

# Note Block hangminták felismerése zenefájlbán

Önálló laboratórium

Utolsó módosítás: 2024. 04. 29.

# Tartalomjegyzék

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| <b>Általános információk</b> | <b>2</b> |
| Témakiírás . . . . .         | 2        |
| Keletkezés oka . . . . .     | 2        |
| <b>Bevezetés</b>             | <b>3</b> |
| <b>Kapcsolódó munkák</b>     | <b>4</b> |
| <b>Adatok formátuma</b>      | <b>5</b> |
| <b>Keresés módszere</b>      | <b>6</b> |
| <b>Eredmények</b>            | <b>7</b> |
| <b>Összefoglalás</b>         | <b>8</b> |

# Általános információk

## Témakiírás

A projekt célja egy olyan parancssori konvertáló program létrehozása, amely hullámos hangfájl formájú (wav/mp3) zenéből képes bizonyos hangmintákat felismerni, és ez alapján létrehozni egy NBS fájlt (a Note Block Studio program saját formátuma). Alapvetően Note Block mintákat tartalmazó hangfájlokban található minták felismerése a cél, különböző időpillanatokban és hangmagasságokban, jó eredménnyel. A probléma nagyban hasonlít a hullámos fájlból MIDI fájl felismerés feladatára, annak egy speciális eseteként is tekinthető.

## Keletkezés oka

Ezt a programot a BME mérnökinformatikus képzés Önálló laboratórium tárgyának keretében készíttem.

A programot rust nyelven írom (1.75.0-s verziót használok), fájlformátumokhoz és Fourier-transzformációhoz a community könyvtárban található crate-ek közül használok párat, amiket a fordítás előtt a csomagkezelő automatikusan le tud tölteni.

A forráskód MIT licenz alatt elérhető a [Githubon](#).

# Bevezetés

## Kapcsolódó munkák

## Adatok formátuma

## Keresés módszere

## Eredmények



# Összefoglalás