

# AIR MUSIC

---

## Práctica 1

Actualmente la música improvisada y experimental está sufriendo un auge, especialmente en el ámbito de la electrónica, con la introducción de nuevas tecnología que permiten almacenar un gran número de sonidos procedentes de instrumentos o sintetizadores para su posterior combinación en una pieza musical. Un ejemplo de esto es el éxito del Dubstep. Un género que tiene sus orígenes en Londres de los finales de los 90. Este pertenece a la música electrónica, más concretamente como familia del drum and bass, que se basa en bucles (loops) de ritmos reverberantes, líneas de bajo abrumadoras y sonidos que se combinan sin seguir el patrón tradicional de la electrónica four-to-the-floor.

Habitualmente los dispositivos utilizados para la producción y puesta en escena de este tipo de música suelen ser Launchpads, scratching tables, mesa de mezclas y todo conectado a un ordenador.

Los Launchpads son unas tabletas de botones en el que se pueden grabar sonidos en formato MIDI que se reproducirán al pulsarlos. Estos dispositivos se han trasladado al tabletas táctiles como el iPad. Las mesas de scratching permiten hacer scratch (sonido musical provocado al mover un vinilo hacia delante y atrás) sobre pistas propias anteriormente grabadas. La mesa de mezclas permite modular los diferentes parámetros de lo que suena en el momento.

El problema es que estos dispositivos no son para nada baratos y que no están integrados unos con otros, por lo que necesitan de un software instalado en un ordenador para que todo funcione correctamente, lo que supone más gasto económico. Así otro de los inconvenientes es que visualmente no presentan un espectáculo digno de ver para una audiencia en un concierto, ya que no deja de ser alguien pulsando botones y moviendo knobs (parámetros de las diferentes mesas). Y por último, el músico puede no tener una sensación de tocar un instrumento real, ya que la interfaz de estos dispositivos está muy alejado de esta experiencia musical.

Por ello, nuestro objetivo es unificar estos aparatos en uno más económico, que a la vez ofrezca una experiencia más cercana a un instrumento musical y más atractivo de ver por una audiencia. Todo ello se realizará con ayuda del dispositivo leap motion. Para esto, se incluirán diferentes módulos en nuestro producto.

Uno de los más relevantes e innovadores introducirán un conjunto de instrumentos virtuales con los que se podrá producir música de la manera más realista posible. Este se centrará en la percusión, incluyéndose diferentes instrumentos de este estilo que se intercalarán simplemente reproduciendo el gesto que se usa en la realidad para tocarlos. Otro instrumento que tomará protagonismo en este módulo será el Theremin, el cual es

aplicable a la música electrónica y la manera de tocarlo diferirá poco de la virtual. También se le permitirá al usuario incluir sus propios gestos y sonidos con ayuda de MIDIs.

Otro de los componentes fundamentales es el de creación de pistas musicales y loops, esencial para formar las piezas musicales con los sonidos producidos por el módulo anterior.

Para completar el instrumental de producción musical, se hará uso de un módulo de scratching y mezcla, en el que se podrá alterar nuestros sonidos a placer de una manera muy atractiva y expresiva.

El mapa mental que representa el brainstorm realizado sería el siguiente:



## Informe del análisis de mercado

Para realizar el estudio de mercado nos hemos centrado en aquellos dispositivos que estén orientados o puedan dar el mismo juego que el producto que deseamos realizar. Todo “instrumento” orientado a dar espectáculo musical en el entorno de música electrónica, dubstep, techno, etc. está dentro de nuestro mismo mercado.

Un instrumento fácilmente comparable con Leap Motion por manejarse con las manos directamente sobre el aire es el Theremin. Este es utilizado en música más relajada como en un concierto de [Theremin y piano](#) o haciendo [Scratching](#).

Los Launchpad Mashup son un instrumento comúnmente utilizado y en los conciertos permiten improvisar, dotando de dinamismo al grupo y haciendo que cada directo sea una experiencia nueva dejando al artista expresarse con libertad. Aquí podemos encontrar dos ejemplos:

- [Concierto](#)
- [Videoclip](#)

Un dispositivo más innovador pero que data del 2006 aproximadamente. Para más información se puede consultar su [página web](#). Al igual que los demás está orientado a dar espectáculo en directo, pero es más limitado que el software que nosotros pretendemos desarrollar. Algunos de los ejemplos serían:

- [Directo en Berlin](#)
- [David Guetta en El Hormiguero](#)

Mirando a productos realizados con nuestro dispositivo en cuestión, Leap Motion, podemos encontrar:

- [Leap Motion with Traktor](#)
- [La aplicación Air Beats](#)

Trabajos promocionados por el propio equipo de Leap Motion como el controlador [GecoMIDI y el DJ SelArom](#)