Informe de evaluación: AIR MUSIC



Autores:

Jesús Maillo Hidalgo Sergio González Vázquez

Índice

1.	OBJETIVOS	3
2.	EVALUACIÓN	4
3.	CORRECCIONES	8

1.Objetivos

En este informe, serán detalladas las correcciones y conclusiones obtenidas de realizar una serie de cuestionarios y tareas con un total de cuatro usuarios seleccionados. El objetivo es cubrir todos los perfiles de nuestros posibles clientes a los que queremos destinar nuestro producto, evaluando distintas características.



2. Evaluación

Una vez terminado el primer prototipo con cierta funcionalidad se pasa a realizar pruebas con los usuarios. Estas pruebas tratan de evaluar como el usuario percibe el producto y ver que deficiencias tiene así como sus puntos fuertes para saber que vamos en el buen camino.

La evaluación se ha realizado con un cuestionario inicial en el cual se recoge información sobre el tipo de cliente que es y los conocimientos que tiene. Es muy importante puesto que tenemos que distinguir un cliente a quien iría destinado el producto y uno a quién no.

La segunda parte consiste en realizar un conjunto de tareas. Las catorce tareas en total están diseñadas para que cubran los distintos campos que queremos analizar. Estas materias son 5, diseño gráfico, ayuda, facilidad de uso, aprendizaje y satisfacción.

El último cuestionario es para evaluar las cinco competencias nombradas anteriormente. Las preguntas han sido diseñadas para evitar influenciar en la respuesta de los usuarios.

A continuación se analizará por separado los resultados obtenidos de los distintos usuarios y finalmente se remarcarán aquellos que son comunes y en los que debemos hacer más hincapié.

Usuario 1

El primer usuario evaluado es un músico profesional que realiza sesiones musicales en diversas discotecas. Este se centra sobre todo en géneros dentro de la electrónica como el House y el Trance. Está habituado a usar aplicaciones musicales para la producción de música y su puesta en escena, siendo Tracktor DJ el programa que más usa. También conoce software de sintonización como Fruity Loops y el dispositivo Leap Motion. Por estas características, el primer usuario es el perfil perfecto para nuestra aplicación.

Durante la realización de las tareas propuestas, el usuario llegó a tener ciertas complicaciones que le impidieron a completar todas de manera exitosa, aun que sí lo consiguió con la mayoría.

La primera dificultad que encontró el usuario fue en la tarea de cambiar de set para tocar el Theremin. En esta, el usuario confundió el concepto de set con el de intrumento pero no le impidió realizarla. Tras esto, se le pidió que tocara dicho instrumento, algo que no consiguió, ya que no lo conocía.

Posteriormente, se le pidió que grabara una base usando el instrumento Kick&Snare. El usuario supo como tocar pero no fue capaz de poner una pista a grabar, además de que confundió la



interacción de teclado propia de grabar con una interacción por botones. Finalmente, comentó que dicho feedback quería más claro si se encontrara en la parte superior de la pantalla.

Tras haber grabado una pista, llegaba el momento de reproducirla. El usuario también fracasó en dicha tarea, este no entendió que debía de cambiar de la pantalla de gestión de tracks y usar el teclado para seleccionar la track y reproducirla con el espacio. Nos sugirió que para no confundir dicha interacción con el cambio de los sets, se podrían utilizar letras en vez de números.

Como última dificultad encontrada, fue el no entender el drag&drop dentro de la creación de un set, aunque tras experimentar consiguió realizarla.

Usuario 2

El segundo usuario al que se le realizó el test se cataloga como músico amateur. El género de música con el que tiene mayor afinidad es el rock, esto hace que no tenga porque sentir una atracción alta por nuestro software. Otras características a destacar serían que toca la guitarra y el bajo y conoce Leap Motion.

La gran mayoría de las tareas las realizó adecuadamente y en un tiempo despreciable. Dos observaciones a pesar de que realizó la tarea adecuadamente. En la tarea de tocar el instrumento Kick & Snare, comentó que la sensibilidad del dispositivo no era adecuado.

Para cambiar de set intentó realizarlo con Leap Motion pero rápidamente y gracias al diseño de la aplicación comprendió que era con el teclado.

No conocía el instrumento por lo que intentó golpearlo al igual que Kick & Snare pero descubrió el solo como se tocaba. Después de explicarle en qué consistía el instrumento le pareció una buena simulación.

Para reproducir en bucle una pista que acababa de grabar lo realizó correctamente pero en la vista de producción musical y no en la de gestión de tracks, esto no es un gran problema teniendo en cuenta que es la primera vez que utiliza la aplicación y no se quejó ni le pareció extraña la confusión que tuvo.



Usuario 3

En este caso tenemos un aficionado a la música cuyo género musical preferente Synth Pop. Merece la pena destacar que toca el teclado y conoce algunos sintetizadores como Seq24 y Walk Bend. Conoce el dispositivo Leap Motion y ha Kinect, basado también en la tecnología motion tracking.

Lo primero que destacó el usuario es que no hay alimentación cuando introducimos la mano en el campo de Leap Motion y el la esperaba.

Para tocar el instrumento Kick & Snare quería seleccionarlo con el teclado, confundiendo los set con los instrumentos.

No conocía el instrumento theremin por lo que fue necesario explicarle que tipo de instrumento era y mostrárselo mediante un video, posteriormente toco el instrumento adecuadamente.

Al igual que todos los usuarios anteriores, se vio confundido al seleccionar las pistas para trabajar con ellas, sería buena idea cambiar los números por letras.

Usuario 4

El cuarto usuario es otro profesional de la música. Este estudió ingeniería de la música, por lo que conoce bien el mundo de la producción y está familiarizado con multitud de aplicaciones musicales y sintetizadores, a parte de tocar multitud de instrumentos. Aunque se género favorito es el rock y derivados, conoce el resto y se han interesado en algún momento por ellos. Está habituado a usar nuevas tecnologías en su día a día y en el trabajo, pero, sin embargo, no ha escuchado nunca hablar del Leap Motion.

En términos general, el usuario consiguió completar las diferentes tareas con éxito. Solo tuvo serias dificultades con unas de estas y nos ofreció un comentario de mejora sobre otra.

A diferencia de los demás, este usuario si conocía de primera mano el instrumento Theremin, por lo que nos indicó que le parecía muy buena integrarlo en nuestra aplicación pero que deberíamos de introducir más feedback gráfico para una mejor experiencia.

La tarea que no consiguió completar fue la de reproducir una pista ya grabada. Este tampoco supo interactuar con las pistas con ayuda del teclado.



En la siguiente tabla se muestran los resultados promedio separados según la temática recogidos mediante los cuestionarios de valoración realizados:

SECCIÓN	USUARIOS				
SECCION	Usuario 1	Usuario 2	Usuario 3	Usuario 4	Media
1. Diseño Gráfico	8,50	8,93	9,57	9,00	9,00
2. Ayuda	7,00	6,60	8,80	6,60	7,25
3. Facilidad de Uso	5,74	6,41	7,93	6,22	6,57
4. Aprendizaje	8,04	6,74	8,78	7,09	7,66
5. Satisfacción	6,53	7,60	7,79	7,70	7,40
Valoración Global	7,16	7,25	8,57	7,32	7,58

Para ser un prototipo el diseño gráfico ha obtenido muy buenos resultados, mejores de lo esperado.

En la ayuda nos encontramos con un 7.25 lo que nos indica que es necesaria una mejor guía y no estaría mal incorporar ayuda en el desarrollo de la utilización del producto, lo cual está pensado pero no desarrollado para este primer prototipo.

La facilidad de uso toma el peor valor de todos con un 6.57. El ser una tecnología novedosa, la guía de uso "floja" y la falta de asistencia durante el uso de la aplicación hacen que sea algo complejo de utilizar. Hay que tener en cuenta que es un software profesional por lo que obtener un uso extremadamente simple es difícil.

El aprendizaje y la satisfacción toman valores similares, el primero de ellos un 7.66 y el segundo un 7.40. Teniendo en cuenta que es la primera iteración los resultados obtenidos son buenos, sin embargo es importante mejorar la satisfacción. El principal objetivo en el que nos deberíamos centrar sería mejorar la satisfacción, que es el más importante de todos los aspectos.

Analizando detalladamente, si mejoramos la ayuda integrada en la utilización del producto la facilidad de uso se verá incrementada y el aprendizaje también puesto que aprende a la vez que lo utiliza. Si subimos todos los valores y la facilidad de uso es alta, la satisfacción solo reflejará si cubre las funcionalidades que el usuario espera y por lo tanto debería ser alta.

3. Correcciones

A continuación se especificarán las conclusiones extraídas de la realización de las pruebas basadas en tareas con los usuarios y las posibles correcciones a realizar para una futura iteración de desarrollo.

El primero problema claro encontrado en nuestro prototipo es la interacción con Leap Motion, más por el ajuste de la sensibilidad del mismo y el feedback gráfico ofrecido. Algo que era de esperar, ya que el desarrollo de este aspecto no estaba muy avanzado. Tres de los cuatro usuarios se quejaron de este factor aunque pudieran completar las tareas. Las correcciones propuestas para esto es afinar la calidad del reconocimiento por instrumento e introducir un feedback en el que se muestre la situación de la mano.

El siguiente problema, y más preocupante, se centra en la interacción con las tracks. Todos los usuarios han tenido problemas con esta tarea, no comprendiendo la interacción con el teclado y confundiéndolo a veces la selección de sets. Estos no entienden que la elección debe de hacerse en gestión de tracks para ser reproducidas, loopeadas, etc. Por ello, una posible solución a esto sería sustituir la numeración de las pistas por el uso de letras, seleccionándose cuando se pulse la tecla pertinente, pudiéndose así reproducir o parar las diferentes pistas. La pantalla de gestión de tracks se quedará más para aplicar efectos o modificar las susodichas.

También existen algunos problemas con la interacción por drag&drop, pero creemos que puede solucionarse fácilmente con ayuda de una etiqueta indicando como se realiza dicha tarea.

Finalmente, comentar que algún usuario ha confundido el concepto de set de instrumentos con el de un instrumento en sí. Por ello, pensamos que debemos de hacer más hincapié en este factor. Para esto, ya se tenía pensado introducir más información en pantalla indicando que instrumentos se encuentran en cada set, algo que no se ha introducido en este prototipo por falta de tiempo.

