

T.P N4- QA : V Model y Scrum

Indice: ----- Pag. 1

1. Principios y fases de V-MODEL. ----- Pag. 2

1.1 Prácticas y roles clave en Scrum ----- Pag. 3

2. Similitudes y diferencias entre el V-Model y Scrum. ----- Pag. 4

2.1 Similitudes ----- Pag. 4

2.2 Diferencias ----- Pag.

2.3 Desafios al combinarlos ----- Pag. 4 / 5

3. Plan de Accion : V-MODEL Y SCRUM: ----- Pag.5

3.1 Fase 1: ----- Pag. 5

3.2 Fase 2: ----- Pag. 5

3.3 Fase 3: ----- Pag. 6

3.4 Fase 4: ----- Pag. 6

3.5 Fase 5: ----- Pag. 6

Integrantes:

- Jeremias R. Guzman
- Milagros Villafañe
- Jonathan Guanco
- Octavio Biancotti

1. Principios y fases de V-MODEL.

V-Model: El V-Model es un modelo de desarrollo de software que describe las actividades a realizar y los productos que se deben obtener en cada etapa. Sus principales fases y principios son:

- **Planificación:**
 - Definir los requisitos del sistema
 - Analizar los riesgos
 - Estimar los recursos necesarios
- **Diseño del sistema:**
 - Diseño de la arquitectura del sistema
 - Diseño de componentes y bases de datos
- **Diseño del módulo:**
 - Diseño detallado de cada módulo del sistema
- **Codificación:**
 - Implementar el código fuente
- **Pruebas unitarias:**
 - Verificar el correcto funcionamiento de cada módulo
- **Integración:**
 - Combinar los módulos en un sistema completo
- **Pruebas de sistema:**
 - Verificar que el sistema cumpla con los requisitos
- **Operación y mantenimiento:**
 - Implantar el sistema en el entorno de producción
 - Mantener y mejorar el sistema

1.1 Practicas y roles clave de Scrum

Scrum: Scrum es un marco de trabajo ágil para la gestión y el desarrollo de proyectos. Sus principales prácticas y roles son:

- **Prácticas clave:**

- **Sprint:** Iteración de trabajo de 2-4 semanas.
- **Reunión diaria (daily standup):** Reunión corta para sincronizar al equipo.
- **Sprint Planning:** Planificar el trabajo a realizar en el próximo sprint.
- **Sprint Review:** Revisar el incremento de producto al final del sprint.
- **Sprint Retrospective:** Evento para mejorar procesos y prácticas.

- **Roles clave:**

- **Product Owner:** Responsable de maximizar el valor del producto.
- **Scrum Master:** Facilitador que asegura la aplicación de Scrum.
- **Equipo de Desarrollo:** Grupo multifuncional que construye el incremento.

Scrum promueve la entrega iterativa de valor, la transparencia en el desarrollo, la inspección continua y la adaptación ante cambios.

2. Similitudes y diferencias entre el V-Model y Scrum:

Similitudes:

- Ambos siguen un enfoque iterativo e incremental para el desarrollo de software.
- Promueven la entrega frecuente de valor al cliente/usuario.
- Fomentan la colaboración y comunicación entre los miembros del equipo.
- Permiten adaptarse a cambios en los requisitos durante el ciclo de vida del proyecto.

Diferencias:

- V-Model es un modelo de proceso secuencial, mientras que Scrum es un marco de trabajo ágil.
- V-Model se enfoca en las actividades y productos, mientras que Scrum se centra en los roles, eventos y artefactos.
- V-Model tiene fases bien definidas y separadas, mientras que Scrum promueve un desarrollo incremental en sprints.
- V-Model tiene un mayor énfasis en la documentación y el seguimiento de un plan establecido, mientras que Scrum es más flexible y adaptable.

Desafíos al combinarlos:

- **Integración de enfoques:** Armonizar un modelo secuencial y estructurado (V-Model) con un enfoque ágil e iterativo (Scrum) puede ser un reto.
- **Cambio cultural:** Adoptar prácticas ágiles como Scrum puede requerir un cambio significativo en la cultura y mentalidad del equipo si previamente se seguía estrictamente V-Model.
- **Documentación y trazabilidad:** Encontrar un equilibrio adecuado entre la documentación y la trazabilidad requeridas por V-Model con el enfoque más ligero de Scrum.
- **Gestión de riesgos:** Integrar adecuadamente la gestión de riesgos de V-Model con la inspección continua y adaptación de Scrum.

- **Roles y responsabilidades:** Definir claramente los roles y responsabilidades en un enfoque híbrido, ya que los roles de Scrum pueden diferir de los roles tradicionales de V-Model.
- **Planificación y estimación:** Combinar la planificación detallada de V-Model con la estimación ágil de Scrum puede requerir un ajuste cuidadoso.

Para abordar estos desafíos, es fundamental contar con un equipo comprometido, capacitado y dispuesto a adoptar un enfoque híbrido. Además, se requiere una comunicación constante, una gestión efectiva del cambio y una mentalidad abierta para aprender y ajustar los procesos según sea necesario.

3. Plan de Acción: V-MODEL Y SCRUM:

Fase 1: Planificación

- **Actividades:** Identificar los requisitos del proyecto, definir el alcance y objetivos, establecer el equipo de desarrollo y asignar roles.
- **Roles y responsabilidades:** Product Owner para definir y priorizar los requisitos, Scrum Master para facilitar el proceso Scrum, equipo de desarrollo para realizar las tareas.

Fase 2: Diseño

- **Actividades:** Crear el diseño detallado del software basado en los requisitos, identificar las fases de desarrollo y pruebas.
- **Roles y responsabilidades:** Equipo de desarrollo para implementar el diseño, Scrum Master para asegurar que sigan las prácticas de Scrum, Product Owner para revisar y aprobar el diseño.

Fase 3: Desarrollo

- **Actividades:** Implementar el software de acuerdo con el diseño, realizar pruebas unitarias y de integración.
- **Roles y responsabilidades:** Equipo de desarrollo para la implementación y pruebas, Scrum Master para eliminar obstáculos, Product Owner para revisar los incrementos y proporcionar retroalimentación.

Fase 4: Pruebas

- **Actividades:** Realizar pruebas de aceptación del usuario, identificar y corregir defectos.
- **Roles y responsabilidades:** Equipo de desarrollo para corregir defectos, Scrum Master para coordinar las pruebas, Product Owner para validar las funcionalidades.

Fase 5: Implementación

- **Actividades:** Desplegar el software en el entorno de producción, realizar capacitación y soporte.
- **Roles y responsabilidades:** Equipo de desarrollo para el despliegue, Scrum Master para coordinar la implementación, Product Owner para la validación final.

En este enfoque híbrido, el Product Owner es responsable de la gestión de requisitos y la priorización del trabajo, el Scrum Master se encarga de facilitar el proceso Scrum y eliminar obstáculos, y el equipo de desarrollo lleva a cabo las actividades de diseño, desarrollo, pruebas y despliegue. Esta combinación de roles y responsabilidades permite una gestión eficaz del proyecto y una entrega iterativa y continua del software.