



Air Guitar

PRACTICA 2 – NUEVOS PARADIGMAS DE INTERACCIÓN

PEDRO ANTONIO RUIZ CUESTA

IGNACIO MARTIN REQUENA

Índice

- ▶ Descripción de la aplicación
- ▶ Manual de usuario
 - ▶ Consideraciones previas
 - ▶ Midiendo
 - ▶ Tocando
- ▶ Fuentes utilizadas para el desarrollo
- ▶ Problemas encontrados

Descripción de la aplicación

- ▶ La aplicación desarrollada consiste en tocar una guitarra ficticia a partir de los gestos detectados por Kinect.
- ▶ Se podrán tocar los siete acordes básicos de una guitarra en sus tonalidades mayores y menores
- ▶ Podremos elegir entre dos sonidos, eléctrico o acústico

Manual de usuario.

Consideraciones previas

- ▶ El usuario debe estar situado de forma correcta, esto es, que al menos pueda verse su torso y brazos completamente
- ▶ Evitar prendas oscuras
- ▶ Evitar ambientes muy iluminados

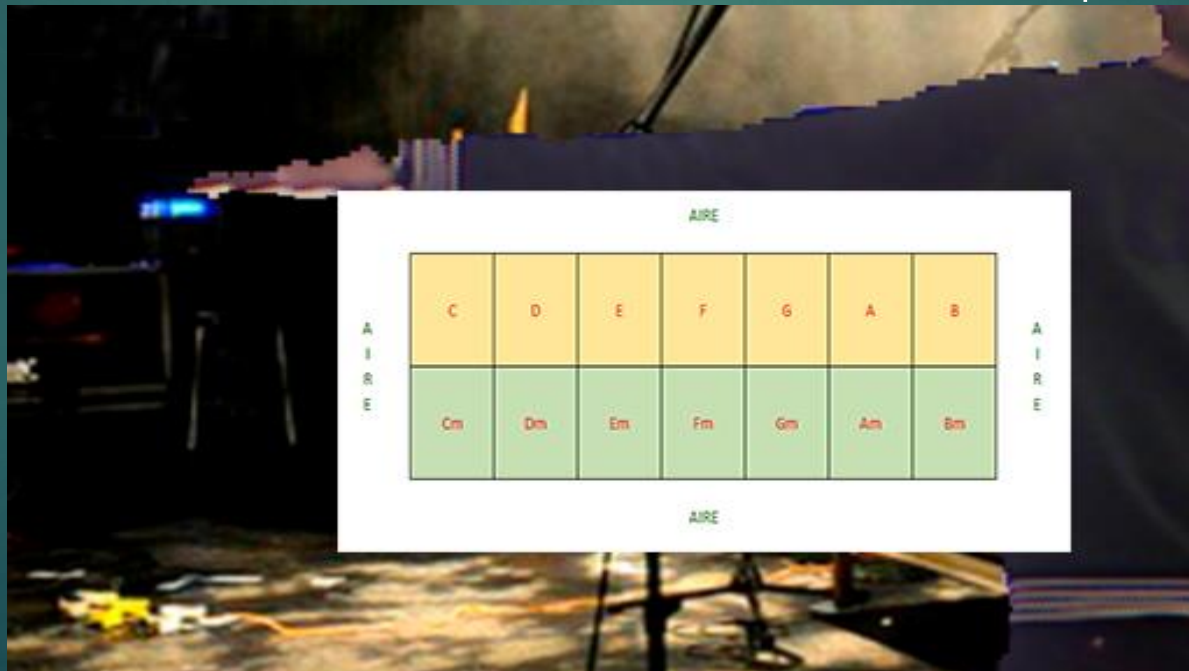
Manual de usuario. Midiendo

- ▶ En primer lugar consideraremos las dimensiones del usuario para construir un mástil acorde a su cuerpo
- ▶ El usuario deberá levantar su brazo izquierdo y alineararlo con el hombro:



Manual de usuario. Tocando (I)

- ▶ Para tocar la guitarra solo hay que posicionarse de la forma natural para tocar una guitarra (brazo izquierdo para tocar el mástil y brazo derecho para tocar las cuerdas)
- ▶ Puedes cambiar de acorde cambiando el brazo izquierdo de posición



Manual de usuario. Tocando (II)

- Para cambiar el sonido entre guitarra eléctrica y acústica se dispone de dos botones los cuales se activan pulsándolos unos segundos con los dedos de la mano derecha



Fuentes utilizadas para el desarrollo

- ▶ La aplicación se ha basado en el código fuente proporcionado en el software *Kinect for Windows Developer Toolkit v1.8*, en concreto se han utilizado los ejemplos de:
 - ▶ Skeleton Basic WPF
 - ▶ Coordinate Mapping Basic

Problemas encontrados

- ▶ Si se desea realizar acordes tocando las cuerdas en una única dirección habría que salir de la región de tocar y volver a entrar, movimiento que no queda natural
- ▶ Al intentar dibujar una guitarra “virtual” esta queda por encima del usuario
- ▶ Si se toca demasiado rápido los sonidos se cortan antes de acabar y no suena del todo bien
- ▶ Hay situaciones en las que puede llevar un poco de tiempo realizar la medición del usuario

FIN