Diario de Reflexión Fase 1



|  |  |
| --- | --- |
| **Institución** | Duoc Uc |
| **Sede** | San Carlos de Apoquindo |
| **Siglas de Asignatura** | CAPSTONE\_PTY4614\_002D |
| **Estudiante** | Vicente José López González |
| **Docente** | Luis Ricardo Valdivia Pinto |

# **1. Asignaturas y Certificaciones**

Durante mi formación académica, algunas asignaturas fueron especialmente relevantes para mi desarrollo profesional y se alinearon con mis intereses personales:

- Seguridad en Sistemas Computacionales: Esta materia fortaleció mi interés en la ciberseguridad, abordando ataques como SQL injection, XSS y buffer overflow. Más allá de identificar vulnerabilidades, me motivó a comprender cómo prevenirlas y desarrollar sistemas más seguros.

- Lenguajes de Programación: Me permitió adquirir un enfoque lógico y estructurado para la resolución de problemas. Disfruté trabajar con Java y Python, observando sus particularidades y aplicándolos en proyectos interdisciplinarios.

- Bases de Datos: Esta asignatura me reveló la importancia de la administración de información. Crear diagramas eficientes y aplicar la normalización me ayudó a entender la seguridad en la gestión de datos, lo que se alinea con mi pasión por la ciberseguridad.

Respecto a las certificaciones, considero que tienen un gran valor en mi trayectoria profesional. Certificaciones en tecnologías como Oracle Database o en ciberseguridad validan mis conocimientos y fortalecen mi credibilidad. Además, el proceso de preparación me impulsa a mantenerme actualizado con las mejores prácticas de la industria.

# **2. Competencias**

En este apartado reflexiono sobre mis fortalezas y áreas a mejorar:

Fortalezas:  
 - Levantamiento y análisis de requerimientos: Excelente dominio en entrevistas, documentación y especificaciones claras.  
 - Seguridad de sistemas computacionales: Aplicación de buenas prácticas, encriptación y prevención de vulnerabilidades.  
 - Lenguajes de programación: Manejo de Java, Python y JavaScript.  
 - Desarrollo de soluciones tecnológicas: Capacidad de crear soluciones completas con enfoque en seguridad desde el diseño.

Áreas de mejora:  
 - Desarrollo, adaptación e integración de sistemas complejos.  
 - Integración de tecnologías de información con nuevas arquitecturas distribuidas.  
 - Aseguramiento de la calidad del software mediante herramientas avanzadas de QA.  
 - Gestión de proyectos informáticos con metodologías ágiles.  
 - Servicios de soporte en entornos empresariales reales.

# **3. Intereses Profesionales y Proyección**

Mis intereses profesionales se centran en tres áreas:

- Ciberseguridad: En seguridad ofensiva, defensiva, análisis forense digital y arquitectura de seguridad empresarial.

- Desarrollo seguro de software: Aplicaciones que integren la seguridad desde su diseño.

- Administración y seguridad de bases de datos: Protección de información sensible mediante encriptación, control de accesos y auditorías.

Competencias que debo fortalecer:  
 - Integración de tecnologías de información para identificar y prevenir vectores de ataque.  
 - Testing automatizado y metodologías de QA para software seguro desde el diseño.  
 - Gestión de proyectos con coordinación entre múltiples equipos.

Escenario laboral a 5 años: Me visualizo como Especialista Senior en Ciberseguridad o Arquitecto de Seguridad, liderando equipos y diseñando estrategias de protección integral. Aspirando a certificaciones internacionales como CISSP o CEH, y contribuyendo con investigación o docencia en la comunidad de seguridad.

# **4. Proyecto APT**

Tras un análisis de los proyectos APT anteriores, identifiqué una idea más innovadora y vinculada a un caso real: el desarrollo de un sistema para la reducción de costos asociados al uso del TAG en transporte público, específicamente en la empresa Buses Yanguas.

Este proyecto permite integrar competencias clave como:  
 - Seguridad y gestión de sistemas computacionales.  
 - Integración de tecnologías de información en transporte.  
 - Desarrollo de soluciones orientadas a la optimización y reducción de costos.  
 - Aseguramiento de la calidad del software.

El contexto de aplicación se sitúa en una organización que gestiona datos críticos (flotas, rutas, tiempos). Confiabilidad y seguridad de la información son esenciales, y este proyecto representa una oportunidad directa de impacto real, aplicando mis competencias y desarrollando nuevas habilidades en un entorno medible.