Metronom

Projekt ITU, 2019/2020, Z

Autor: Tomáš Moravčík (xmorav41)

Další členové týmu: Dominik Kotáb (xkotab01), Jindřich Březina (xbrezi21)

Datum odevzdání: 05-10-2019

Metronom umožní zadať tempá rôznymi spôsobmi s voliteľným počtom dôb v takte. Ďalej bude môcť načítať užívateľské zvuky a z nich tvoriť krátke rytmické vzory. Natavenie bude možné ukladať a načítať.

- Cieľová skupina tohto projektu budú ľudia s hudobným záujmom bez ohľadu na úroveň ich profesionality. Chceme, aby náš Metronom bol intuitívnou aplikáciou s funkciami využiteľnými začiatočníkmi ale aj skúsenými hudobníkmi.
- Pri hraní/spievaní skladby je správna rýchlosť hrania fundamentálna a jej realizácia býva obtiažna, najmä pre neskúsené ucho. Práve pre tento dôvod aplikácia pomôže užívateľovi správne načasovať svoje hranie.
- Dnešnou alternatívou je klasický metronom, ktorého cena sa môže vyšplhať aj nad 100€, čo nie je každý ochotný zaplatiť. Ďalšou nevýhodou je jeho prenos z miesta na miesto najmä pre všedných hudobníkov, ktorí by uprednostnili aplikáciu pred fyzickým objektom.
- Užívateľ si pred hraním/spievaním vyberie vhodné tempo, ktoré sa udáva v BPM (Beats Per Minute). V inom prípade užívateľ vyberie audio nahrávku z ktorej pripraví rytmický vzor. Následne môže začať hrať podľa vybraného tempa a po skončení si môže dané tempo uložiť na budúce použitie.
- Hlavnou úlohou tejto aplikácie bude praktické korigovanie užívateľa v jeho hraní aby sa neodchyľoval od správneho podania skladby.
- Typický užívateľ si môže zmeniť tempo nielen na začiatku, ale aj počas hrania a preto by malo byť dôležité, aby aplikácia odpovedala dynamicky, s minimálnym počtom operácii bez zbytočných okien, ktoré budú užívateľa zdržovať. Ideálna by bola ponuka rýchleho výberu, pri ktorom užívateľ môže zmeniť tempo jedným klikom už s predpripravenými nastaveniami.