Diseño de un prototipo basado en realidad virtual como herramienta de apoyo para la enseñanza de cálculo multivariado y vectorial, para estudiantes de ingeniería de sistemas y computación de la Universidad del Quindío

Paulo César Alvis Ramos, Diego Alejandro Sánchez Parra & Leidy Andrea Raigoza Palacio

Plan de iteración

# Sprint 1

* Implementación casos de uso
* Implementar el entorno virtual básico (Figuras 3D, cambio de escena, visualización de objetos)

|  |  |
| --- | --- |
| **Sprint** | **Fecha** |
| Inicio de iteración | 19/09/2016 |
| Finalización de iteración | 07/10/2016 |

## Objetivos de iteración 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivos/Tareas** | **Asignado a** |
| **Planeación** |  |
| -Elaborar el documento de visión | Paulo Alvis, Andrea Raigoza, Diego Sánchez |
| -Definición de temas más significativos para implementar en el prototipo. | Paulo Alvis, Andrea Raigoza, Diego Sánchez |
| -Revisar el microcurriculum temático de cálculo vectorial junto con el Docente | Paulo Alvis, Andrea Raigoza, Adrián Arboleda (Docente Calculo) |
| -Definir el alcance del proyecto | Paulo Alvis, Andrea Raigoza, Diego Sánchez |
| -Definir casos de uso de Sistema | Paulo Alvis, Andrea Raigoza, Diego Sánchez |
| **Ejecución** |  |
| -Ajustar el ambiente virtual unity donde se implementaran los contenidos 3D | Paulo Alvis |
| -Desarrollar las animaciones necesarias para simular condiciones de los temas | Diego Sánchez |
| -Unificar el ambiente virtual Unity con las animaciones 3D Blender | Paulo Alvis, Diego Sánchez |
| **Seguimiento y Control** |  |
| -Depurar el prototipo |  |
| \*Realizar pruebas de experiencia con el \_\_equipo de desarrollo | Paulo Alvis, Andrea Raigoza, Diego Sánchez |
| \* Aplicar correctivos de ajuste | Paulo Alvis, Andrea Raigoza, Diego Sánchez |
| -Entrega de Herramienta con los cambios solicitados según el acta del Sprint inicial | Paulo Alvis, Andrea Raigoza, Diego Sánchez |

# Sprint 2

* Implementar el entorno virtual con la totalidad de las Figuras 3D con sus respectivas trazas, de acuerdo a los lineamientos propios del Calculo vectorial.

|  |  |
| --- | --- |
| **Sprint** | **Fecha** |
| Inicio de iteración | 10/10/2016 |
| Finalización de iteración | 28/10/2016 |

## Objetivos de iteración 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivos/Tareas** | **Asignado a** |
| **Planeación** |  |
| -Revisión del alcance del Sprint 1, ajuste al nuevo round | Paulo Alvis, Andrea Raigoza, Adrián Arboleda (Docente Calculo) |
| -Revisión temario de cálculo vectorial acompañados del docente | Paulo Alvis, Andrea Raigoza, Adrián Arboleda (Docente Calculo) |
| **Ejecución** |  |
| -Ajustar el ambiente virtual unity donde se implementaran los contenidos 3D | Paulo Alvis |
| -Desarrollar las animaciones necesarias para simular condiciones de los temas | Diego Sánchez |
| -Unificar el ambiente virtual Unity con las animaciones 3D Blender | Paulo Alvis, Andrea Raigoza, Diego Sánchez |
| **Seguimiento y Control** |  |
| -Depurar el prototipo |  |
| \*Realizar pruebas de experiencia con el \_\_equipo de desarrollo | Paulo Alvis, Andrea Raigoza, Diego Sánchez |
| \* Aplicar correctivos de ajuste | Paulo Alvis, Andrea Raigoza, Diego Sánchez |
| -Entrega de Herramienta con los cambios solicitados según el acta del Sprint inicial | Paulo Alvis, Andrea Raigoza, Diego Sánchez |

# Sprint 3

* Implementar el entorno virtual con la totalidad de las Figuras 3D con sus respectivas trazas, y con las animaciones que correspondan a cada uno de los casos de acuerdo a los lineamientos propios del Calculo vectorial.
* Distribuir en cada escena cada uno de los figuras de acuerdo a la temática revisada con el Docente.

|  |  |
| --- | --- |
| **Sprint** | **Fecha** |
| Inicio de iteración | 03/11/2016 |
| Finalización de iteración | 18/11/2016 |

## Objetivos de iteración 3

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivos/Tareas** | **Asignado a** |
| **Planeación** |  |
| -Revisión del alcance del Sprint 1, ajuste al nuevo round | Paulo Alvis, Andrea Raigoza, Adrián Arboleda (Docente Calculo) |
| **Ejecución** |  |
| -Ajustar el ambiente virtual unity donde se implementaran los contenidos 3D | Paulo Alvis |
| -Desarrollar las animaciones necesarias para simular condiciones de los temas | Diego Sánchez |
| -Unificar el ambiente virtual Unity con las animaciones 3D Blender | Paulo Alvis, Andrea Raigoza, Diego Sánchez |
| **Seguimiento y Control** |  |
| -Depurar el prototipo |  |
| \*Realizar pruebas de experiencia con \_\_\_el equipo de desarrollo | Paulo Alvis, Andrea Raigoza, Diego Sánchez |
| \* Aplicar correctivos de ajuste | Paulo Alvis, Andrea Raigoza, Diego Sánchez |
| -Entrega de Herramienta con los cambios solicitados según el acta del Sprint inicial | Paulo Alvis, Andrea Raigoza, Diego Sánchez |

# Cronograma

La asignación de las tareas para cada una de las etapas del proyecto se realizó mediante la herramienta Gantter de Google: Se adjunta imagen en donde se visualiza el cronograma completo y se comparte el recurso vía correo electrónico.

Link: ttps://www.smartapp.com/gantterforgoogledrive/index.html?fileID=0B418tfMdM8LtTnVFUFhDTVdOOEE#