**NPI – Kinect v2.0 Práctica 2**

Los objetivos de esta práctica han sido:

* 1 Corrección/modificación de los márgenes
* 2 Creación de la estructura del juego
* 3 Juego de agilidad
* 4 Mejora de visualización e integración con el usuario
* 5 Modo noche/día

Para comenzar nos hemos basado en la primera práctica, en la que el objetivo era guiar al jugador, mediante imágenes e indicaciones la posición en la que debía posicionarse. Una vez en la posición adecuada, se le hacia levantar la mano derecha para alcanzar un círculo, y una vez en el, ya se habría colocado en la posición inicial.

Para esta nueva práctica el primer paso que hemos tomado ha sido la corrección o modificación de los márgenes, para adaptarlos a una pantalla 1080p, obteniendo así una mejor experiencia de juego, ya que tenemos más espacio.

Hemos modificado la manera de manejar los márgenes, respecto de la primer práctica, para así adaptarlos a esta nueva dimensión.

Una vez realizada esa tarea, hemos creado la estructura del juego, de forma que hemos tenido la siguiente estructura:

* Menú de inicio: Este es el menú que aparecerá una vez iniciada la aplicación. Desde este, vamos a poder movernos a ajustes, comenzar el juego y por último, salir de la aplicación.
* Menú de opciones: Donde podremos configurar la dificultad del juego, o si queremos jugar en modo noche o modo día, los cuales explicaremos más adelante en este documento. Una vez modificado el ajuste volveremos al menú de inicio.
* Juego: donde directamente comenzará nuestro juego, y una vez finalizado se nos permite volver al menú de inicio.
* Salir: para salir de la aplicación.

Nuestro juego de agilidad va a consistir en tocar una serie de bombillas, las cuales saldrán en distintas posiciones de la pantalla. Además hemos añadido un cronómetro [1cronometro] para controlar el tiempo, de forma que el objetivo será finalizar el juego en un tiempo mínimo. Por lo tanto se manejará cuando se toque una bombilla para mostrar la siguiente.

Una vez acabado nuestro juego, hemos realizado un proceso de mejora de visualización, teniendo como objetivo que el jugador pueda hacer las acciones de una forma intuitiva, mostrando iconos más representativos, mensajes mejor visualizados, más iconos en lugar de textos. Además, para cambiar la dificultad del juego hemos añadido un sliderBar [2sliderBar] con la cual se cambiará la dificultad cogiendo el slider y desplazándolo a la posición deseada. Se añadió un checkbox [3checkbox] con el cual se activaba el modo noche o modo día, pero seguidamente se modificó por iconos para hacerlo aún más intuitivo.

Para la pulsación de los botones por parte del usuario, hemos tomado la decisión de que es más correcto que una vez que se posiciona la mano sobre el icono se cierre la mano para aceptar, de forma que si pasamos por un icono no se active de forma incorrecta.

Por último, un añadido al juego ha sido el modo noche/día, de forma que el jugador puede jugar con la luz y viéndose a él en la pantalla, o puede activar el modo noche y poder jugar con la luz apagada visualizando su skeleton. Es un añadido con el que se puede disfrutar más, ya que la proporciona una experiencia más divertida.

Referencias:

* [1cronometro] <http://www.wpf-tutorial.com/misc/dispatchertimer/>
* [2sliderBar] <http://www.wpf-tutorial.com/misc-controls/the-slider-control/>
* [3checkbox] <http://www.wpf-tutorial.com/basic-controls/the-checkbox-control/>
* [4github] <https://github.com/PacoPollos>
* [5github] <https://github.com/Exea>
* [6starkoverflow] [http://stackoverflow.com](http://stackoverflow.com/)
* [7youtube] <https://www.youtube.com/watch?v=29LUjTUVeQM&feature=youtu.be>
* <https://msdn.microsoft.com/es-es/library/>
* <http://icons.mysitemyway.com/glossy-black-icons-natural-wonders/7>
* <http://tales-of-the-hero-wars.wikia.com/wiki/File:Tangled_sun_symbol_huge_by_syntaxerror255-d4fa4bg.png>
* <http://metro.windowswiki.info/mi/>