



Trabajo Práctico 2: Metodologías ágiles de desarrollo

Parte 1: Scrum

- 1) Explique qué define a las metodologías ágiles y qué las diferencia de las llamadas metodologías tradicionales.
- 2) Lea el manifiesto ágil. ¿Cuáles son los valores que eligieron destacar?
- 3) ¿Cuáles son los roles principales en la metodología Scrum? ¿Cuáles son los artefactos?
- 4) Enumere los distintos tipos de reuniones que se usan en Scrum.
- 5) ¿Qué es un sprint? ¿Cuál es la duración recomendada de un sprint?
- 6) Si se encuentran defectos en el resultado de un sprint, ¿dónde quedará registrado que éstos deben corregirse?
- 7) ¿Qué tipo de modelo prescriptivo de proceso sigue un proyecto que se desarrolla con la metodología Scrum?
- 8) ¿Existen certificaciones internacionales relacionadas con Scrum? ¿Cuáles son?
- 9) ¿Por qué decimos que Scrum es una metodología de gestión? ¿Puede Scrum usarse en otros entornos de desarrollo que no involucren software?
- 10) ¿Usar Scrum implica que no se necesitan tareas gerenciales como control del personal? ¿Tiene sentido que el propio *scrum team* evalúe a sus miembros?
- 11) ¿Contiene el *product backlog* todos los requerimientos?
- 12) ¿Es correcto que el *product owner* y el *scrum master* sean la misma persona?
- 13) Supongamos que se está ideando un nuevo producto:
 - Escriba una oración que sintetice la visión del nuevo producto. No tiene que ser perfecto, puede seguir el siguiente modelo:
PARA (cliente)
QUIEN (explique la necesidad u oportunidad)
EL (nombre del producto) ES UN (categoría del producto) QUE (beneficio clave)
A DIFERENCIA DE (competencia primaria) NUESTRO PRODUCTO (principal diferencia)
Por ejemplo:
“PARA los amantes de los libros QUIENES querrían discutir y compartir experiencias con personas que comparten sus preferencias mybookshelf.com ES UNA *internet community* QUE permite a las personas crear sus propias estanterías virtuales y discutir sus opiniones y experiencias, A DIFERENCIA DE los foros de discusión



tradicionales NUESTRO SERVICIO provee características que pueden ser adaptadas a sus necesidades.”

- b) Cree el *Product Backlog* para el producto del inciso a) como una lista de todas las cosas que un producto podría hacer. Para esto se debe pensar QUÉ se espera del sistema (no CÓMO). Para esto necesitará una serie de tarjetas y debe escribir una idea por tarjeta, en el centro de la misma, y el formato de las ideas debe ser el siguiente:

“Como un (rol de usuario), puedo (hacer algo) de manera que (rol de usuario) pueda(hacer algo) de manera que (algún beneficio o propósito).”

Al terminar de escribir las tarjetas, léalas con un compañero y elimine los duplicados.

14) Los proyectos pueden clasificarse en tres categorías:

- *Simples*: Los requerimientos y la tecnología se entienden claramente.
- *Complicados*: Tanto la tecnología como los requerimientos no se entienden claramente.
- *Complejos*: La tecnología o los requerimientos (o ambos) no se entienden.

¿En cuáles de estas categorías es interesante usar Scrum? Justificar.

Parte 2: XP

- 1) Explique cuál es, a su criterio, la diferencia fundamental entre XP y Scrum. Enumere los valores comunes de XP y Scrum.
- 2) ¿Qué tipo de modelo prescriptivo de proceso sigue un proyecto que usa XP?
- 3) Enumere las prácticas de XP y explique en qué consiste cada una de ellas.
- 4) ¿En qué consisten las historias de usuario y cuál es la diferencia con los requerimientos tradicionales?
- 5) ¿Por qué en XP se busca que los programadores intercambien tareas entre iteraciones?
- 6) ¿Cómo se realiza el diseño en XP?
- 7) ¿Qué dictamina XP sobre la frase “*si no está roto, para qué arreglarlo*”?
- 8) Mencione cuatro argumentos a favor y dos argumentos en contra de la técnica de *pair programming*.
- 9) ¿En qué consiste la práctica de “*collective code ownership*”?
- 10) ¿Cómo se relaciona el testeo unitario con *collective code ownership*?
- 11) Investigue en qué consiste la metodología de *Test Driven Development* y la técnica de *Refactoring*.



-
- 12) ¿Cree usted que tendría sentido combinar elementos de Scrum y XP en un mismo proyecto? Justifique su respuesta.
- 13) Un equipo de desarrollo que trabaja bajo XP se encuentra en el tercer día de un sprint de dos semanas. Uno de sus tres desarrolladores se enferma y debe hacer un reposo de 10 días. Esto hace que baje la capacidad neta del equipo en medio de un sprint ya planificado, con un set de utilidades en dólares comprometidas con el cliente. ¿Qué acciones podrían tomarse, y cómo afectaría esto al entregable del sprint?