

Opdrachten Power Automate

Opdracht 1

- a) Login op de leeromgeving
- b) Open binnen de leeromgeving de flow website
- c) Download de Microsoft Power Automate (Flow) app naar je telefoon
- d) Log in in de flow app met jouw username en wachtwoord van de leeromgeving

Opdracht 2 – Teams

- a) Ga naar Teams (<https://teams.microsoft.com>)
- b) Maak een nieuw Team aan
- c) Maak een nieuw kanaal binnen het team aan
- d) Maak een Flow die ervoor zorgt dat:
 - Zodra er een agenda item op jouw e-mail adres v/d omgeving binnenkomt (maak gebruik van de Office365 Outlook connector).
 - Er in (dezelfde stap) gekeken wordt of er het woord 'Afwezig' in het onderwerp staat
 - Er dan een bericht in het Teams kanaal wordt geplaatst met de melding 'Ik ben afwezig op <<datum>>'

Opdracht 3 - Dataverse

- a) Maak in de Dataverse (tabblad 'Data' > 'Tables'), een nieuwe tabel aan om klantgegevens in op te slaan.
- b) Noem de tabel 'Klant', pas e.v.t. de plural naam (meervoud) aan naar 'Klanten'.
- c) De primary column (tabblad twee) mag je naar 'klantcode' veranderen
- d) Voeg een kolom toe (<New><Column>); met als naam 'Voornaam' van het type 'Single line of text' met format 'Text' en maak deze 'business required'
- e) Voeg een kolom 'Achternaam' toe, ook van het type 'Text'
- f) Voeg een kolom 'Emailadres' toe van het type 'Single line of text' met als type 'Email' en maak deze ook 'business required'
- g) Voeg een kolom 'laatst besteld' toe met als datatype 'Date and time' en als format 'Date only'
- h) Klik op 'Save table'
- i) Ga onder 'Data experiences' naar het item genaamd 'Forms'
- j) Klik op het 'Information' form waarbij 'Main' als 'Form type' staat
- k) Kies in het uiterst linker menu voor het blokje waar '[Abc]' in staat (knop om table columns toe te voegen)
- l) Sleep (of klik) vanuit de linker zijde je nieuw gemaakte kolom naar het scherm onder 'name'
- m) Klik rechts bovenin het scherm op 'Save', gevolgd door 'Publish'
- n) Klik links bovenin het scherm op 'Back'
- o) Ga weer naar je tabel specificatie overzicht en
- p) Kies nu voor 'Edit' bij de onderste helft van het scherm, zodat je in een 'data toevoeg' scherm
- q) Voeg nu minimaal 3 rijen aan de tabel toe door links bovenin op 'New row' te klikken, vul de gegevens in, klik op 'save' en doe dat dus in totaal drie maal
- r) Maak nu in Power Automate een nieuwe flow die alle rijen uit de zojuist gemaakte tabel doorloopt en bij iedere rij waar een datum in de kolom 'Laatstbesteld' staat die groter is dan: nu minus 365 dagen een mail naar die jou toe stuurt (in het echt naar die persoon natuurlijk).

Bonus:

- s) Probeer dezelfde oefening nogmaals, maar maak dan gebruik van een zelf te maken Excelsheet (op OneDrive bijvoorbeeld). Let op: zorg ervoor dat je nadat je de tabel hebt gemaakt, je hem ook daadwerkelijk als 'tabel' definieert in Excel onder 'Invoegen' > 'tabel'

Opdracht 4 - Forms

- a) Ga naar Forms (<https://forms.microsoft.com>)
- b) Maak een nieuw Formulier aan (een soort enquête), met twee vragen erin (één open vraag en een vraag waar men een score kan geven)
- c) Maak een Flow die:
 - a. Start zodra er een reactie wordt ontvangen op het invullen van de Form
 - b. Je de ingevulde gegevens ophaalt (middels een 'get response details' actie)
 - c. Er een notificatie wordt gestuurd naar je Flow App en tegelijk een e-mail naar je toe wordt gestuurd
- d) Test de flow. Kan dit de eerste keer automatisch?
- e) Exporteer de flow, verwijder de bestaande flow
- f) Ga in het menu naar 'Data' > 'Connections' en verwijder de Microsoft Forms connectie
- g) Importeer de flow, gaat dit goed? Waarom wel / niet?

Opdracht 5 – Data gateway

- a) Download SQL Server Developer edition via: <https://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=866662>
(google: SQL Server download, eerste hit, scroll iets naar beneden 'Download nu')
- b) Download SQL Management Studio indien nog niet geïnstalleerd
- c) Installeer de SQL Server Developer editie (volgende, volgende, enz)
- d) Installeer de data gateway:
 - Ga naar: <https://make.powerapps.com>
 - Navigeer naar: 'Data->Gateways' en klik op 'New Gateway'
- e) Open SQL Server Management Studio:
 - Kies bij inloggen voor 'Windows authentication' en klik dan op 'Connect'
 - Klik door naar: 'Databases'>'System Databases'>'Master'
- f) Maak een nieuwe tabel aan in de database:
 - Klik op 'Tables'
 - Klik met rechtermuis op 'Tables' en kies voor 'New'>'Table'
 - Kolommen:
 - Afzender (nvarchar(100))
 - Onderwerp (nvarchar(100))
 - Klik op de 'save knop' bovenin of druk op <ctrl>-<s>
 - Kies als tabelnaam: emails
- g) Maak een Flow die:
 - Na ontvangen van een e-mail, de afzender en het onderwerp in de zojuist aangemaakte tabel in de database plaatst.

Opdracht 6 – Environments en solutions

- a) Maak een nieuwe development (trial voor nu, anders sandbox) environment aan, zorg ervoor dat er ook een nieuwe database (Dataverse) wordt aangemaakt
 - b) Ga naar het solutions scherm, ververs (F5) en zorg ervoor dat je nieuwe environment is geselecteerd.
 - c) Maak een nieuwe solution en een voor jezelf passende Publisher. Voeg vervolgens al je gemaakte flows (die kunnen) aan deze solution toe.
 - d) Maak een tabel aan in je Dataverse (menu item 'Data'-'>'Tables') genaamd 'Product' (meervoud = Producten). Laat de instellingen standaard als het gaat om de primaire kolom.
 - e) Maak nu een nieuwe kolom genaamd 'Prijs' aan in de zojuist aangemaakte tabel.
 - f) Ga naar: <https://make.powerapps.com> dit is de startpagina waar wij apps kunnen bouwen. Wij gaan dat nu proberen.
 - g) Zorg dat je op de 'home' pagina bent
 - h) Kies onder 'Start from data' in het midden van het scherm voor de optie 'Dataverse' en klik op 'Create' indien er wordt gevraagd een Dataverse connectie aan te maken.
 - i) Selecteer vervolgens je tabel 'Producten' en klik op 'Connect'
 - j) Wanneer de app gemaakt is, ga je links bovenin het 'File' menu en kies je voor 'Save' (de app heet nu 'App')
 - k) Voeg de zojuist aangemaakte tabel en App toe aan jouw Solution en kies voor 'Publish all customizations'
 - l) Ga nu weer naar de Flow portal (<https://flow.microsoft.com>) en navigeer weer naar je tabel (menuitem 'Data'-'>'Tables')
 - m) Probeer je aangemaakte tabel 'Producten' te verwijderen. Waarom lukt dit wel of niet?
 - n) Ga nu naar de solutions pagina en klik op jouw solution
 - o) Kijk of je solution in orde is middels de solution checker, de onderwerpen die de solution checker checkt zijn:
 - Dataverse plugins
 - Dataverse custom workflow activities
 - Dataverse web resources
 - Dataverse configurations (ook m.b.t. access labels e.d. in apps)
- Het kan zijn dat er enkel 'medium' of 'low' severity meldingen zijn m.b.t. de Canvas app. Deze mag je nu negeren.
- p) Exporteer je solution nu als een unmanaged oplossing
 - q) Maak een nieuwe Patch aan voor de huidige solution. Dit doe je door:
 - Je huidige solution te selecteren middels het 'bolletje' ervoor
 - In het menu te kiezen voor de optie 'Clone'-'>'Clone a patch'
 - Kies eventueel een duidelijke naam en laat het versienummer zo staan (dit wijzigt automatisch)
 - r) Voeg één je bestaande tabel 'Producten' ook toe aan deze Patch.

- s) Wijzig deze tabel nu door er een kolom aan toe te voegen met een bijzondere naam zoals #bijzondere_kolom.
- t) Merge deze patch samen met de originele solution door:
 - Je originele solution te selecteren middels het 'bolletje' ervoor
 - In het menu te kiezen voor de optie 'Clone'>'Clone solution'
 - Laat het versienummer zo staan
- u) Bekijk nu in je bijgewerkte solution of de nieuwe kolom in de tabel is toegevoegd.