

Programa de l'acció formativa

DOCÈNCIA MUSICAL ONLINE: EINES I RECURSOS (NIVELL APROFUNDIMENT)

Juliol 2020						
dl	dm	dx	dj	dv	ds	dg
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		



Sessions videoformació

Dates: 6, 7, 8, 9 i 10 de juliol del 2020

Horari: 11.30 a 12.30 h. Divendres 10 de juliol 10.30 a 11.30 i 12.00 a 13.00 h

Lloc: online

Destinatari: Docents d'escoles municipals de música que vulguin conèixer noves eines i recursos tecnològics per la didàctica a l'aula amb coneixements previs alts.

Sessió / Mòdul	Data	Modalitat	Docent
Introducció a Scratch. Fonaments de la programació enfocats a la música (MIDI).	6 de juliol	Videoconferència	Ferran Castanyer
Introducció al MIDI i al mostreig (sampling) amb Ableton Live	7 de juliol	Videoconferència	Albert Burcet
Organització i disseny d'un videojoc/aplicació.	8 de juliol	Videoconferència	Ferran Castanyer
Enrutament del MIDI i sampling amb aplicacions pedagògiques	9 de juliol	Videoconferència	Albert Burcet
Arduino, sensors, appInventor i Unity.	10 de juliol	Videoconferència	Ferran Castanyer
OBS per streaming.	10 de juliol	Videoconferència	Albert Burcet

Docents:

Ferran Castanyer Ugas, professor de violí, orquestra i Interseccions a l'Escola d'Arts en Viu del Prat de Llobregat i responsable de l'equip tecnològic de l'EAV.

Albert Burcet, professor de teclats, combos i harmonia a l'Escola d'Arts en Viu del Prat de Llobregat i responsable de l'equip tecnològic de l'EAV.

Durada: 10h

Objectius:

- Identificar i situar les diferents parts de la interfície de Scratch.
- Integrar i sensibilitzar-se en l'ús la programació en la didàctica musical.
- Controlar Ableton Live per mostrejar sons del món exterior.
- Aplicar diferents tècniques als sons enregistrats segons cada necessitat educativa.
- Situar en el seu context el treball amb MIDI.
- Analitzar el procés de transformar el MIDI en àudio.
- Aplicar diagrames de flux pel disseny d'una aplicació.
- Relacionar diferents software perquè interactuïn segons les nostres necessitats.
- Delimitar i reflexionar sobre les possibilitats i els límits dels programes utilitzats.
- Explicar i aplicar el mapat al teclat de diferents sons.
- Usar la tècnica del mostreig amb aplicacions pedagògiques.
- Descriure com enrutar i transformar missatges MIDI entre diferents softwares.
- Conèixer altres plataformes com Arduino, AppInventor i Unity. Aplicacions interactives.
- Reflexionar sobre les possibilitats que ofereix l'ús de les noves tecnologies a l'aula.
- Confeccionar una escaleta de directe per treballar continguts musicals en streaming.

Continguts:

1. Interfície de Scratch. Organització, objectes, categoria de blocs, extensions de software i hardware.
2. Fonaments de programació. Estructures de control alternatives i iteratives, variables, vectors i funcions.
3. Enregistrament in situ a l'aula amb Ableton Live.
4. Edició i afinació dels sons enregistrats.
5. Mapar al teclat els sons enregistrats.
6. Capes i particions (layers/splits) al teclat dels sons prèviament enregistrats.
7. Gravació i edició bàsica de MIDI.
8. Exportar en àudio clips MIDI.
9. Iniciació als algoritmes musicals. Índex d'altura, reconeixement de notes, pulsació.
10. Disseny d'aplicacions i de jocs. Concepte de manteniment.
11. Importació d'àudios a l'Ableton Live i adaptació al tempo del projecte (warp).
12. Ús dels marcadors Warp per la manipulació de l'àudio.
13. Manipulació de l'àudio amb tècniques de mostreig (àudio a MIDI).
14. Potencialitats didàctiques del Keystroke. OSCulator.
15. Configuració d'escenes i fonts amb OBS per preparar classes online.

Metodologia:

La formació es durà a terme en una aula virtual dins dels Campus Formadiba de la Diputació de Barcelona. Es realitzaran sessions de videoformació i activitats pràctiques a l'aula.

Avaluació:

L'avaluació serà d'aprofitament i els participants hauran d'assistir a les videoconferències en directe i fer les activitats de l'aula virtual. Al final del curs, es sol·licitarà als participants que omplin l'enquesta d'avaluació que trobaran a l'aplicatiu Gestforma. Es lliurará un fitxer de constatar d'aprofitament equivalent a 10h de formació per aquells participants que hagin acreditat el 100% de les hores d'assistència a les videoconferències i hagin fet totes les activitats.

Distribució d'hores:

Hores del curs per l'alumne:

- Totals: 10
- Síncrones (en directe): 6
- Asíncrones (no en directe): 4

Hores del docents:

- Totals: 20
- Videoconferències en directe: 6
- Hores de tasques a l'aula virtual: 10
- Hores de correcció d'activitats: 4