

Modelos y Sistemas 7° 4° ESNT N°1

Escenarios de Proyectos para Cada Grupo:

Grupo 1: Proyecto "Sistema de Control de Calidad para Fabricación Automotriz"

- **Descripción:** Una gran empresa automotriz necesita un nuevo sistema de software para monitorizar y controlar los procesos de calidad en su línea de ensamblaje. Los requisitos son extremadamente estrictos, bien definidos desde el inicio por ingenieros y expertos en calidad, y la normativa de seguridad es innegociable. Cualquier error en el sistema podría tener consecuencias graves. La entrega debe ser robusta y fiable, aunque el tiempo no es la prioridad más crítica, la precisión sí lo es.
- **Requisitos:** Muy claros y estables.
- **Cambios Esperados:** Mínimos a nulos.
- **Riesgos:** Principalmente relacionados con la precisión y cumplimiento de normativas.

Grupo 2: Proyecto "Aplicación Móvil de Recetas Saludables Personalizadas"

- **Descripción:** Una startup busca lanzar una aplicación móvil que ofrezca recetas personalizadas basadas en las preferencias dietéticas y restricciones de salud del usuario. La visión inicial es tener funciones básicas como búsqueda, guardado de favoritos y un perfil de usuario. Sin embargo, se espera añadir funcionalidades avanzadas como integración con wearables, seguimiento de nutrición y planes de comida premium en futuras versiones, dependiendo de la retroalimentación del mercado y los inversores.
- **Requisitos:** Inicialmente definidos, pero se espera evolución constante.
- **Cambios Esperados:** Altos, basados en feedback.
- **Riesgos:** Incertidumbre del mercado, aceptación del usuario.

Grupo 3: Proyecto "Software de Gestión de Tráfico Aéreo de Nueva Generación"

- **Descripción:** Una agencia gubernamental encarga el desarrollo de un sistema de gestión de tráfico aéreo completamente nuevo. Este proyecto es de alta complejidad, con muchos subsistemas interconectados y un riesgo inherente muy elevado, ya que un fallo podría tener consecuencias catastróficas. Se requiere una evaluación constante de posibles fallos de seguridad, rendimiento y compatibilidad con sistemas existentes. El presupuesto y el cronograma son importantes, pero la seguridad y la fiabilidad son la prioridad absoluta.
- **Requisitos:** Complejos, críticos, con alta necesidad de análisis de riesgos.
- **Cambios Esperados:** Podrían surgir durante el análisis de riesgos.

- **Riesgos:** Muy altos, de seguridad y operacionales.

Grupo 4: Proyecto "Plataforma Educativa Online para Cursos Cortos"

- **Descripción:** Una universidad quiere lanzar una plataforma online para ofrecer cursos cortos. Tienen una idea general de lo que necesitan (registro de usuarios, carga de contenido, foros), pero no están seguros de la interfaz exacta ni de las funcionalidades interactivas que tendrían más éxito. Quieren probar varias ideas de diseño y flujos de usuario con un grupo reducido de estudiantes y profesores antes de comprometerse con el desarrollo completo.
- **Requisitos:** Poco claros en detalle, necesidad de validación de interfaz/funcionalidad.
- **Cambios Esperados:** Altos en las primeras etapas, basados en feedback de usuarios.
- **Riesgos:** Insatisfacción del usuario final si la interfaz no es intuitiva.

Grupo 5: Proyecto "Sistema de Facturación y Contabilidad para Pequeñas Empresas"

- **Descripción:** Una empresa de software desarrolla un producto estándar de facturación y contabilidad para pequeñas y medianas empresas. Quieren que el software sea robusto, con las funcionalidades básicas de contabilidad (cuentas por cobrar, pagar, informes) que la mayoría de las empresas requieren, y cumplir con las regulaciones fiscales actuales. El equipo de desarrollo es pequeño pero experimentado. Se espera entregar versiones funcionales del software de forma periódica, incorporando nuevas características y mejoras en cada ciclo.
- **Requisitos:** Bien entendidos en sus funciones principales, con potencial de expansión.
- **Cambios Esperados:** Moderados, a través de versiones.
- **Riesgos:** Mantener la estabilidad mientras se añaden nuevas funciones.

Grupo 6: Proyecto "Videojuego Indie Multijugador"

- **Descripción:** Un pequeño estudio de desarrollo de videojuegos está creando un nuevo juego multijugador online. La idea central es innovadora, pero muchas de las mecánicas de juego, el equilibrio y la monetización se definirán y refinarán a medida que se juegue y se reciba retroalimentación de la comunidad de testers. La colaboración constante entre diseñadores, programadores y artistas es crucial, y el equipo valora la capacidad de reaccionar rápidamente a los problemas o nuevas ideas que surjan.
- **Requisitos:** Altamente cambiantes y emergentes.
- **Cambios Esperados:** Muy altos, retroalimentación constante.
- **Riesgos:** Desviación del alcance, problemas de equilibrio de juego, bugs imprevistos.

Grupo 7: Proyecto "Migración de un Sistema Legado de Recursos Humanos"

- **Descripción:** Una empresa con muchos años en el mercado necesita migrar su antiguo sistema de Recursos Humanos (HR) basado en mainframes a una nueva plataforma web. Los requisitos del sistema legado están documentados, pero son extensos y complejos. El objetivo es replicar la funcionalidad existente con mejoras mínimas, priorizando la exactitud de los datos y la continuidad del negocio. El proyecto tiene un presupuesto y un cronograma fijos, y cualquier desviación importante podría afectar la operación de la empresa.
- **Requisitos:** Muy claros y fijos, basados en el sistema existente.
- **Cambios Esperados:** Mínimos, el foco es la replicación.
- **Riesgos:** Fallos en la migración de datos, incompatibilidad de funcionalidades.