

2025년 하반기 게임 사운드 세미나 1차시

보리차 '24

2025-05-29 첫 방송

사운드 세미나 강사 소개

24 학번 서범규 (@보리차, pobadoba)

- 악기 연주: 피아노, 첼로, 드럼, 기타, 베이스 다 가능
 - 현재 카이스트 메탈 밴드 동아리 “인피니트”에서 활동중 (일렉기타)
- 작곡: 종이 악보, famitracker, LMMS, Studio One
 - 장르: 피아노, 칩튠, 랩/힙합/전자/락/인디, 게임브금
 - 하제: timesnatcher, starcatcher, flowerdemon, skoul 브금
- 약 **14년+** 경력

00 00 00 00 00 00 00
 01 01 01 00 03 01 00 00
 02 01 01 00 02 01 00 00
 03 03 01 00 01 02 00 00
 04 03 01 00 01 02 01 02
 05 03 01 00 01 02 02 00

+ - Change all

Song settings

Speed 6
 Tempo 130
 Rows 48
 Frames 18

Edit settings

Step 1
 Key repetition

Song information

Songs

#1 New song

00 - This Music is Bb Minor
 01 - DPCM Kick(C2)
 02 - Melody(40)
 03 - Melody(12)
 04 - Melody(65)

This Music is Bb Minor

	Pulse 1	Pulse 2	Triangle	Noise	DPCM	Pulse 1	Pulse 2
05	0						
06	0						
07	7						
08	3						
09	0						
0A	A						
0B	7						
0C	0						
0D	A						
0E	7						
0F	0						
10	F						
11	8						
12	0						
13	F						
00	A#3 03 F V01 F08	A#3 03 F V02		A- # 00 3			
01		G#3 03 A					
02		A#3 03 7					
03	G#3 03 A	G#3 03 F					
04		A#3 03 A					
05		G#3 03 7					
06	A#3 03 F	A#3 03 F					
07		G#3 03 A					
08	G#3 03 A	A#3 03 7					
09		G#3 03 F					
0A		A#3 03 A					
0B		G#3 03 7					
0C	G#3 03 F	G#3 03 F		2			
0D		F#3 03 A					
0E	F#3 03 A	G#3 03 7					
0F		F#3 03 F					
10		G#3 03 A					
11		F#3 03 7					
12	G#3 03 F	G#3 03 F					
13		F#3 03 A					
14		G#3 03 7					
15	F#3 03 A	F#3 03 F					
16		G#3 03 A					



LMMS

사운드 세미나 목표

소프트웨어를 사용해 직접 음악을 작곡하고,
게임에 사용할 수 있는 형태로 완성하는 기술을
터득!

사운드 세미나 스케줄

방학중 진행 (매주 목요일)

사운드 세미나 내용

- 기본 음악 요소 → 작곡
 - 멜로디, 화성, 리듬, 음색
- 소프트웨어 (미정) 다루기
 - 대부분 음악 관련 소프트웨어는 비싸다
 - 무료 소프트웨어는 기본적으로 제공하는 음색이 아쉽다
- 편곡 및 믹싱 → 게임에 사용할 수 있는 형태
- 재미 (시간이 충분하면)
 - 불후의 게임 브금 명곡 분석 → 유튜브에 찾아보면 많이 나온다
 - 보컬로이드 소프트웨어 다루기 → 게임용 작곡이랑 거리가 조금 있다

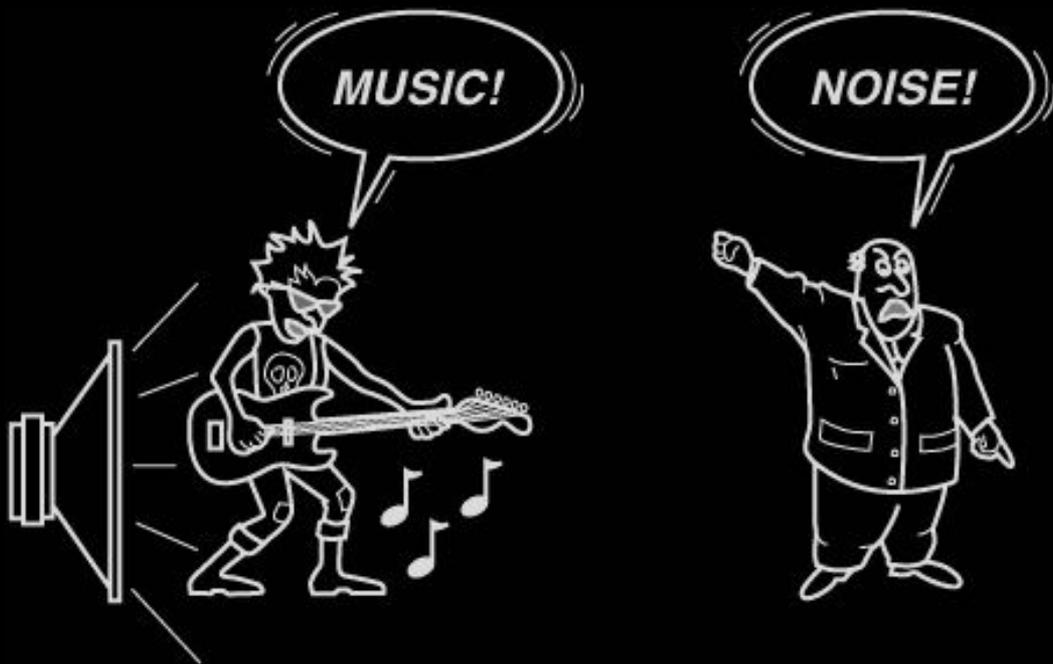


UNDERTALE™

fangamer

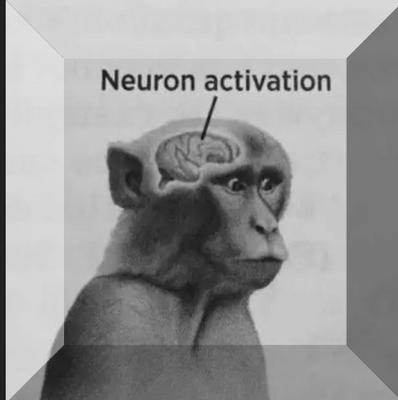
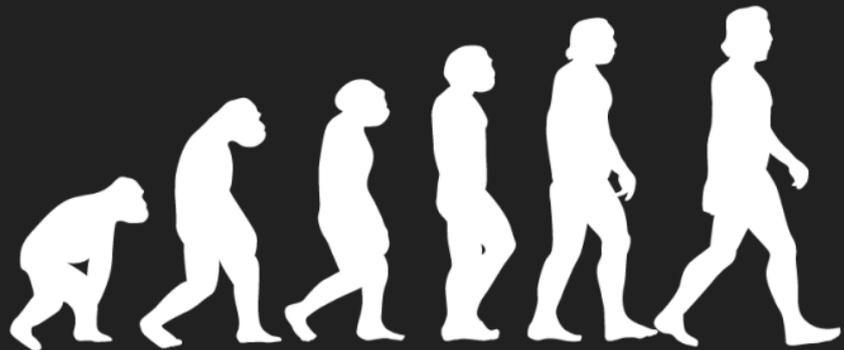


What turns noise into music?



Which one is music?





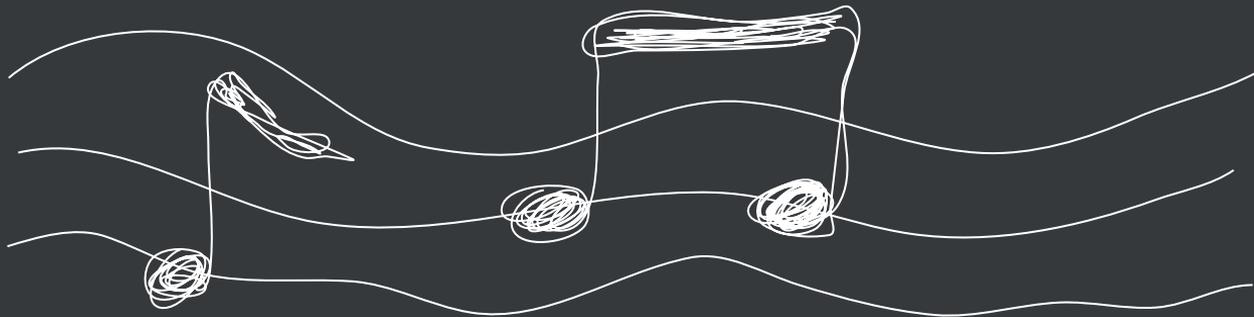
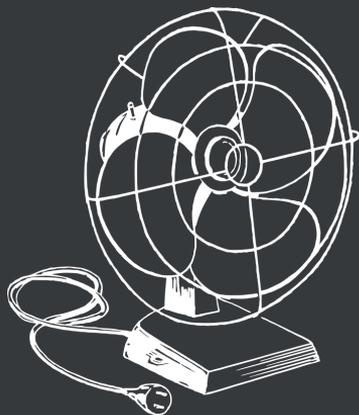
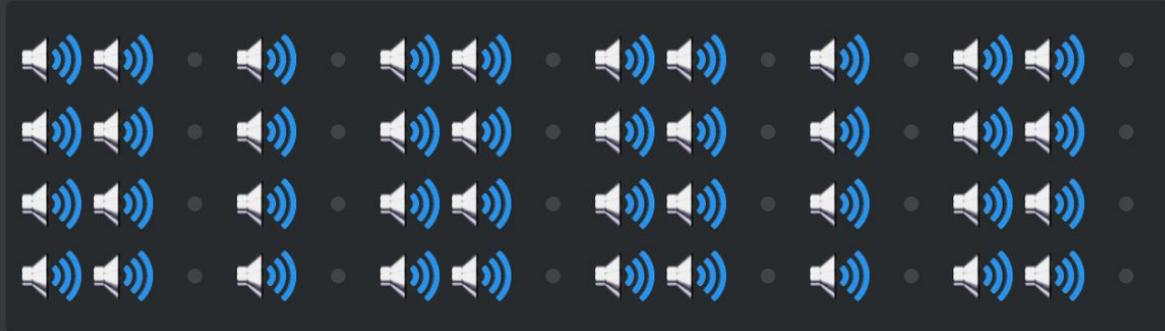
패턴 인식 -> 본능적으로 기분이 좋다

Pattern Recognition -> feels good inc

Repetition: 반복 → Patterns 패턴

Sequence

Left click to remove • Right click to preview • Shift click to clone • Scroll to change pitch • Ctrl+scroll to change volume



Too repetitive? Use sections

*게임음악은 지속적으로 반복한다는 점을 주의해야한다



A-----B-----A-----B-----



melody e e e c e g g

harmony c + e + g = C major

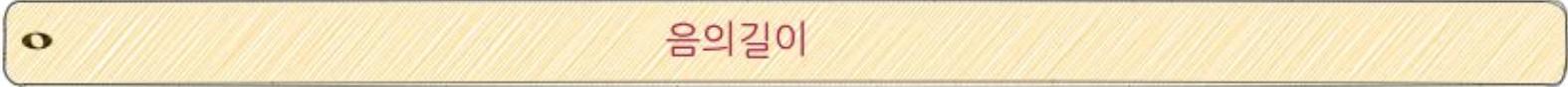
rhythm

xx-x-xx-x-----x-----

texture -----

rhythm 리듬

- bpm: beats per minute
- beats per measure: 4/4, 3/4, 6/8 박자
- 박자 쪼개기 연습 - metronome
 - common patterns
- 더 자세한 내용은 다음시간에

1  음의길이

1/2 

1/4 

1/8 

1/16 

Notation
Learn Rhythm
Tempo Groove

Gentle start →

First Step

Rhythm Trainers

Bar Ear



Match whole measures.

Bar Eye



Match whole measures.

Beat



Match by beat.

Fill The Gap



Pick the missing beat.

Tools

Metronome



Tick tock Tick tock...

Generator



Generate and hear random rhythms.

Drummer



Mini drum machine.

musical notes $\frac{0}{12}$

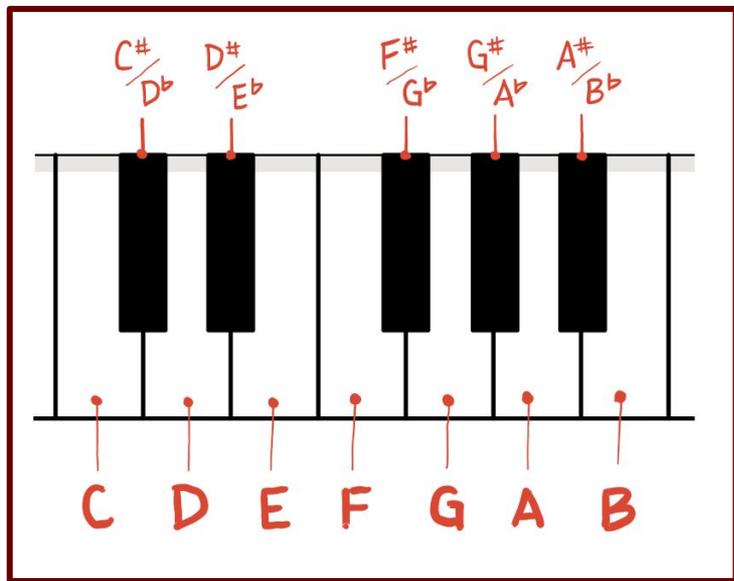
- western music: 12 notes

- simple music chooses a fraction/part of the 12 notes

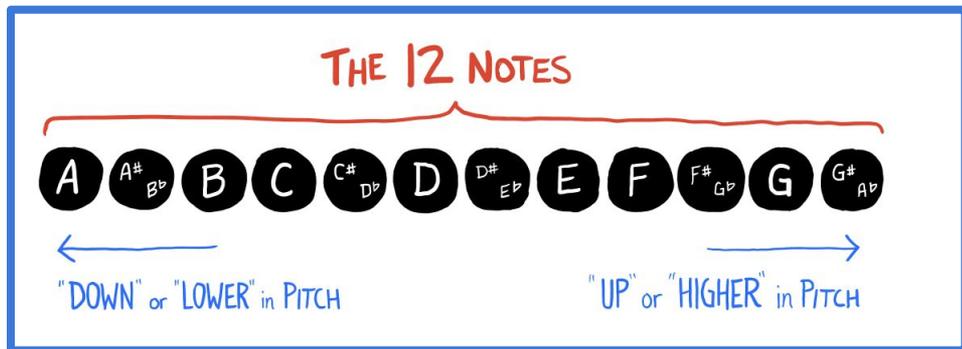
to use for the whole song (도레미파솔라시 → 7 $\frac{0}{12}$)

- octave 옥타브: "same" note

12음을 절대 이렇게 보지 말것



이렇게 보자



그림을 배우듯이 음악을 배우자

색갈/모양을 완벽하게 모작을 못해도

trial & error 로 해보자

색갈 ~ 음정

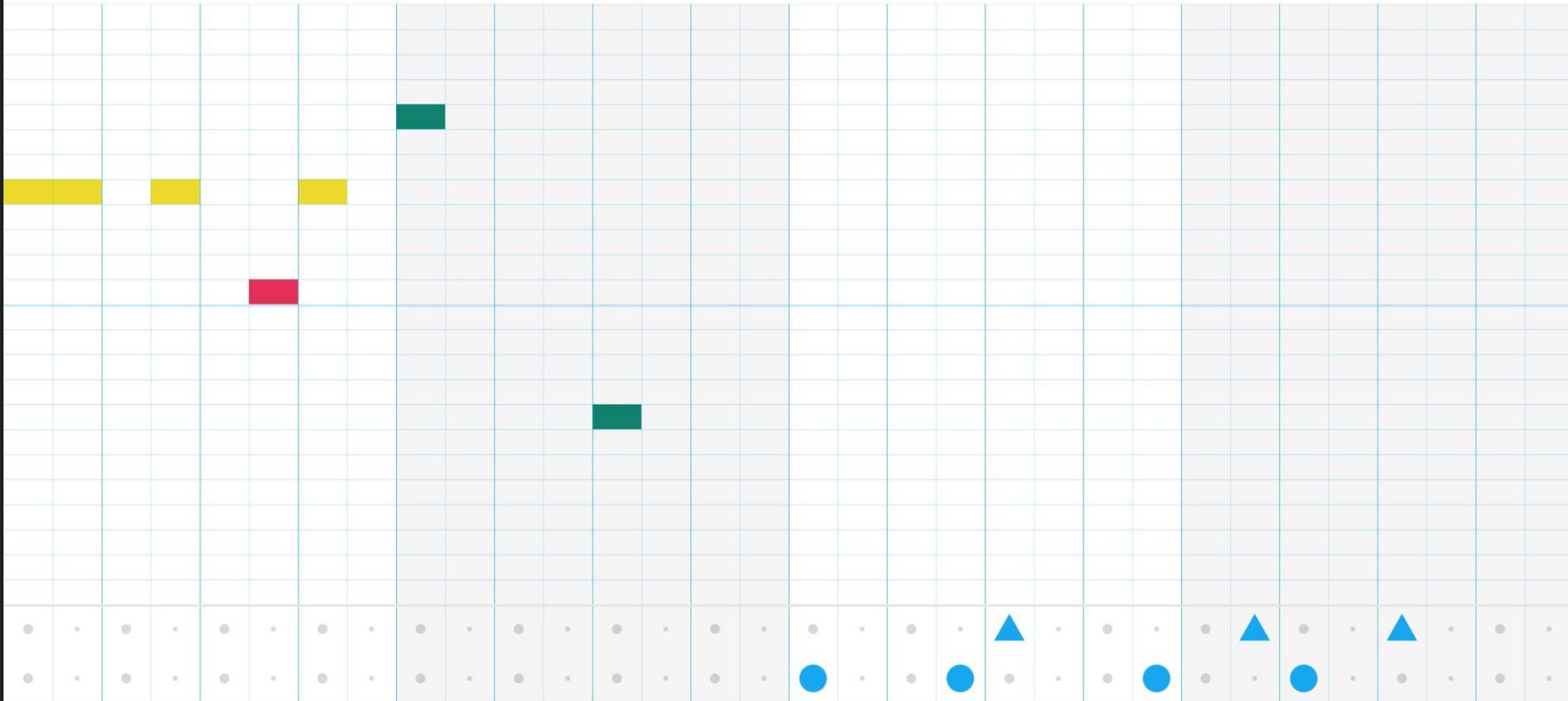
모양 ~ 리듬





SONG MAKER

 Restart  About



Synth



Kit

Tempo  177



Mic



Settings



Undo



Save

melody

snare

kick

← ↻

Grid of 4 rows and 8 columns for music creation.

Color bar on the left for selecting notes.

Bottom row controls: Snare (dots), Kick (circles), Play (triangle), Synth (waveform), Kit (guitar).

chrome song maker

전체 동영상 이미지 짧은 동영상 쇼핑 뉴스 웹 : 더보기



Chrome Music Lab

<https://musiclab.chromeexperiments.com> > Song-Maker

Song Maker - Chrome Music Lab

Song Maker, an experiment in Chrome Music Lab, is a simple way for anyone to create a song.

Length

4 bars - +

Scale

Chromatic ▾

Major

Pentatonic

Chromatic

Beats per bar

4 - +

Start on

Split beats into

2 - +

Range

2 octave - +

Length

4 bars

Beats per bar

4

Split beats into

2

Scale

Chromatic

Major

Pentatonic

Chromatic

Start on

Range

2 octave

사운드 세미나 다음 시간 까지:

있는 게임 음악 메인 테마 모작을 해보자!

noah에 올려주세요 (screen recording 등등)

질문 → slack #seminar_sound

“음이/박자가 틀린것 같아요?!”