

Casus Modular Synth Store – uitbreiding herkansers

Auteurs: Matthijs de Jonge

Versie 0.1, 17 november 2022

Inleiding

Dit document bevat een uitbreiding op de casusopdracht “Modular Synth Store”. Deze uitbreiding is bedoeld voor studenten die de casusopdracht “Modular Synth Store” herkansen. Deze studenten moeten naast de opdracht uit het document “Casus Modular Synth Store” ook de functionaliteit realiseren die in dit document wordt beschreven.

Uitbreidingen

Uitbreiding 1: Prijshistorie bijhouden

Voor elk product moet worden bijgehouden hoe de prijs zich in de loop van de tijd heeft ontwikkeld. Ten hoogste één keer per dag kan de prijs van een product worden aangepast. Dit gebeurt altijd 's nachts, terwijl er geen producten worden verkocht. Het is dan ook voldoende van een productprijs bij te houden op welke datum hij ingaat en het is niet nodig ook het tijdstip op te slaan waarop dit gebeurt.

Wanneer een product wordt verkocht, gebeurt dat tegen de op dat moment geldende prijs. Het is dus mogelijk dat de volgende situatie ontstaat in de database:

OrderNo	Datum	ProductNo	ProductNaam	Aantal	Stuksprijs
123-456	12-01-2023	C1380a	Doepfer Low Cost Case 1 Row	1	€140,50
233-251	13-01-2023	C1380a	Doepfer Low Cost Case 1 Row	1	€140,99

Uitbreiding 2: Bill Of Materials (BOM)

Voor modules die klanten zelf in elkaar moeten solderen, is het van belang om bij te houden welke onderdelen ze daarvoor nodig hebben. Een overzicht van deze onderdelen wordt een Bill Of Materials (BOM) genoemd en er is precies in terug te vinden hoeveel exemplaren van elk elektronisch componentje nodig is voor de module in kwestie.

Hieronder is een voorbeeld te zien:

ModuleNo	ModuleNaam	OnderdeelNo	OnderdeelNaam	Aantal
1499083-89	RYO Amp Mix	87190321001	SCI Pot meter mono 10KOhm	4
		88912002991	RoyalOhm Resistor 33KOhm	12
		88912002972	RoyalOhm Resistor 100KOhm	6

Alleen producten van het type “module” hebben een BOM en een BOM bestaat uitsluitend uit producten van het type “elektronisch component”. Dezelfde BOM geldt tenslotte voor alle varianten van dezelfde module.