

METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE SOFTWARE

Planificación

- Desarrollo de un backlog completo.
- Determinación de la fecha de entrega y la funcionalidad de una o más versiones.
- Selección de la versión más adecuada para desarrollo inmediato.
- Trazado de los “paquetes del producto” (objetos) sobre los elementos del backlog de la versión elegida.
- Selección del equipo o equipos para desarrollar la nueva versión.
- Evaluación y control adecuado de los riesgos.
- Estimación del coste de la versión, incluyendo desarrollo, material, marketing, formación y despliegue.
- Conformidad de la dirección y financiación del proyecto.

Diseño y arquitectura

- Revisión de los elementos del backlog incluidos en la versión.
- Identificación de los cambios necesarios para implementar el backlog.
- Análisis del dominio para incluir los requisitos que incluye el desarrollo mejora o actualización.
- Acotar la arquitectura del sistema para apoyar el nuevo contexto y necesidades.
- Identificar problemas del desarrollo o modificaciones.
- Reunión de revisión de diseño. Cada equipo presenta los cambios para implementar los elementos del backlog, e identificar posibles reasignaciones.

Desarrollo (Sprint)

La fase de desarrollo es un ciclo de trabajo repetitivo. La gestión determina el cumplimiento de los tiempos, funcionalidad y calidad. Este enfoque es conocido también como ingeniería concurrente.

El desarrollo consiste en los siguientes macro-procesos:

- Reunión con los equipos para revisar los planes de lanzamiento de versión.
- Distribución, revisión y ajuste de los estándares de conformidad para el producto.
- Sprints iterativos hasta que el producto se considera listo para su distribución.

Un sprint es un conjunto de actividades de desarrollo llevado a cabo durante un periodo predefinido, por lo general entre una y cuatro semanas. Duración basada en la complejidad del producto, evaluación de riesgos y grado de supervisión deseado. El tiempo determinado para el sprint establece su velocidad e intensidad. El riesgo se evalúa de forma continua a través de las respuestas a los controles adecuados establecidos.



DESARROLLO DEL PORTAL WEB PARA SERVICIOS EN LINEA DE LA JUNTA CENTRAL ELECTORAL

Cada sprint consiste en uno o varios equipos realizando:

- **Desarrollo:** Definición de los cambios necesarios para la implementación de los requisitos del backlog en módulos, la apertura de los módulos, análisis del dominio, diseño, desarrollo, implementación, pruebas y documentación de los cambios. El Desarrollo consiste en el micro proceso de descubrimiento, invención e implementación.
- **Envoltura:** Cierre de los módulos, creación de una versión ejecutable con los cambios que implementas los requisitos del backlog.
- **Revisión:** Reunión de todos los equipos para presentar el trabajo y revisar el progreso, identificando y resolviendo posibles cuestiones y añadiendo nuevos elementos al backlog. Se revisan los riesgos y las respuestas apropiadas.
- **Ajuste:** Consolidación de la información de la revisión de los módulos afectados.
-

Para Cada sprint realizamos de una revisión cuyas características son:

- Una revisión que cubre los sistemas funcionales y ejecutables abarcados por el equipo e incluye los cambios que se han realizado para implementar los elementos del backlog.
- En la revisión se pueden evidenciar cambios en la forma en la que se han implementado los elementos del backlog.
- La revisión también puede introducir elementos nuevos en el backlog, cambiando de esta forma los contenidos y dirección de las versiones previstas.
- determinamos la fecha de la siguiente revisión en base al progreso y complejidad. La duración normal de los sprints es de 1 a 4 semanas.

Cierre

Hacemos un cierre, cuando el equipo de gestión siente que las variables de tiempo, parte completada, requisitos, coste y calidad están alineadas para producir una nueva versión, declaran cerrada la versión, dando paso a esta fase. En esta fase se prepara el producto generado para producir una nueva versión. Entre las tareas de cierre se encuentran: integración, pruebas del sistema, documentación de usuario, preparación del material de formación y marketing.

Controles de la metodología

Usando metodología SCRUM incorporamos controles generales, utilizando las técnicas de Orientación a Objetos para la construcción de las entregas.

Los controles incorporados en nuestra metodología Son:

- **Backlog:** Requisitos que el producto en su versión actual. Errores, defectos, peticiones del cliente, incorporación de mejoras competitivas o tecnológicas son elementos del backlog.
- Los elementos del backlog que comprenden una nueva versión comprenden variables de fechas, calidad y funcionalidad viables.

DESARROLLO DEL PORTAL WEB PARA SERVICIOS EN LINEA DE LA JUNTA CENTRAL ELECTORAL

- Paquetes: componentes del producto que deben cambiarse para implementar la nueva versión.
- Cambios: cambios que deben producirse en un paquete para implementar una nueva versión.
- Problemas: problemas técnicos presentes que deben resolverse para implementar un cambio.
- Riesgos: Para lograr el éxito del proyecto se revisan de forma continua los riesgos y las respuestas previstas. La gestión de riesgos afecta a otros controles.
- Soluciones: respuestas a problemas y riesgos, que suelen ser cambios.
- Temas: Cuestiones generales del proyecto que no se definen en términos de paquetes.

