

Examen VMBO-GL

2022

versie blauw, onderdeel **C**

profielvak-cspe MVI – GL

praktijkopdrachten

Naam kandidaat _____ Kandidaatnummer _____

Er is een splinternieuw gebouw gebouwd. Hierin wordt zoveel mogelijk geautomatiseerd. De besturing gebeurt via de Raspberry Pi. Bij problemen en vragen kunnen bewoners de helpdesk inschakelen.

ICT helpdesk

Gebruik deze informatie om de meldingen in Facet in te vullen.

Werkwijze

- Bekijk het scherm met meldingen in Facet.
- Vul de gegevens in bij de melding: soort melding, categorie, prioriteit, streefdatum, behandelaar, behandelaarsgroep.
- Kies of je de melding zelf inhoudelijk beantwoordt of doorzet naar een andere afdeling. Van de drie meldingen mag je er één doorzetten en moet je er twee inhoudelijk beantwoorden.
- Let op: formuleer inhoudelijk juist en klantgericht.

Informatie om de gegevens in te vullen

prioriteit

code	prioriteit	doorlooptijd
prio1	spoed	binnen 12 uur
prio2	normaal	binnen 2 werkdagen

soort melding

code	omschrijving
storing	Er is een storing bij de klant.
klacht	De klant heeft een klacht.
vraag	De klant stelt een gebruikersvraag.

categorieën bij meldingen

code	omschrijving
hardware	De melding gaat over hardware.
software	De melding gaat over software.
netwerk	De melding gaat over het netwerk.
randapparatuur	De melding gaat over randapparatuur.

melding te behandelen door

code	behandelaarsgroep
TECH	Technische dienst
RMA	Reparatie-afdeling
VERK	Afdeling Verkoop

1 Advies

Een gebouw heeft 102 appartementen. In elk appartement moet het licht geregeld worden. Dit kan eenvoudig met een Raspberry Pi of een Arduino. De architect heeft nog geen beslissing genomen welke van deze twee devices hij wil gaan gebruiken. Hij wil gaan voor de goedkoopste oplossing. Jij gaat een advies uitbrengen op basis van een berekening. De leverancier “Elektronica voor ieder” geeft korting bij afname van meerdere devices. Dit heet staffelkorting. Per device kan de staffelkorting verschillen. Je maakt het advies in een spreadsheetprogramma.

Werkwijze**advies**

- Open het bestand advies_gl.xlsx in een spreadsheetprogramma.
- De prijzen en kortingspercentages staan al in de spreadsheet.
- Gebruik waar mogelijk functies en celverwijzingen.
- Vul zo nodig lijnen en kaders aan als ze weggevallen zijn.

- Bereken in cel B10 de eindprijs van de Arduino bij 102 stuks: prijs Arduino X aantal X (100% - staffelkorting percentage).
Maak in de formule cel A10 absoluut.
- Bereken ook de andere prijzen (Grove Kit voor Arduino; Raspberry Pi; Grove Base Kit voor Raspberry Pi).

- Bereken nu de eindprijs van de Arduino inclusief Grove Kit voor Arduino in cel B13 en de Raspberry Pi en Grove Base Kit voor de Raspberry Pi in cel E13.
- Geef alle cellen met een bedrag de eigenschap valuta, in euro's en twee decimalen.

- Nu wil je een advies geven dat automatisch uit je berekening komt. Dit doe je met een ALS-functie in C15:
ALS(prijs Arduino met kit < prijs Raspberry Pi met Kit; Arduino met Kit; Raspberry Pi met Kit).
- In de ALS-formule mag je geen teksten of getallen schrijven. Wat je in de ALS-formule zet, moet verwijzen naar cellen. Het getoonde advies in C15 bestaat wel uit tekst.

grafiek

- Je wilt weten vanaf hoeveel stuks de Arduino met Kit en Raspberry Pi met Kit per stuk even duur zijn. Dit ga je laten zien met een lijngrafiek.
- Geef alle cellen met een bedrag de eigenschap valuta, in euro's en twee decimalen.

- Kopieer cellen A6:A9 naar cellen G6:G9.
Kopieer de tekst 'Arduino met kit' naar cel H5 en de tekst 'Raspberry Pi met kit' naar cel I5.
- Maak de berekening in cel H6:
prijs Arduino x (100%-kortingspercentage) + prijs Grove Kit voor Arduino x (100% - kortingspercentage).
Maak in de formule cel B5 en cel C5 absoluut.
- Bereken de overige prijzen in H7:H9. Houd rekening met de verschillende kortingspercentages.
- Herhaal de stappen voor de Raspberry Pi met Kit in cellen I6:I9.
- Geef cellen G6:I9 een buitenrand.

- Je gaat nu de grafiek maken.
- Selecteer G5:I9 en voeg een lijngrafiek in.
Geef de grafiektitel de naam: Prijsontwikkeling bij staffelkorting.
- Plaats de grafiek over cel G13:M30
- Wijzig de naam van het werkblad in 'advies'.
- Sla het bestand op als advies_gl_jouw naam.

Als je klaar bent met dit onderdeel lever je alle documenten in.