





INSTITUTO NACIONAL DE APRENDIZAJE

YULIANA IVETH CRUZ VIVAS

PROYECTO 1

TEMA

METODOLOGÍAS DEL DESARROLLO DE SOFTWARE

MOBILE-D

09-AGOSTO-2021



INICIO



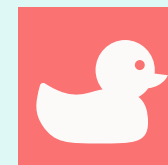
Pantalla de Inicio



Metodología del desarrollo de
Software



Bibliografía



Mobile-D

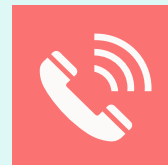




INICIO



Pantalla de Inicio



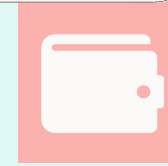
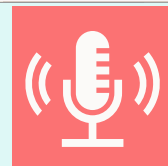
Me

¿Qué es una metodología de desarrollo?

“Una metodología es una colección de procedimientos, técnicas, herramientas y documentos auxiliares que ayudan a los desarrolladores de software en sus esfuerzos por implementar nuevos sistemas de información. Una metodología está formada por fases, cada una de las cuales se puede dividir en sub-fases, que guiarán a los desarrolladores de sistemas a elegir las técnicas más apropiadas en cada momento del proyecto y también a planificarlo, gestionarlo, controlarlo y evaluarlo.”



Mobile-D





INICIO



¿Qué es una metodología de desarrollo?

Metodologías ágiles en el desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles

El uso de métodos ágiles de desarrollo de software ha recibido tanto apoyo como argumentos opuestos. El principal argumento en contra es la falta de validación. Una visión global de la investigación en ese campo se presenta en donde los autores dividen su investigación en cuatro categorías: introducción y adaptación, factores humanos y sociales, la percepción de los métodos ágiles, y estudios comparativos.

Bibliografía

Mobile-D

¿Qué es una metodología de desarrollo?

Los resultados indican que la introducción de los métodos ágiles a proyectos de software de tamaño reducido genera grandes beneficios, especialmente si las prácticas ágiles no sustituyen completamente a las tradicionales, sino que trabajan en conjunto.





INICIO



Pan

¿Qué es una metodología de desarrollo?

Metodologías usadas actualmente

para el desarrollo de aplicaciones móviles

Una metodología de desarrollo nueva, especialmente diseñada para el desarrollo de aplicaciones móviles, recibe el nombre de Mobile-D y es propuesta por Pekka Abrahamsson y su equipo del VTT (Valtion Teknillinen Tutkimuskeskus, en inglés Technical Research Centre of Finland) en Finlandia que lideran una corriente muy importante de desarrollo ágil.

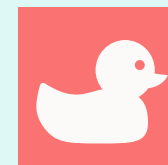


Metodolog



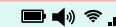
¿Qué es una metodología de desarrollo?

El método se basa en prácticas ágiles como Extreme Programming y crystal; las prácticas asociadas a Mobile-D incluyen desarrollo basado en pruebas, la programación en parejas, integración continua y refactorización, así como las tareas de mejora de procesos de software; según Abrahamsson. Mobile-D debe ser utilizado por un equipo de no más de diez desarrolladores, trabajando en conjunto para suministrar un producto listo en un plazo máximo de diez semanas.

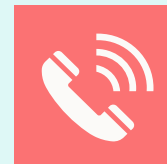




INICIO



Pantalla de Inicio



Me



Se podría pensar que Mobile-D es una creación un tanto antiguo, ya que se desarrolló como parte de un proyecto finlandés, ICAROS, allá por 2004. Fue realizado, principalmente, por investigadores de la VIT14 y, a pesar de que es un método antiguo, sigue en vigor (se está utilizando en proyectos de éxito y está basado en técnicas que funcionan). El objetivo es conseguir ciclos de desarrollos muy rápidos en equipos muy pequeños (**de no más de diez desarrolladores**) trabajando en un mismo espacio físico. Según este método, trabajando de esa manera se deben conseguir productos totalmente funcionales en menos de diez semanas.



Mobile-D

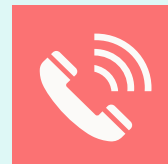




INICIO



Pantalla de Inicio

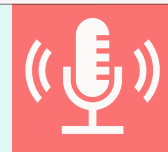


Mobile-D

Los autores de esta metodología dicen haberlo probado obteniendo una certificación CMMI12 de nivel 2.

Esto parece ser una ventaja comparativa importante frente a otras metodologías, puesto que la contratación de empresas para la externalización del desarrollo software se rige por la auditoría de los ciclos y técnicas de desarrollo que utilizan (y CMMI es una de las métricas de aseguramiento de calidad más aceptadas en el sector).

Adicionalmente, sus creadores han introducido Mobile-D en numerosos proyectos de desarrollo con clientes reales.



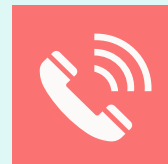
Mobile-D



INICIO



Pantalla de Inicio



Mobile-D

Mobile-D consta de cinco fases: exploración, iniciación, producción, Estabilización y prueba del sistema. Cada una de estas fases tiene un número de etapas, tareas y prácticas asociadas. En general, todas las fases (con la excepción de la primera fase exploratoria) contienen tres días de desarrollo distintos: planificación, trabajo y liberación. Se añadirán días para acciones adicionales en casos particulares (se necesitarán días para la preparación del proyecto en la fase de inicialización)



Mobile-D





Exploración

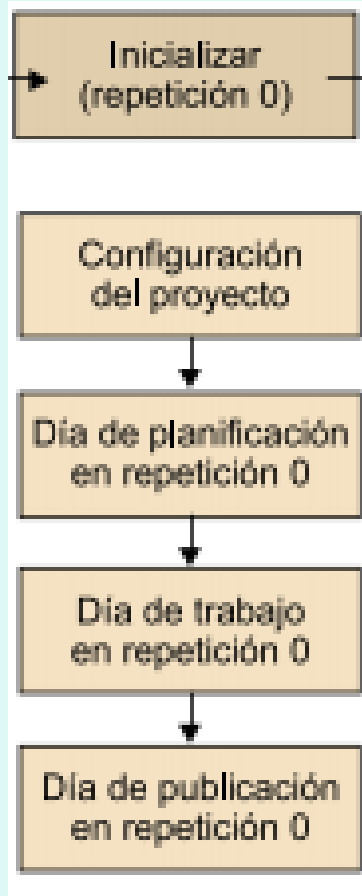


El propósito de la fase de exploración es planear y establecer el proyecto. Esta fase es importante para establecer las bases para la arquitectura del producto, la elección del entorno y la implementación del sistema.

Siendo ligeramente diferente del resto del proceso de producción, se dedica al establecimiento de un plan de proyecto y los conceptos básicos. por lo tanto, se puede separar del ciclo principal de desarrollo (aunque no debería obviarse).

Los autores de la metodología ponen además especial atención a la participación de los clientes en esta fase.

Inicialización

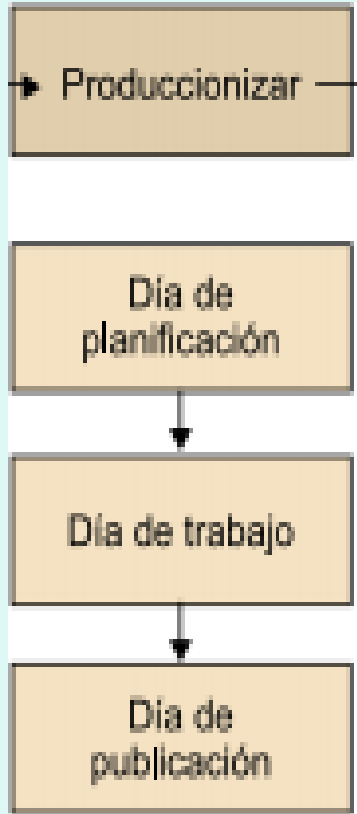


El propósito de esta fase es posibilitar el éxito de las siguientes fases del proyecto preparando y verificando todos los problemas críticos del desarrollo, de manera que todos ellos sean corregidos con prontitud en el final de la fase de aplicación de los requisitos.

Además, se preparan todos los recursos físicos, tecnológicos y de comunicaciones para las actividades de producción.



Productización o fase de producto



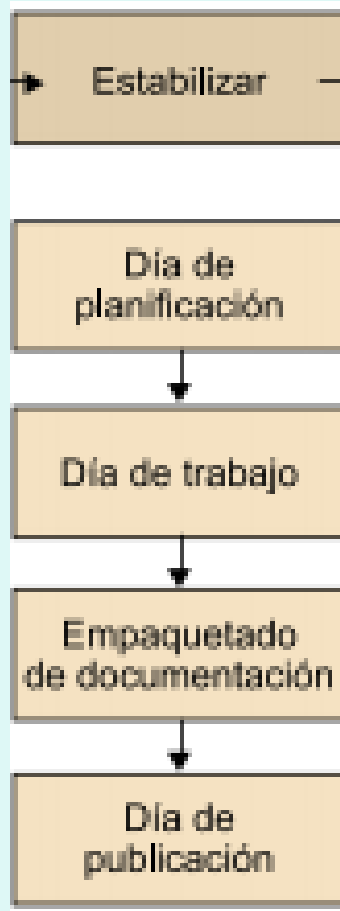
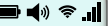
La fase de producción tiene como propósito implementar la funcionalidad requerida en el producto aplicando un ciclo de desarrollo iterativo e incremental. El desarrollo basado en pruebas es utilizado para implementar las funcionalidades.

Se repite la programación de tres días (planificación trabajo-liberación) se repite iterativamente hasta implementar todas las funcionalidades. Primero se planifica la iteración de trabajo en términos de requisitos y tareas a realizar. Se preparan las pruebas de la iteración de antemano (de ahí el nombre de esta técnica de TestDriven Development, TDD).

Las tareas se llevarán a a cabo durante el día de trabajo, desarrollando e integrando el código con los repositorios existentes. Durante el último día se lleva a cabo la integración del sistema (en caso de que estuvieran trabajando varios equipos de forma independiente) seguida de las pruebas de aceptación.



Estabilización



El propósito de la fase de estabilización tiene como propósito asegurar la calidad de la implementación del proyecto. Se llevan a cabo las acciones de integración para asegurar que el sistema completo funciona correctamente.

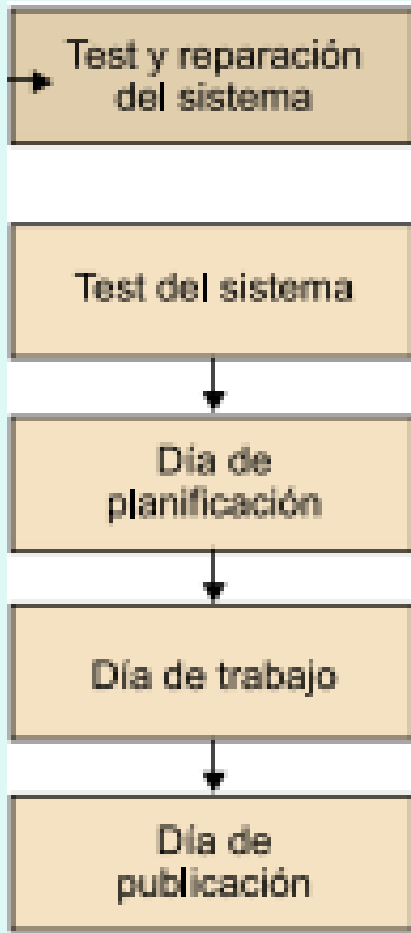
En esta fase, los desarrolladores realizarán tareas similares a las que debían desarrollar en la fase de "Productización", aunque en este caso todo el esfuerzo se dirige a la integración del sistema.

Se llevan a cabo las últimas acciones de integración para asegurar que el sistema completo funciona correctamente. Esta será la fase más importante en los proyecto multi-equipo con diferentes subsistemas desarrollados por equipos distintos.

Adicionalmente se puede considerar en esta fase la producción de documentación.



Prueba del Sistema



El propósito de la fase de pruebas del sistema es comprobar si el producto implementa las funcionalidades requeridas correctamente, y corregir los errores encontrados.

La última fase (prueba y reparación del sistema) tiene como meta la disponibilidad de una versión estable y plenamente funcional del sistema. El producto terminado e integrado se prueba con los requisitos de cliente y se eliminan todos los defectos encontrados.



INICIO



Bibliografía

Metodologías ágiles en el desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6041502>

Estado actual

Métodos para el desarrollo de aplicaciones móviles
[https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Informatica/Tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles/Tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles_\(Modulo_4\).pdf](https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Informatica/Tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles/Tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles_(Modulo_4).pdf)

Metodología de desarrollo ágil para sistemas móviles Introducción al desarrollo con Android y el iPhone
http://www.adamwesterski.com/wp-content/files/docsCursos/Agile_doc_TemasAnv.pdf





INICIO



Me

FIN DE LA PRESENTACION

GRACIAS



Mobile-D

