



## Becas colaboración curso 2019/2020

Fecha: 07 Junio 2019

### Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento COMUNICACIONES

**Núm Proyecto: 2019/39/00003**

#### Responsable

Sastre Martinez, Jorge

#### E-mail

jorsasma@dcom.upv.es

#### Ext.

79719

#### Título proyecto

Soundcool: Realidad aumentada para la creación musical y audiovisual

#### Valoración proyecto

4

#### Descripción proyecto

Soundcool es un sistema para la creación musical y audiovisual colaborativa desarrollado por la UPV en colaboración con el grupo de Roger Dannenberg, cocreador del famoso software de audio Audacity (véase <https://youtu.be/zoZaVK7ysRM>). Puede descargarse gratuitamente en <http://soundcool.org>, y ha recibido financiación de múltiples entidades públicas y privadas, diversos premios y un récord Guinness. Empezó con aplicaciones educativas, pero desde hace años tiene una orientación también profesional participando en el festivales como el Sonar o el World Science Festival en Nueva York <https://bit.ly/2HJaQBq>. En esta beca se va a desarrollar la utilización de la realidad aumentada para la realización de espectáculos musicales y audiovisuales como HoloSound, donde se controlaban parámetros de los módulos del sistema mediante figuras geométricas en el espacio véase <https://youtu.be/V-B1gE448tw>.

#### Actividades a realizar por el alumno

En este proyecto se va a ampliar las capacidades de la realidad aumentada aplicadas a Soundcool que comenzaron con la obra HoloSound. Se pretende diseñar nuevas pistas baile virtuales donde el usuario controle distintos parámetros de los módulos de Soundcool para generar música o audiovisuales mediante el movimiento del cuerpo. El alumno, guiado por los miembros del equipo, colaborará en el diseño y programación de aplicaciones de realidad aumentada mediante Unity, que es el sistema de programación en el que se programan las gafas de realidad aumentada utilizadas. Unity es una de las plataformas de desarrollo de videojuegos más extendidas en la actualidad. Ello es debido a que permite programar la aplicación una sola vez y compilar para distintas plataformas como Android, iOS, etc. Se formará al alumno en Unity y se podrán desarrollar también aplicaciones de realidad aumentada para móviles y tablets. Véase [soundcool.org](http://soundcool.org) y <https://www.youtube.com/c/soundcoolproject> para más información sobre el proyecto.

#### Horario

El horario será de 9:00 a 12:00, o cualquier otro a pactar con el alumno según su disponibilidad por los horarios de clases.