofrecer propuestas de solución informática analizando de forma integral los procesos de acuerdo a los requerimientos de la organización. * Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos. * Construir Modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo. * 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. * Realizar pruebas de certificación tanto de los productos como de los procesos utilizando buenas prácticas definidas por la industria. * Construir el modelo arquitectónico de una solución sistémica que soporte los procesos de negocio de acuerdo los requerimientos de la organización y estándares industria. * Implementar soluciones sistémicas integrales para automatizar u 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. * Gestionar proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de acuerdo a los requerimientos de la organización. * 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 negocio, de acuerdo a las necesidades de la organización. |

|  |
| --- |
| 3. A partir de las respuestas anteriores y el perfil de egreso de tu carrera (competencias), responde las siguientes preguntas: |
| * ¿Cuáles son tus principales intereses profesionales? ¿Hay alguna área de desempeño que te interese más?   Me interesa trabajar con bases de datos, especialmente en la creación y optimización de consultas, así como en la manera en que las tablas y los datos se interrelacionan dentro de un sistema. Esta área es clave para asegurar que la información se maneje de forma eficiente y segura, lo cual es fundamental en cualquier organización.  Además, me interesa profundamente el diseño y desarrollo de páginas web y aplicaciones. Me motiva poder transformar una problemática o un requerimiento específico de un cliente en una solución tecnológica tangible y funcional. Este proceso de convertir necesidades en soluciones prácticas es lo que encuentro más gratificante en mi carrera.   * ¿Cuáles son las principales competencias que se relacionan con tus intereses profesionales? ¿Hay alguna de ellas que sientas que requieres especialmente fortalecer?   las principales competencias que se relacionan con mis intereses profesionales incluyen el  análisis y diseño de bases de datos, así como la programación de páginas web y aplicaciones móviles.  Sin embargo, reconozco que hay áreas en las que necesito fortalecerme. En particular, me gustaría repasar y consolidar algunos conceptos y métodos de programación que son esenciales para resolver problemáticas de manera efectiva. Además, siento que es importante para mí aprender y familiarizarme con nuevos lenguajes de programación y técnicas para abordar diferentes tipos de sistemas, ya que la tecnología está en constante evolución y mantenerse actualizado es clave para ser un profesional competente.   * ¿Cómo te gustaría que fuera tu escenario laboral en 5 años más? ¿Qué te gustaría estar haciendo?   Me gustaría estar en una empresa de alto valor, que tenga un buen ambiente laboral y equipo de trabajo en todas las áreas de la informática para desarrollar proyectos y soluciones que ayuden a automatizar procesos. Me gustaría principalmente adquirir conocimientos en el área de gestión para finalmente tener una propia empresa de soluciones informáticas, bien compuesta por un equipo de trabajo. |

|  |
| --- |
| 4. Finalmente, piensa en el proyecto que desarrollarás en APT y responde a las siguientes preguntas: |
| * Los Proyectos APT que ya habías diseñado como plan de trabajo en el curso anterior, ¿se relacionan con tus proyecciones profesionales actuales? ¿cuál se relaciona más? ¿Requiere ajuste?     En general solo eran proyecto no tan enfocados en lo que se relaciona con la programación de un sistema en sí.   * Si no hay ninguna que se relacione suficiente: * ¿Qué área(s) de desempeño y competencias debería abordar este Proyecto APT?   El proyecto debería abordar áreas clave en desarrollo web, que incluyen tanto el frontend como el backend. En particular, debería enfocarse en competencias como el diseño de interfaces de usuario (UI/UX), la implementación de bases de datos, la integración de sistemas y APIs, y la gestión de servidores y despliegue de aplicaciones web. Además, es fundamental incluir competencias en seguridad web, asegurando que los datos manejados en la base de datos estén protegidos contra vulnerabilidades comunes.   * ¿Qué tipo de proyecto podría ayudarte más en tu desarrollo profesional?   Un proyecto que integre el desarrollo completo de una aplicación web dinámica y funcional, que permita la gestión de datos a través de una base de datos, sería ideal. Este tipo de proyecto me ayudaría a desarrollar habilidades en la planificación y ejecución de proyectos web complejos, desde el diseño de la arquitectura hasta la implementación de la lógica de negocio y la interfaz de usuario. Además, sería beneficioso si el proyecto incluyera aspectos de escalabilidad y optimización de rendimiento.   * ¿En qué contexto se debería situar este Proyecto APT?   El proyecto debería situarse en un contexto realista donde una empresa o cliente necesite una solución web que gestione grandes volúmenes de datos. Un ejemplo sería el desarrollo de un sistema de gestión para una empresa de comercio electrónico, donde la página web funcione como un portal de ventas, incluyendo funcionalidades como gestión de inventarios, carritos de compra, seguimiento de pedidos, y análisis de datos de ventas. Este contexto no solo proporcionará un desafío técnico, sino que también permitirá aplicar y mejorar mis habilidades en desarrollo web y manejo de bases de dato |