**Proyecto 25 – Escenario Virtual**

Poblado del viejo Oeste

**1.- Descripción del proyecto**

La realización de un escenario virtual con una temática orientada al salvaje oeste ha sido la idea elegida para el proyecto, tras unas ideas propuestas y su consiguiente deliberación, el salvaje oeste se vio como el escenario ideal para el proyecto. Se trata de una temática conocida en todo el mundo gracias a las numerosas películas que se han realizado sobre él.

Este conocimiento ayudará para la realización de este proyecto ya que el material existente al cual investigar y obtener ideas para el escenario será mayor, también será más fácil que llegue al consumidor gracias al gran atractivo que tiene este.

Uno de los grandes referentes es el videojuego Red Dead Redemption, ubicado en un entorno del salvaje oeste y el cual presenta unos escenarios realmente buenos, la gran atracción que supuso la llegada de este videojuego es lo que termina de impulsar la decisión de realizar esta temática.

El entorno elegido sigue siendo muy popular en la actualidad prueba de ello son las apariciones de películas aun ubicadas en él, los numerosos artículos a la venta e incluso la existencia de ciudades para visitar en la vida real, las cuales suponen un activo muy grande en las zonas de EE.UU donde se encuentran ya que son visitadas por numerosos curiosos.

Todo ello unido hace de este proyecto un gran desafío para realizar, en el que se buscara que el usuario se sienta en un escenario similar al que se encontraría en aquella época pero con la facilidad de hacerlo desde su casa sin la necesidad de viajar.

**2.- Propuesta de trabajo: ¿cómo queremos hacerlo?**

Para poder llevar a cabo el proyecto propuesto es necesario seguir un orden en la realización de las tareas, que pueden agruparse en tres etapas:

En la primera etapa del proyecto, además de decidir la temática del mismo, se debe elegir y adquirir conocimientos del software que va a ser utilizado para la construcción de los modelados en 3D y, a partir de ahí, comenzar a desarrollar la idea mediante la realización de bocetos para cada uno de los elementos del entorno.

La segunda etapa es la más extensa. En ella se comienza a elaborar cada uno de los modelos así como entorno en el que se situarán utilizando 3ds Max y Photoshop para la creación y modificación de texturas. Una vez terminado este proceso se pondrá en común el trabajo de cada miembro del grupo, se evaluará la posibilidad de añadir más elementos decorativos y se llevará a cabo una búsqueda de posibles errores.

En la tercera y última etapa se realizarán las tareas de validación y promoción del producto ya terminado, el cual se publicará en una plataforma que permita su visualizado en 3D como Sketchfab o Azure (mediante la creación de un ejecutable) así como la realización de un video en YouTube mostrándolo.

**Primera etapa**

* Elección de la temática del escenario
  + Temática principal
  + Repartir elementos
  + Elección más específica de las estructuras propias
* Búsqueda de los recursos
  + Plataforma para publicar el proyecto
  + Creación del Blog para documentar los procesos
  + Elección y confirmación de software
    - Decisión sobre la versión
    - comprobar compatibilidad entre aplicaciones
* Aprendizaje del software elegido
  + Búsqueda de tutoriales
  + Realización de pruebas
* Realización de bocetos
  + Boceto vista de aguila (entorno)
  + Boceto elementos 1
  + Boceto elementos 2
  + Boceto elementos 3

**Segunda etapa**

* Creación del entorno
  + Modelado
  + Texturizado
  + Renderizado
* Creación de elementos 1
  + Modelado
  + Texturizado
  + Renderizado
* Creación de elementos 2
  + Modelado
  + Texturizado
  + Renderizado
* Creación de elementos 3
  + Modelado
  + Texturizado
  + Renderizado
* Puesta en común de los distintos elementos
* Inclusión de detalles
  + Iluminación
  + Elementos decorativos
* Búsqueda y corrección de errores

**Tercera etapa**

* Validación Externa
  + Crear un ejecutable
  + Publicación en la plataforma
* Promoción
  + Canal de Youtube y aspecto
  + Vídeo

**3.- Recursos necesarios: ¿quién o con qué vamos a realizar el proyecto?**

Para llevar a cabo la tarea de crear un escenario virtual en 3d y convertirlo en un producto se requiere realizar una serie de procesos como son por ejemplo, el modelado del escenario, la edición de las texturas, así como la publicación del resultado final para que los más fanáticos puedan descargarlo y visualizarlo, dichos procesos se pueden realizar gracias a las siguientes herramientas:

* Software de edición de imágenes: www.photoshop.com, www.gimp.org.es
* Navegadores web: www.google.es/chrome, www.mozilla.org, www.microsoft.com/microsoft-edge, windows.microsoft.com/internet-explorer
* Aprendizaje de la herramienta de repositorios github.com, a continuación nuestro propio repositorio: github.com/dirtdiver353/25grupo
* Plataforma para publicar el producto, por ejemplo: www.sketchfab.com o azure.microsoft.com
* Blog para el seguimiento del desarrollo, por ejemplo: www.blogger.com o es.wordpress.com
* Herramienta www.ganttproject.biz para realizar un diagrama de Gantt
* Aplicación de modelado y texturizado en 3 dimensiones: www.autodesk.es/products/3ds-max
* Cana en www.youtube.com para publicar video promocional
* Herramienta de edición para el video promocional, por ejemplo: [www.sonycreativesoftware.com/es/vegaspro](http://www.sonycreativesoftware.com/es/vegaspro)

**4.- Calendario de ejecución: ¿cuándo van a ser realizadas las tareas?**

* diagrama de gantt o Pert para describir las tareas y el reparto de las mismas en un calendario
* dependencias entre tareas

**5.- Coste previsto: ¿cuánto va a costar el proyecto?**

Los recursos mencionados en el apartado 3 (recursos necesarios) y que se utilizaran para realizar esta práctica tienen un coste, así como el esfuerzo que requiere la realización del proyecto por parte de los integrantes del grupo, en este apartado se hace un estimación de esos costes para darles un valor aproximado. A continuación se presenta en una tabla los elementos de desarrollo y de producción cada uno con su coste.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Desarrollo** |  | **Producción** |  |
| **Recurso** | **Precio** | **Empleado** | **Costes** |
| Photoshop | 19,66 € al mes (estudiantes) | Alejandro Jover | 39,5 horas |
| GIMP | Gratuito | Carlos Pascual Martínez | 35,5 horas |
| Google Chrome | Gratuito | José Manuel Manresa | 38 horas |
| Mozilla Firefox | Gratuito | José Ramón Barea | 35,5 horas |
| Internet explorer | Gratuito |  |  |
| Git hub | Gratuito |  |  |
| Sketchfab | Gratuito |  |  |
| Azure | Licencia gratuita de software para estudiantes y docentes |  |  |
| blogger | Gratuito |  |  |
| Wordpress | Gratuito |  |  |
| GanttProject | Gratuito |  |  |
| 3ds Max | Licencia gratuita de software para estudiantes y docentes |  |  |
| Youtube | Gratuito |  |  |
| Sony vegas movie studio 13 | 47 € |  |  |
|  | **Coste total** |  | **Coste total** |
|  | 86,32 |  | 148,5 |

En precio de los recursos que vamos a utilizar se especifica según el tipo de coste o de licencia, en algunos casos el uso de una herramienta es gratuito, pero en otros casos tienen un precio mensualmente o al contado. También hemos aprovechado ofertas para estudiantes, por ejemplo en el caso de Azure que obtenemos el uso del programa mediante la suscripción de msdn de la Universidad de Alicante. El valor del esfuerzo realizado por el grupo lo hemos aproximado según el coste de las horas mínimas que podemos emplear para el proyecto (con sobrecoste para el caso de las tareas que no hemos hecho nunca antes).