## Reflectie

Toen ik mijn onderzoek naar Markov Chains voor dit project afrondde wist ik niet zeker of deze manier van ritmegeneratie meteen een zinnig resultaat zou opleveren. Ik was bang dat de 3 partijen (kick, hihat en snare) niet zouden corresponderen aan elkaar en vrij willekeurig zouden klinken. Ik heb met behulp van ChatGPT een functie geschreven die random probabilities genereert. Toen ik vervolgens de logica van het kiezen van het volgende event op basis van die probabilities op orde had was ik blij verrast dat er gelijk interessante beats uitkwamen. Dit heeft er mee te maken dat ervoor heb gekozen om alledrie de partijen gebruik zouden maken van dezelfde probabilities en nootlengtes. Hierdoor ontstaan er 3 verschillende ritmes die toch klinken alsof ze iets met elkaar te maken hebben. Ik heb vervolgens veel tijd besteed aan het bouwen van een logische menustructuur. Ik ben best tevreden over hoe dat is geworden en heb hier veel van geleerd.

Ik heb mijn best gedaan om veel modulair te bouwen, maar wil dit in komende projecten proberen nog beter te doen. Zo had ik de functionaliteit om de beat nog een keer af te spelen zonder opnieuw te genereren kunnen toevoegen als de loop die de event handler called ook in een aparte functie stond. Ook had ik eigenlijk het aantal nootlengtes dat de gebruiker kan invoeren variabel willen maken, maar hier ben ik niet meer aan toegekomen. Als ik dit in een vroeger stadium had gerefactored van hard coded naar een variabele for loop was dit misschien wel gelukt, dit neem ik mee voor komende projecten.

Voor onderzoek heb ik veel gebruik gemaakt van Stack Overflow en ChatGPT. Ik heb ChatGPT echt gebruikt als assistent tijdens het programmeren. Soms zit ik met een probleem waarvan ik weet dat het antwoord ergens op internet staat, maar het me waarschijnlijk best wat tijd gaat kosten om het te vinden. Het is beter voor het behouden van mijn workflow om het dan even aan ChatGPT te vragen, dan heb ik het antwoord binnen een minuut en kan ik verder. Ik maak hierbij een zorgvuldige afweging of de oplossing die ChatGPT me biedt past binnen de gedachtegang die ik heb. Ook zorg ik dat ik de informatie van ChatGPT goed begrijp zodat ik weet wat er in mijn code gebeurt en er ook iets van leer, dan hoef ik het de volgende keer niet weer te vragen.

Al met al ben ik heel tevreden met de vooruitgang die ik dit semester heb gemaakt, maar zie ik ook een aantal verbeterpunten voor volgend semester.

## **Urenoverzicht**

Programmeerwerk: 22 - 27 uur

Onderzoek naar Markov Chains: 2 - 3 uur