



SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



INSTITUTO TECNOLÓGICO NACIONAL DE MEXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MORELIA
ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

Taller de Modelado Ágil de Software
Roció Contreras Jiménez

Método ágil híbrido para desarrollar software en dispositivos móviles

Ensayo



Silva Espinoza Pablo César

Morelia Michoacán, a 25 de mayo de 2021.

Ensayo

El artículo “Método ágil híbrido para desarrollar software en dispositivos móviles” muestra el desarrollo de un método ágil híbrido para el desarrollo de aplicaciones móviles argumentando que los métodos existentes no son adecuados. A lo largo del artículo se demuestran las diferentes etapas, cinco específicamente, por las que el nuevo método de desarrollo ha pasado, esto abarca desde la concepción de la idea en base al análisis de software y los métodos ágiles existentes antes del año 2015 hasta el desarrollo del método y su aplicación en un caso real.

El diseño conceptual del proceso para construir el método se basa en la evaluación de diferentes metodologías existentes, se genera una tabla con las fortalezas, debilidades y propuestas de mejoras para cada método, a esta tabla le llaman “índice de agilidad”, el modelo que se deriva tras la evaluación contempla tres cosas: orientación a SDM, orientación a empresas con grupos pequeños y la capacidad de crear un prototipo mínimo viable en 30 días. Los principios del nuevo método se basan en equipos pequeños y altamente cohesionados, en la comunicación la documentación ágil, ciclos de trabajo cortos, entregas constantes, permanente participación del cliente, sesiones de retroalimentación y colaboración entre los miembros del equipo. De acuerdo al autor, el método consiste en dividir el proceso de desarrollo en varios macrociclos de 1 mes cada uno (30 días). Cada macrociclo es un paquete de funcionalidades o características del software final. Para desarrollar cada característica se divide cada macrociclo en 4 microciclos de 1 semana cada uno. Dentro de cada microciclo los días corresponden a distintas etapas de desarrollo enfocados en desarrollar la característica de la semana. Dentro del ciclo de vida del método el cliente siempre podrá detener el proceso de desarrollo, esto se logra a través de un modelo iterativo y repetitivo que además le permite al cliente disponer en cualquier momento de un prototipo funcional pero prematuro. Dentro de esta nueva metodología contamos con cuatro roles diferentes: programador, diseñador, cliente y tester. El rol de programador se refiere al equipo de desarrollo, este se compone regularmente de cinco personas dentro de las cuales existe un líder que regula la comunicación. El rol de diseñador o arquitecto se refiere a un equipo de control de cambios compuesto por 2 o 3 personas experimentadas. El rol de cliente generalmente está compuesto por una sola persona. El rol de tester lo ocupa un grupo de específicamente dos personas. Las prácticas o artefactos se basan en la ayuda mutua o ganking, trabajan sobre semanas de 40 horas, implementa reuniones diarias, estrategias de diversificación holística, entregas semanales, un feature backlog donde cada tarea corresponde a una característica del software, un producto backlog cuya función es la misma que en SCRUM, entre otros elementos extraídos de la metodología de desarrollo ágil XP como las estrategias de programación y testing entre otros.

El resultado final del proceso es una nueva metodología de desarrollo ágil funcional pero que, desde mi punto de vista personal, trata de agilizar un proceso pseudo tradicional debido a la implementación de líderes en algunos de sus diferentes roles, desde ese momento se establece una jerarquía y un protocolo muy similar al de las metodologías tradicionales y se

pierde la libertad que tiene el equipo de desarrollo, la cantidad de artefactos en conjunto con los protocolos de comunicación y visualización del producto parecen ser algo abrumadores ya que hay reglas de etiqueta para todo a diferencia de SCRUM que brinda una mayor libertad en cuanto a las herramientas que se utilizan para llevar acabo ciertas tareas. Ciertamente esta metodología es resultado de tomar elementos de otras y tratar de integrarlos esperando que resulte algo bueno, las estrategias de desarrollo están basadas en las estrategias que se emplean en equipos competitivos de videojuegos, prueba de ello son los nombres y características de las etapas de desarrollo. Es una metodología interesante y muy completa con conceptos familiares pero que yo no utilizaría para el desarrollo de un producto.

Bibliografía

Leiva Mundaca, Ignacio, & Villalobos Abarca, Marco. (2015). Método ágil híbrido para desarrollar software en dispositivos móviles. Ingeniare. Revista chilena de ingeniería, 23(3), 473-488. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052015000300016>