

# Thema 3

# **Windows**

Cohort 2023 IT Expert en Allround Versie: 1 juni 2023

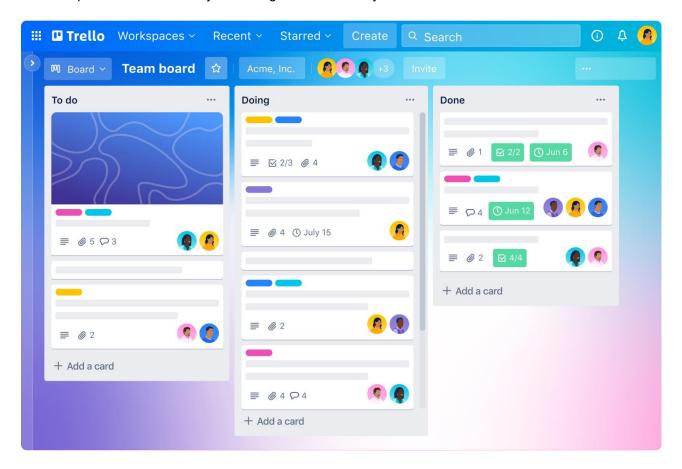


### Inhoud

Windows	
Plannen	2
Inleiding	
Installatie Windows Education x64-bit	
Installatie Toepassingssoftware	

### **Plannen**

Lees dit document goed door en verdeel dit thema in logische stukken. Maak voor elk van deze stukken een stap aan in je planning. Noteer de logische stappen even op een kladje. Zet vervolgens alle logische stappen in Trello als uitvoerbare taken. Trello planning gemaakt? Start aan de opdrachten en laat bij afronding van dit thema je Trello bord zien.



## Inleiding

Het besturingssysteem is een basisvoorwaarde voor het functioneren van de computer. Zonder een besturingssysteem kan de computer niet functioneren. Het zorgt ervoor dat een computer de commando's die gegeven worden begrijpt en er ook iets mee kan doen. Besturingssystemen staan los van toepassingssoftware, hoewel deze wel een besturingssysteem nodig hebben om te kunnen werken.

### Installatie Windows Education x64-bit

Je installeert de nieuwste Windows Education x64 (geen N-versie!) besturingssysteem via de eerdere aangemaakte virtuele machine. De virtuele machine moet na installatie volledig werkend zijn. Betekenen; Alle drivers van de computer zijn geïnstalleerd en je Windows heeft zowel een **gebruikers**- als **administratoraccount**. Je besturingssysteem moet eveneens het internet op kunnen.

Je kan je eigen licentie voor Windows verkrijgen via het **Microsoft Azure** platform. Aan het begin van je opleiding heb je een account verkregen. Maak eventueel de registratie alsnog af en je kunt gratis (o.a.) Microsoft Besturingssystemen downloaden met een bijhorende werkende productcode.

### REFLECTIE:

Kijk eens terug op wat je gemaakt hebt en laten we iets verder kijken. Weet je antwoord op de onderstaande vragen? Zo nee, ga op onderzoek uit.

- Wat zijn de minimale systeemeisen voor de nieuwste Windows besturingssysteem?
- Welke varianten van Windows zijn er te verkrijgen?
- Wat is het verschil tussen een OEM en Retail licentie van Windows?
- Welke bestandssysteem gebruikt je installatie partitie?
- Waar kan jij je huidige computernaam aanpassen?



# Installatie Toepassingssoftware.

De Windows machine is nu voorzien van een werkend besturingssysteem. Dit systeem kunnen we uitbreiden met een tal van andere programma's. Onderstaande programma's ga je installeren op je virtuele machine.

#### Microsoft Office 365

te downloaden via mijn.deltion.nl en configureer outlook met een spam account.

#### Internet Browser

Installeer een extra Internet Browser - kies een browser die je nog niet kent.

#### Virusscanner

Probeer eveneens een nieuwe scanner, waarmee je dus nog geen ervaring hebt.

#### **Dropbox**

Met een spam mailadres kan je je hiervoor registreren.

#### Bitlocker

De Windows systeemschijf (C:\) voorzien van encryptie.

#### **Putty**

Terminal connectie programma.

#### Microsoft Office 365

Dit office pakket van Microsoft is marktleider op het gebied van kantoorsoftware. Het Office-pakket bied meerdere programma's. Denk aan Word, Excel, PowerPoint, Access en Outlook. Deze programma's kunnen gebruikt worden voor het schrijven van documenten, uitrekenen van formules en prijsopgaves, het maken van een presentatie en het beheren van je databases. Ook je mail kunnen beheren en lezen is één van de opties die een Microsoft officepakket je kan bieden.

Maak na de installatie van office een spam mailaccount aan bij een zelf te kiezen aanbieder. Na het aanmaken ga je je Outlook zo configureren dat je je zojuist aangemaakte mailaccount laat synchroniseren met de webserver. De mails moeten op de server blijven staan. Verdiep je zelf dan ook in de verschillende protocollen voor het ophalen van mail; POP en IMAP en kies vervolgens de juiste verbindingstechniek.

#### **Internet Browser**

Naast een officepakket is een internet browser onmisbaar. De professionele gebruikers van een Windows besturingssystemen wensen vaak niet te werken met Internet Explorer / Edge - gezien de algemene opinie luid dat dit een verouderde, niet veilige en/of trage internetbrowser is. Andere bekende browsers zijn o.a. Mozilla Firefox, Opera, Safari en Chrome. De opdracht aan jou luidt, zoek een browser waar jij **niet** bekend mee bent en installeer deze op je Windows machine.

#### Virusscanner

Om onze systemen te weren tegen bedreigingen van ongewenst en kwaadwillend software kunnen we een virusscanner gebruiken. Het tegenhouden van kwaadwillend software is één van de taken dat je virusscanner voor je regelt. Dit kwaadwillend software noemen we dan ook wel malicious software. Voorbeelden hiervan zijn, Trojan Horses, Computerwormen en RansomWare. Jij installeert dan ook een virusscanner, om je kennis aangaande antivirus software te verbreden. Zoek, download en installeer een gratis antivirus programma waarmee jij nog niet bekend bent.

#### Dropbox

Ook een cloud based opslag alternatief zien we vaak terug op besturingssystemen. Het is altijd handig om een aantal documenten of bestanden op te slaan in de "cloud". Wat niets anders betekend dan je data opslaan op een server van een derde partij zodat je met elke device (mits desbetreffende bestand extensie op je device ondersteund is) bij je data kan. Het gene wat wij willen gebruiken is Dropbox. Je kan deze via de site van Dropbox downloaden - moet je je registeren/aanmelden? Maak dan een account aan via je eerder gemaakte spam mailaccount.

#### **Bitlocker**

Bitlocker voorkomt het ongewenst aflezen van onze opslagmedium. Dit doordat onze schijf geencrypt wordt - met bijvoorbeeld de hulp van Bitlocker of AEScrypt kunnen we dit voor elkaar krijgen. Maar wat is encryptie nu? Encryptie is de omzetting van gegevens in een onleesbaar vorm. Wanneer wij een juiste sleutel hebben (lees bijvoorbeeld; wachtwoord) kunnen we het onleesbare weer omzetten naar het leesbare. Je kan het vergelijken met geheimtaal. Wanneer je de oplossing weet - is desbetreffende tekst af te lezen en te begrijpen. Jij gaat op je gemaakte Windows Machine dan ook Bitlocker activeren op je systeempartite (C:\).

Bitlocker dient alleen geactiveerd te worden op Windows Education, Pro en Enterprise - om dit aan te zetten dient de virtuele machine een TPM module te bezitten. Vanaf Windows 11 is een TPM module verplicht om überhaupt Windows te mogen installeren. Heb je een Windows Home geïnstalleerd? Dan kan je deze opdracht niet uitvoeren en dien je opnieuw een virtuele machine te installeren met de juiste Windows variant.

#### Puttv

Putty gaan we gebruiken bij **Thema 7.** Putty is een terminal programma waarmee verbindingen gemaakt kan worden. Het kan o.a. gebruik maken van SSH. Dit protocol kom je gedurende je opleiding en het beroep geregeld tegen. Ook wordt Putty gebruikt bij het vak Datacommunicatie om de routers en switches te kunnen configureren. Voor nu download en installeer Putty zodat we goed zijn voorbereid op **Thema 7.** 



#### Let op! De Windows machine dient crapware \* vrij te zijn.

#### REFLECTIE

Kijk eens terug op wat je gemaakt hebt. Weet je antwoord op de onderstaande vragen.

- Welke Office applicaties komen er bij een Microsoft Office Professional pakket?
- Noem een aantal verschillen tussen POP en IMAP?
- Wat is een Trojan Horse, en wat doet het?
- Wat is Phishing?
- Ken je andere cloud diensten zoals een Dropbox?
- Op welke Windows 10 varianten kun jij Bitlocker installeren?

### Laat de opdrachten nakijken door je docent \*crapware vrij betekend - niet meer geïnstalleerd dan gevraagd &

