

Design

MELODY FOCUS

Zoals uitgelegd bij mijn leerdoelen kies ik voor de melody focus.

De gebruiker wordt bij het openen van het programma welkom geheten en krijgt een aantal keuzes.

Allereerst de keuze voor de toonsoort en als tweede de keuze of de gebruiker een oplopende of dalende volgorde van toonhoogtes wil in de melodie.

Na het invullen van deze keuzes speelt de synth een melodie.

Als de gebruiker een toonsoort kiest wordt er een lijst met frequenties aangemaakt, passend bij de noten van 2 octaven van die toonsoort (plus het 2e octaaf zelf van de root note). Deze lijst kan gebruikt worden voor de generatie van een nieuwe lijst. Die generatie is de melodiegeneratie, wat eigenlijk het opnieuw arrangeren van de noten is, waarbij noten ook herhaald kunnen worden maar niet gezegd is dat alle noten worden gebruikt. De lengte van de melodie wordt hierdoor ook bepaald door kans.

Bij het kiezen van het type melodie wordt er een nieuwe, lege lijst aangemaakt. De eerste noot die eraan toe wordt gevoegd is ofwel de hoogste of laagste frequentie uit de basislijst, afhankelijk van het gekozen type. Daarna wordt met kans bepaald welke noot er daarna aan de lijst wordt toegevoegd. Tussendoor wordt gecheckt waar we zitten in de basislijst, om te controleren of het nog mogelijk is om hogere/lagere noten uit de lijst te halen, of dat de top/bodem al is bereikt. Als dat het geval is, is de melodie af en kan die gespeeld worden. De melodie speelt 3x om als gebruiker de tijd te krijgen de melodie te herkennen. Daarna is het programma klaar.

Ik heb gekozen voor dit type melodiegeneratie omdat ik benieuwd ben wat eruit zou kunnen komen. Het zou een soort variatie zijn om een simpele arp die op-/afloopt. Een onvoorspelbaardere vorm. Ik ben benieuwd of het voor inspiratie kan zorgen of dat het juist snel zou vervelen.

Bovenstaand concept zou ik nog kunnen uitbreiden als ik zou willen, mocht het me te gemakkelijk afgaan. Dan zou ik de gebruiker nog een keuze kunnen geven om de melodie nog eens te horen, of om zelfs helemaal opnieuw te beginnen en een nieuwe melodie te genereren. Ook het opslaan van de melodie zou nog een geavanceerdere optie zijn. Voor nu probeer ik mijn grenzen goed te bewaken en zo ook in mijn designplannen niet te veeleisend te zijn.

Als blijkt dat het juist aan de ingewikkelde kant is en ik te optimistisch heb gepland voor mezelf, zou een simpelere vorm van melodiegeneratie ook nog een optie zijn.