**Juan José Echeverri Quintero**

**Cloud Computing**

**Proyecto Ciclo de vida de software**

**Aplicación elegia: Anydesk**

**Planificación:** Grabación automática de video y audio durante las sesiones remotas, donde el usuario pueda habilitar o deshabilitar esta opción antes de iniciar la sesión. Las sesiones se deben guardar en la nube y tener la opción de guardarlo local, también debe existir de la opción de reproducir, eliminar o exportar las grabaciones.

**Análisis:**

* Requisito funcional:

1. El sistema debe permitir al usuario activar o desactivar la grabación automática antes de iniciar una sesión remota
2. La aplicación debe capturar video y audio de la sesión remota en tiempo real

* Requisito no funcional:

1. El sistema debe tener compatibilidad con los sistemas operativos Windows, macOS y Linux

Para la seguridad se deben eliminar/disminuir las amenazas como los accesos no autorizados o la manipulación de grabaciones

**Diseño:** Si las grabaciones van a estar en la nube pueden haber ataques de Man in the middle y así alterar, borrar o falsificar grabaciones para un fin malicioso y también de podrían abrir canales ocultos para tener accesos remotos no autorizados. Para esto se deben usar conexiones seguras HTTPS para que los datos que viajen por internet estén protegidos y poner controles o verificación de factores para que solo las personas autorizadas tengan acceso a las grabaciones.

**Desarrollo:** En el desarrollo de sigue la guía OWASP para evitar vulnerabilidades como inyecciones, se documenta y escribe el código de forma segura y limpia. También se utilizan las herramientas de SAST Y DAST para detectar fallas en la seguridad antes de que el proyecto llegue a producción. Este tipo de pruebas se pueden automatizar para asegurar que cualquier situación sea evaluada muy cuidadosamente.

**Pruebas:** Se debe verificar que cuando se inicia la sesión (Y el usuario tenga activada la opción de grabar automáticamente) la grabación inicia, pausa y detiene correctamente, que cuando termine este proceso las grabaciones de guarden sin afectar la experiencia del usuario (Interfaces y consumo de recursos). También se realizan pruebas para asegurar que solo los usuarios autorizados puedan acceder a las grabaciones y que el cifrado esté correctamente implementado y hasta se podría usar la IA para identificar otros riesgos asociados al proyecto.

**Implementación:** Se realizan las pruebas y despliegue con ayuda de los pipelines para que la producción se ejecute con seguridad. Se implementan sistemas que detectan errores o vulnerabilidades para actuar rápidamente si hay algún problema y al mismo tiempo se genera un plan para saber responder ante posibles errores o fallos.

**Mantenimiento:** Se realizan escaneos frecuentes y se realizan parches para corregir fallos detectados, mejorando la funcionalidad, seguridad y escalabilidad constantemente tomando como base cada retroalimentación de estos parches, de nuevos usuarios y nuevas amenazas.