Desarrollo de videojuego para enseñar medidas de control del Dengue.

Estimación: Método de planning poker

Versión 2.0

Historial de Revisión

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Descripción** | **Autor** |
| 16/09/2014 | 1.0 | Elaboración de la descripción del documento. | Daniela Guzmán Bedoya |
| 16/09/2014 | 2.0 | Incluir la asignación de puntajes y evaluación de estos. | Mateo Rincón Estrada |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla de Contenido

1. Introducción 4

1.1 Propósito 4

1.2 Alcance 4

1.3 Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas 4

1.4 Referencias 4

2. Planning poker, técnica de estimación basada en principios agiles 4

3. Asignación de puntajes 5

4. Análisis de puntos de historia a partir de puntaje de HU 7

5. Estimación de tiempo del proyecto 7

6. Anexos 7

Estimación: Método de planning poker

# Introducción

En este documento se estimara el tamaño y el costo del proyecto, implementando una técnica de estimación ágil o empírica conocida como “Planning poker”, la cual basa sus resultados en la opinión de expertos.

## Propósito

El propósito de este documento es tener una aproximación del tamaño y el costo que conlleva el desarrollo del proyecto.

## Alcance

El alcance de este documento, es ofrecer una estimación del proyecto desde el punto de vista de los expertos.

## Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Ph: Puntos de historia.

HU: Historias de usuario.

NI: número de iteraciones.

TP: tiempo del proyecto.

## Referencias

El documento está basado en los ejemplos que se encuentran en referenciados en los anexos.

# Planning poker, técnica de estimación basada en principios agiles

Es una técnica usada para estimar el esfuerzo y la duración de las tareas dentro de un proyecto, más acorde con el contexto ágil, para medir el tiempo que tardar en realizarse una historia de usuario.

Para este método se utilizan una serie de cartas con las cuales el equipo de trabajo opina cuanto puede tardar una determinada tarea basándose en las experiencias con proyectos anteriores. Las cartas usadas contienes los siguientes valores:

**?:** Significa que no se tiene información suficiente para ser estimada una tarea.

**0,0.5 ,1,2,3,5,8,13,20,40,100**: Representan valores en horas de cuánto va a tardar una tarea.

**∞:** Significa que los valores existentes no alcanzan para darle valor a la tarea.

# Asignación de puntajes.

|  |  |
| --- | --- |
| HU1: Los usuarios requiere de la existencia de un menú principal para dar inicio al juego | 51Ph |
| Planificación de menú principal | **1ph** |
| Desarrollo del menú principal | **40ph** |
| Reuniones de validación con el cliente | **2ph** |
| Implementación validada del menú principal | **8ph** |

|  |  |
| --- | --- |
| HU2: Los usuarios requieren de un menú de opciones para poder controlar todas las opciones del juego | 17ph |
| Planificación de menú de opciones | **1ph** |
| Desarrollo del menú Opciones | **13ph** |
| Pruebas para comprobar funcionalidad | **3ph** |

|  |  |
| --- | --- |
| HU3: EL cliente requiere de un mini-juego introductorio al juego para comenzar una enseñanza acerca de la prevención | 52ph |
| Planificación de mini-juego aplastar zancudos | **1ph** |
| Desarrollo del mini-juego aplastar zancudos | **40ph** |
| Implementación del mini-juego aplastar zancudos | **8ph** |
| Realización de pruebas de usabilidad al mini-juego aplastar zancudos | **3ph** |

|  |  |
| --- | --- |
| HU4: EL cliente requiere de un mini-juego donde se haga uso del pez guppy para promover la enseñanza de este medio de prevención | 52ph |
| Planificación de mini-juego Guppy | **1ph** |
| Desarrollo del mini-juego Guppy | **40ph** |
| Implementación del mini-juego Guppy | **8ph** |
| Realización de pruebas de usabilidad al mini-juego Guppy | **3ph** |

|  |  |
| --- | --- |
| HU5: EL cliente requiere de un mini-juego donde se haga uso de un lavadero cotidiano para enseñar cómo se propagan los mosquitos en casa | 52ph |
| Planificación de mini-juego lavadero | **1ph** |
| Desarrollo del mini-juego lavadero | **40ph** |
| Implementación del mini-juego lavadero | **8ph** |
| Realización de pruebas de usabilidad al mini-juego lavadero | **3ph** |

|  |  |
| --- | --- |
| HU6: EL cliente requiere de un mini-juego donde se usen distintas herramientas para enseñar su uso. | 112ph |
| Planificación de mini-juego raqueta | **1ph** |
| Desarrollo del mini-juego raqueta | **100ph** |
| Implementación del mini-juego raqueta | **8ph** |
| Realización de pruebas de usabilidad al mini-juego raqueta | **3ph** |

|  |  |
| --- | --- |
| HU7: EL cliente requiere de un mini-juego donde se haga uso un zancudo para enseñar como es su ciclo de vida. | 52ph |
| Planificación de mini-juego zancudo volando | **1ph** |
| Desarrollo del mini-juego zancudo volando | **40ph** |
| Implementación del mini-juego zancudo volando | **8ph** |
| Realización de pruebas de usabilidad al mini-juego zancudo volando | **3ph** |

|  |  |
| --- | --- |
| HU8: Los usuarios requieren de una opción salir para poder abandonar el juego en cualquier momento que lo deseen. | 26ph |
| Planificación de opción salir | **1ph** |
| Desarrollo del opción salir | **20ph** |
| Implementación del opción salir en el videojuego | **5ph** |

# Análisis de puntos de historia a partir de puntaje de HU

En conjunto con el equipo se llegó a la decisión de que se abarcara un total de 52 puntos de historia por cada iteración que durara 15 días, basando esto en experiencias con proyectos anteriores se llegó a la conclusión de que esta cantidad de puntos de historia seria la ideal para cumplir con el correcto desarrollo del proyecto.

# Estimación de tiempo del proyecto.

Tras sumar el total de puntos de historia necesarios para ejecutar correctamente el desarrollo del proyecto se llegó a un total de 414 ph.

Lo que genera un total de 8 iteraciones, por lo tanto el tiempo estimado esta dado de la siguiente manera:

Ajustando el tiempo encontrado obtenemos que se gastaran aproximadamente 4 meses para la correcta ejecución del proyecto, teniendo 4 personas involucradas.

# Anexos

* Lan M., Agile Estimation in Practice, obtenido de la URL: http://agile.dzone.com/articles/agile-estimation-practice
* Garzás J., Como estimamos proyectos scrum o en general agiles, 27/01/2014, obtenido de la URL: http://www.javiergarzas.com/2014/01/estimacion-agil-scrum.html
* Quesada X., Introducción a la estimación y planificación ágil, 08/09/2008, obtenido de la URL: http://www.proyectosagiles.org/introduccion-estimacion-planificacion-agil