



Home

Part Picking

Budgeting

Step-by-Step Guide

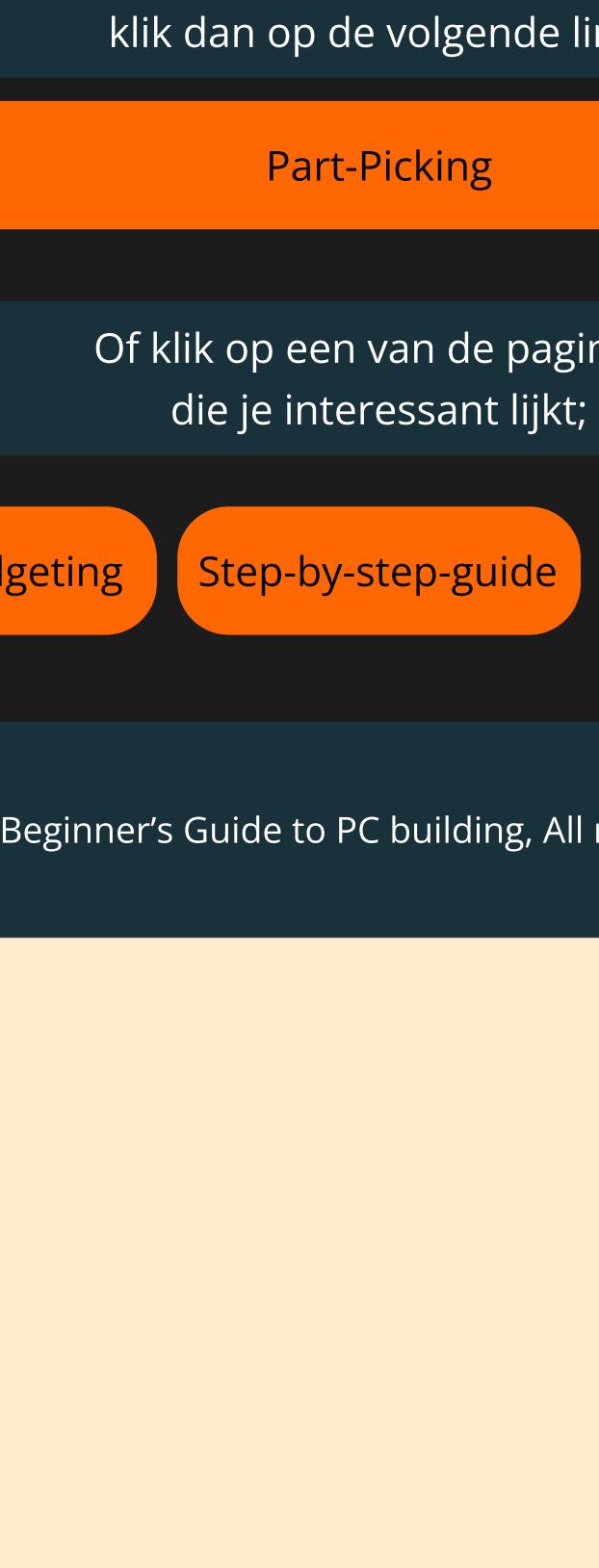
Software Installation

Contact

Een PC bouwen, waar begin ik in godsnaam?

Dat is waarschijnlijk wat je nu afvraagt.
Aangezien je hier nu bent ben je op zoek naar
hoe je een computer ofwel "PC" moet bouwen.

Dat brengt een hoop zorgen en hoofdpijn met
zich mee, vooral als je het nog nooit gedaan
hebt. Geen zorgen we hebben alles dat je nodig
hebt.



Welkom!

Welkom bij het bouwen van computers, we
behandelen stap voor stap hoe je van een
neanderthalen naar een volledige Einstein van
computers gaat.

Computers zijn best complex om in elkaar te
zetten is wat de meeste mensen denken. De
realiteit echter is dat een computer in elkaar
zetten meer lijkt op grote lego blokken met een
aantal draadjes. Dus geen zorgen, jij kan het
ook!

Als je klaar bent om de sprong te wagen
klik dan op de volgende link:

Part-Picking

Of klik op een van de paginas
die je interessant lijkt;

Budgeting

Step-by-step-guide

Software-
installatie

≡



Home

Part Picking

Budgeting

Step-by-Step Guide

Software Installation

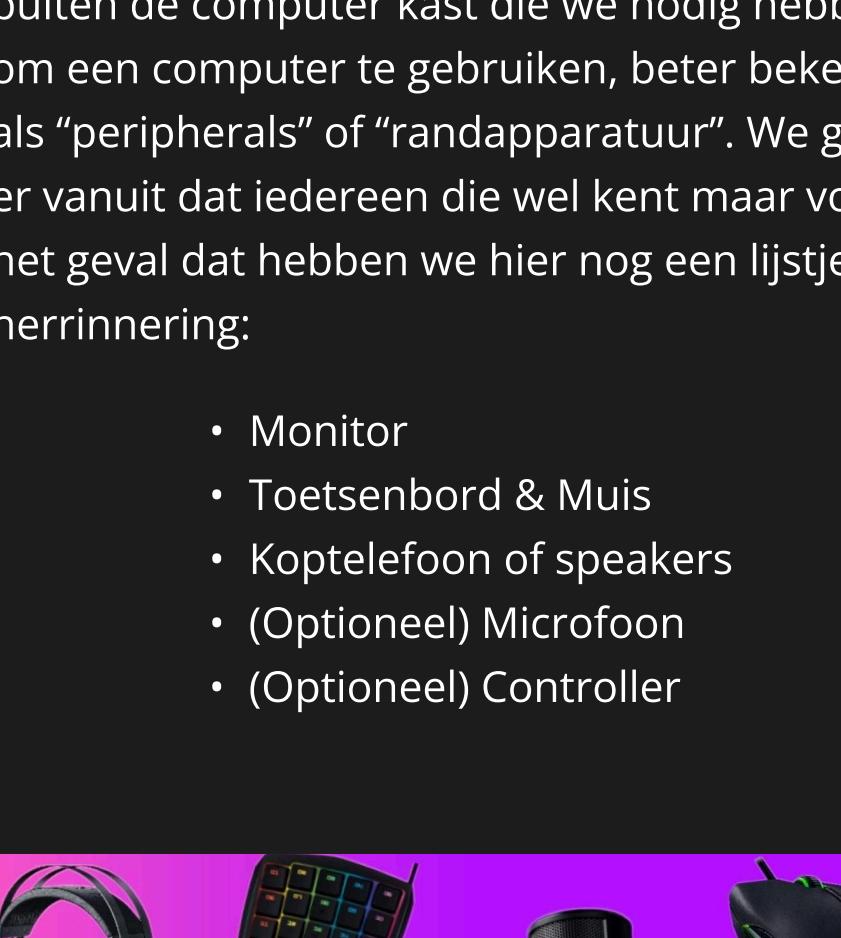
Contact

Computers hebben onderdelen nodig, maar welke?

Elke computer heeft een aantal onderdelen die nodig zijn om te draaien. Hier behandelen we welke onderdelen dat zijn en hoe je de juiste kiest.

Een computer bestaat uit een aantal verschillende onderdelen:

- Computer Kast - Exterieur, houdt alles bij elkaar en zorgt voor koeling
- Moederbord - Het centrale bord waar we alles op aansluiten
- Processor (CPU) - Het brein van je computer
- Processor Koeler - Zorgt ervoor dat je CPU niet oververhit
- RAM Geheugen - Tijdelijke opslag en snelheid
- Opslag(SSD, HDD, M.2) - Voor al je bestanden, besturingssysteem en natuurlijk games
- VideoKaart (GPU) - Belangrijk voor zware grafische taken, zoals gamen!
- Voeding(PSU) - Levert stroom aan al je onderdelen



Onderzoek

Al deze onderdelen hebben een eigen functie en zijn cruciaal bij het functioneren van de computer. We gaan hier niet dieper in op de functionaliteit van de onderdelen daarvoor verwijzen we je graag door naar youtube of google.

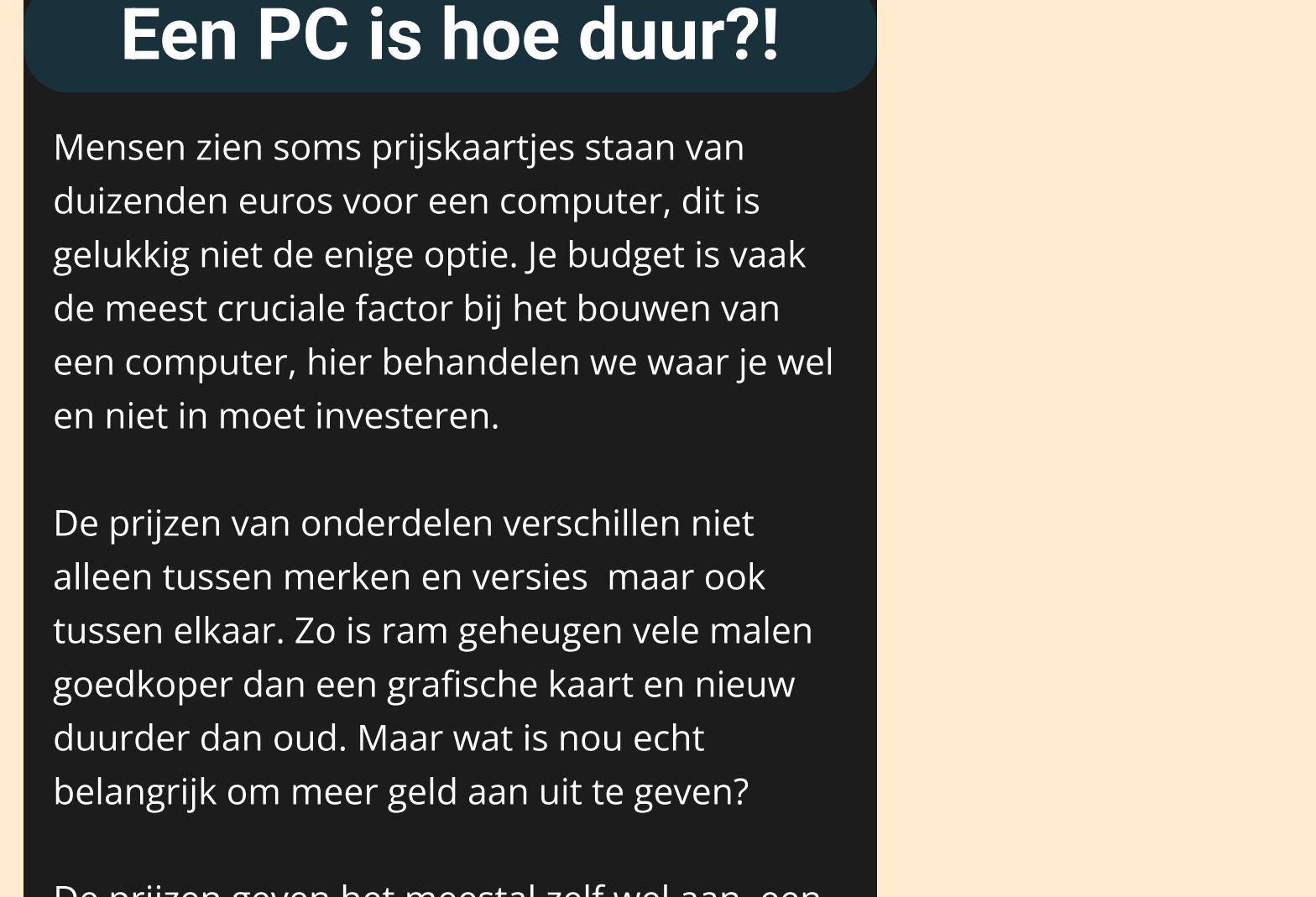
Het is belangrijk dat je kijkt naar merken van onderdelen en hoe deze tegenover elkaar presteren, doe hier goed onderzoek naar op websites zoals: tweakers, UserBenchmark, Tom's Hardware en meer of je kan terecht op de kanalen van verschillende tech youtubers zoals: Linus Tech Tips, JayzTwoCents, Gamers Nexus en meer.

De meest nuttige tool om het overzichtelijk te houden voor jezelf is om pc part picker te gebruiken: pcpick.

Natuurlijk zijn er ook nog andere onderdelen buiten de computer kast die we nodig hebben om een computer te gebruiken, beter bekend als "peripherals" of "randapparatuur". We gaan er vanuit dat iedereen die wel kent maar voor het geval dat hebben we hier nog een lijstje ter herinnering:

- Monitor
- Toetsenbord & Muis
- Koptelefoon of speakers
- (Optioneel) Microfoon
- (Optioneel) Controller





Een PC is hoe duur?!

Mensen zien soms prijskaartjes staan van duizenden euros voor een computer, dit is gelukkig niet de enige optie. Je budget is vaak de meest cruciale factor bij het bouwen van een computer, hier behandelen we waar je wel en niet in moet investeren.

De prijzen van onderdelen verschillen niet alleen tussen merken en versies, maar ook tussen elkaar. Zo is ram geheugen vele malen goedkoper dan een grafische kaart en nieuw duurder dan oud. Maar wat is nou echt belangrijk om meer geld aan uit te geven?

De prijzen geven het meestal zelf wel aan, een processor en grafische kaart zijn makkelijk de duurste onderdelen omdat ze ook de grootste impact hebben op je performance. Dit betekent dus ook dat we daar het meeste geld aan uit moeten geven.

Betekent dat dat we zo goedkoop mogelijk aan andere onderdelen kunnen uitgeven? Nee als de rest van je onderdelen je superster processor en grafische kaart niet bij kunnen houden ervaren we een "bottleneck".

Een bottleneck wil zeggen dat de sterke brede onderkant van je flesje of pc de inhoud door een slanke zwakte flessenhals of bottleneck wil duwen, dat zorgt er dan voor dat je niet alles uit je sterke onderdelen kan trekken omdat ze begrenst worden door de zwakkere.

⚠️ PC BOTTLENECK ⚠️

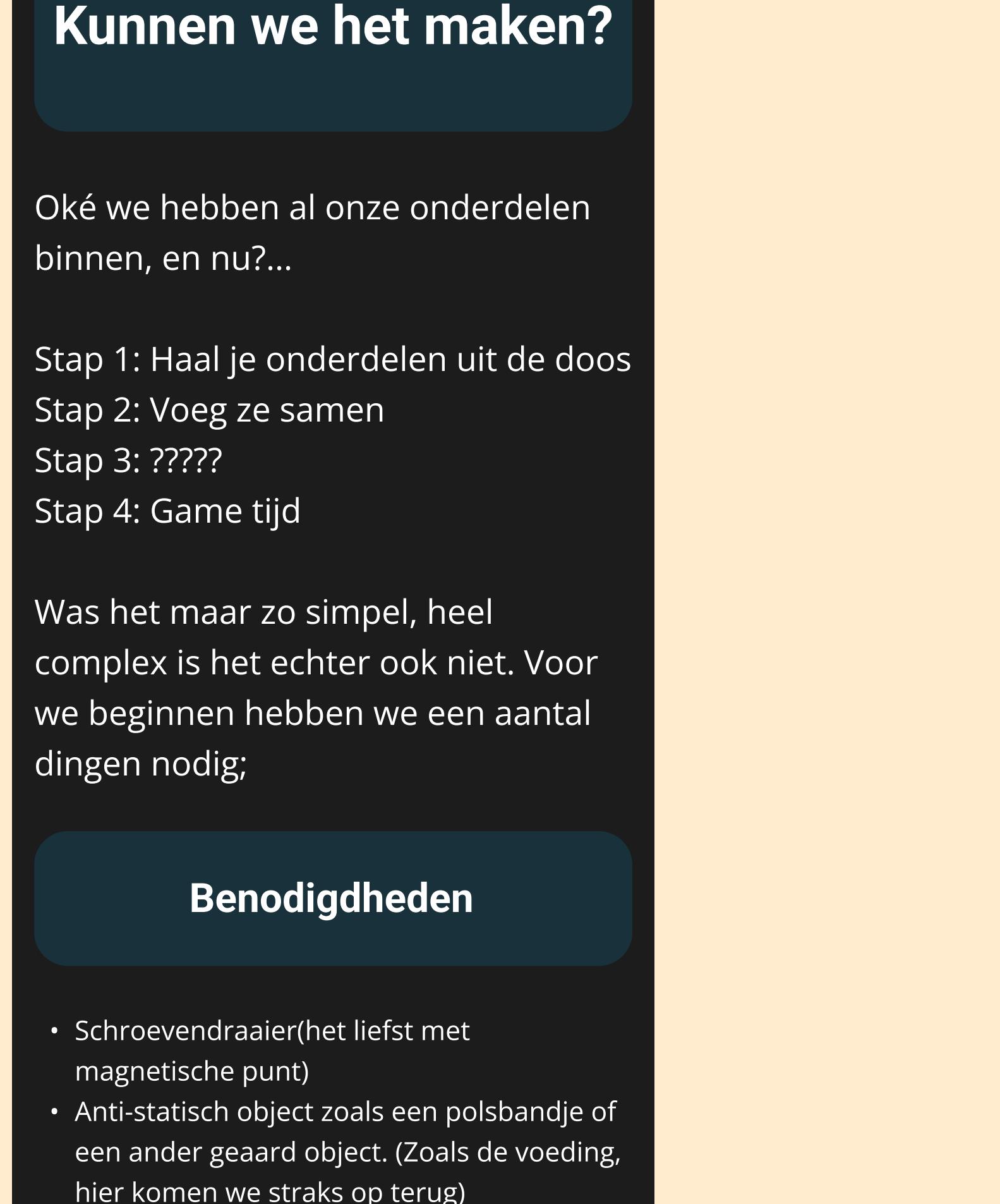
A PC bottleneck happens when one component of your computer is much slower or weaker than the others, causing it to limit the overall performance of the system. Think of it like a traffic jam – even if most of the road is clear, one narrow lane slows everything down.



Hoe voorkomen we een bottleneck?

Zoals we op onze Part Picking Page vermelden is het gebruik van PCPartpicker erg handig om te kijken wat voor onderdelen er zijn. Niet alleen geeft het het aanbod weer, maar ook de prijs van diezelfde onderdelen. Hierdoor kan je gemakkelijk mixen en matchen totdat je een PC hebt die past bij jouw budget.

Ten slotte geeft pcpartpicker foutmeldingen en waarschuwingen bij problemen tussen je componenten. Hierdoor kan je experimenteren bij het selecteren van je onderdelen voordat je ergens aan vast zit en je geld verspilt.



Kunnen we het maken?

Oké we hebben al onze onderdelen binnen, en nu?...

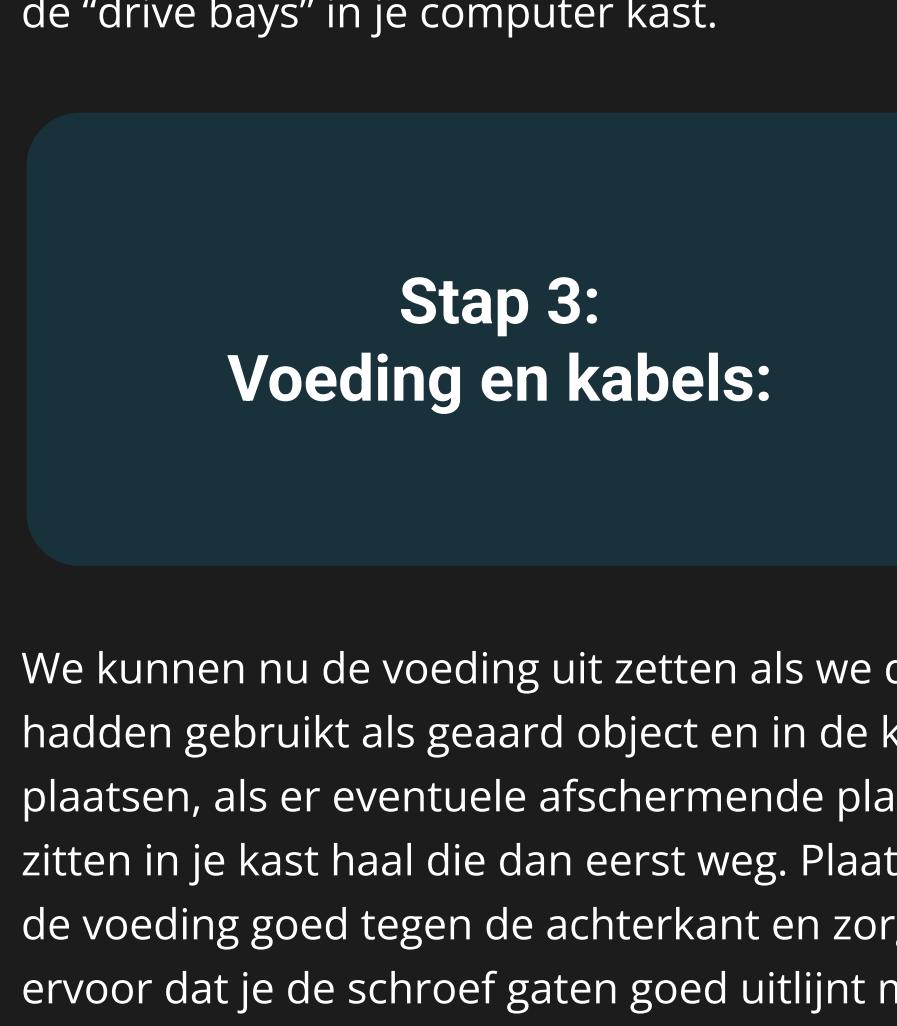
- Stap 1: Haal je onderdelen uit de doos
- Stap 2: Voeg ze samen
- Stap 3: ?????
- Stap 4: Game tijd

Was het maar zo simpel, heel complex is het echter ook niet. Voor we beginnen hebben we een aantal dingen nodig;

Benodigdheden

- Schroevendraaier(het liefst met magnetische punt)
- Anti-statisch object zoals een polsbandje of een ander geaard object. (Zoals de voeding, hier komen we straks op terug)
- Mesje of stanley-mes voor de dozen
- Lege tafel of een niet-vloerbedekking vloer
- Geduld, vooral als het de eerste keer is kan het lang duren. Mijn eerste keer kostte me een volle dag, de 2e keer maar een paar uur, dus rustig aan.
- Een USB stick met windows erop
- (Optioneel maar wel erg handig) Een video van iemand die een (vergelijkbare) computer bouwt zodat je wat visuele ondersteuning hebt als je er niet uit komt.

Houdt in gedachte dat je af en toe jezelf moet aarden om statische electriciteit weg te werken, de beste manier hiervoor is om de voeding van je computer in de muur te pluggen met zijn stroom kabel en hem aan te laten staan terwijl je bouwt. Het materiaal waar de voeding van gemaakt is is geaard, raak dit af en toe aan om jezelf te aarden, als je dit elke keer doet wanneer je een nieuw onderdeel aanraakt is dit voldoende.



Als je dat allemaal klaar hebt liggen kunnen we van start gaan!

Stap 1: Zoveel mogelijk in het moederbord proppen voor we die vastschroeven in de case:

Haal je moederbord uit de doos, maak de doos weer dicht en leg je moederbord met de achterkant op de dichte doos. Meestal heeft je moederbord een plaatje aan de achterkant wat je soort van vast kan zetten in een van de gleuven van de doos voor extra stabiliteit.

We beginnen met de processor, maak het klepje van de processor socket op je moederbord open. Kijk goed naar waar het goude puntje op je processor zelf staat zodat je dat puntje in de juiste hoek legt van de socket. Als we de processor hebben uitgelijnt met de socket kunnen we hem erin leggen, druk vervolgens de pin omlaag zodat je processor in de socket wordt geduwd. Dit kost meestal meer kracht dan goed voelt maar geen zorgen het is de bedoeling, dat zorgt ervoor dat je processor goed vast blijft zitten.

Als de processor erin zit kunnen we alvast het ram geheugen in de gleuven naast de processor stoppen. Op het ram geheugen zit een onderbroken lijn aan de onderkant, het geheugen past maar op één manier zorg er dus goed voor dat het stukje waar niets zit aan de juiste kant zit. Druk het ramgeheugen in de gleuf en klik de zijkanten vast zodat je ram nergens heen gaat.

Als je een M.2 SSD hebt kunnen we deze ook alvast installeren, zoek de socket van de SSD en kijk goed in de handleiding van je moederbord welke socket de snelste is als je moederbord meerdere M.2 sockets heeft. Als er al iets in zit zoals een heatsink maak deze dan eerst los en plak hem dan vast aan je ssd, lijn vervolgens je SSD uit met de socket en duw hem er zachtjes in. Als je SSD goed in de socket zit kan je het uiteinde weer vastschroeven.

Als je een lucht koeler hebt kan je deze ook alvast installeren. Plaats een druppel koeling pasta op de processor en smeer het uit, of niet de plaat van de koeler zal het zelf ook uitsmeren. Er zijn veel manieren om koeling pasta toe te passen en iedereen heeft er zijn eigen mening over, als je meerdere manieren wil zien doe hier dan zelf onderzoek naar.

Stap 2: Moederbord in de kast plaatsen en videokaart en overige opslag:

Als dat allemaal vast zit kunnen we het moederbord in de kast schroeven, tel hoeveel Schroef gaten je moederbord aan de rand heeft en zorg dat je die goed uitlijnt met je kast. Leg je moederbord op de "stands" van de kast en duw het plaatje met USB ingangen etc in de achterkant van de kast. Schroef alles eerst losjes erin voordat je alles stevig vast schroeft, als alle schroeven losjes in de stands zitten kan je ze één voor één vast schroeven.

Zoek de socket voor je videokaart en kijk naar de achterkant van je kast, kijk welke stripjes je uit de achterkant van je kast moet halen om de monitor porten van je videokaart toegankelijk te maken van buitenaf. Als je de stripjes hebt verwijderd kan je de videokaart in de socketplaatsen en vervolgens vastklikken. Leg vervolgens eventuele SSDs en HDDs alvast in de "drive bays" in je computer kast.

Stap 3: Voeding en kabels:

We kunnen nu de voeding uit zetten als we die hadden gebruikt als geaard object en in de kast plaatsen, als er eventuele afschermende platen zitten in je kast haal die dan eerst weg. Plaats de voeding goed tegen de achterkant en zorg ervoor dat je de schroef gaten goed uitlijnt met de gaten in de achterkant van de computer kast.

Als die vast zit kunnen we met iedereens favoriete bezigheid beginnen; cablemanagement! Kijk goed naar de handleidingen van je voeding en moederbord zodat je de juiste kabels pakt en die op de juiste onderdelen aansluit. Het is overzichtelijker om de kabels per onderdeel vast te maken en als je geeft om uiterlijk, het overige gedeelte van de kabels weg te werken via de gesloten zijkant van je kast (dus achter je moederbord). Vergeet niet om ook de kabeltjes van het voorpaneel van je pc en van de inbegrepen kast ventilatoren vast te maken.

Als al je kabels vast zitten, gefeliciteerd! Je hebt zojuist je eerst PC gebouwt, maar we zijn er nog niet, hij moet natuurlijk wel opstarten!, sluit je PC aan met een stroomkabel en sluit een muis, toetsenbord en monitor aan op je PC. Druk op de start knop van je PC en wacht tot je het opstart scherm van je moederbord's fabrikant ziet, ga vervolgens BIOS in, de BIOS is het basis besturingssprogramma van je moederbord . Welke knop je in moet drukken om de BIOS in te gaan staat vermeld tijdens het opstart scherm, meestal is dit F2, F12 of DELETE, druk herhaaldelijk op de juiste knop tijdens het opstart scherm totdat je de BIOS in gaat. Als je inmaal in de BIOS bent, check dan goed of al je onderdelen herkent worden door je moederbord.

Als je een onderdeel mist, open de kast en check of dat onderdeel goed vast zit. Als het desbetreffende onderdeel goed vast zit maar nog steeds niet herkent wordt neem dan contact op met de fabrikant van dat onderdeel of de winkel waar je het hebt gekocht. Of speur eerst het internet af voor eventuele oplossingen maar let hierbij op dat je niet het garantiebeleid van de fabrikant schendt.

Als je PC opstart en alle onderdelen worden herkent is het je officieel gelukt om een PC te bouwen! Nu is het tijd voor alle software, als je daar hulp bij nodig hebt check dan pagina 4!

Ik heb een werkende computer, wat nu?

Je hebt nu een computer en als je de stappen van pagina 3 hebt gevolgd heb je ook een USB-stick met windows erop. We behandelen hier geen Linux omdat dat een heel ander beest is, als je daarnaar op zoek bent verwijzen we je graag naar google en youtube als je besturingssysteem al is geïnstalleerd ga dan naar de tweede alinea. Voor iedereen met een behoefte voor windows, welkom!

Windows installeren

Als je nog geen windows USB hebt geen probleem, zoek een USB stick van minstens 8GB waar je geen waardevolle bestanden op hebt staan en verwijder alles wat er nog op staat. Ga naar de installatie site van windows *link* en download de "installatie-media" naar je computer. Open het bestand en volg de stappen, kies bij media voor USB en bij drive voor de USB stick die je wilt gebruiken. Gefeliciteerd! Je hebt een windows USB, stop de USB in je computer en start je computer op.

In de meeste gevallen zal de computer rechtstreeks via de USB opstarten, als dit niet het geval is zal je in de BIOS je USB moeten kiezen als 1e opstart methode. Vervolgens zal windows vragen welke taal je wil installeren, dit kan je altijd nog veranderen maar ik neem aan dat aangezien je op deze site bent geen chinees spreekt dus kies nederlands of engels. De toetsenbord layout die nederland standaard gebruikt is Verenigde Staten(International).

Als je al een windows licentie hebt gekocht en je die wil gebruiken voor deze computer kan je die nu alvast invoeren of je kan verder gaan zonder licentie en de licentie op een later tijdstip toevoegen. Alhoewel microsoft het niet leuk vindt hoef je niet per sé een licentie via Microsoft zelf te kopen, er zijn genoeg derde partij sites die ze veel goedkoper aanleveren. Zorg er wel voor dat je goed je huiswerk doet en zeker weet dat die site betrouwbaar is. Kies de juiste windows versie die bij de licentie past die je al hebt of die je wil hebben anders zal je licentie sleutel niet werken.

Kies de juiste opslag voor windows, we willen de snelste opslag hiervoor zodat de computer zo snel mogelijk opstart, bestanden openen en games draait. Vervolgens zal windows 11 geïnstalleerd worden, je computer zal misschien een paar opnieuw opstarten, wacht geduldig totdat de installatie klaar is en start niet je computer opnieuw en sluit hem niet af tijdens de installatie. De rest van de installatie zal redelijk vanzelf gaan, volg de stappen kies welke persoonlijke opties je wilt en kom terug naar de website wanneer je daarmee klaar bent!



Schijven en Windows activatie

In sommige gevallen zal windows niet meteen elke opslag detecteren, als dit voor jou het geval is lees dan deze alinea. Typ "schijf management" of "disk management" afhankelijk van je systeem taal in de windows zoek balk en draai het programma. Hier staan al je opslag schijven, ook degene die windows niet van zichzelf ziet. Klik rechtermuisknop op alle schijf volumes die als "unallocated" of "niet toegewezen" staan en stel ze in als "nieuw simpel volume", pas de instellingen aan naar hoe jij wil of laat ze op default staan en geef je schijf een naam.

Als je windows tijdens de installatie nog niet geactiveerd hebt is nu het moment om dat te doen. Typ in de windows zoekbalk "activation settings" of "activatie instellingen" en druk op enter. Klik op activeer nu of activate now, voer je licentie sleutel in en als je sleutel geaccepteerd wordt zou dat vervelende "activate windows now" watermark uit de rechter onderhoek van je scherm moeten verdwijnen.

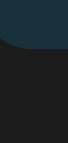
Drivers

Ten slotte hebben we nog één stap te doen en dat is drivers installeren. Wat zijn drivers?

Drivers zijn sturingsprogramma's voor de onderdelen van je computer, windows regelt de meeste van deze zelf maar voor de wat geavanceerdere onderdelen zal je de drivers bij de site van de fabrikant vandaan moeten halen.

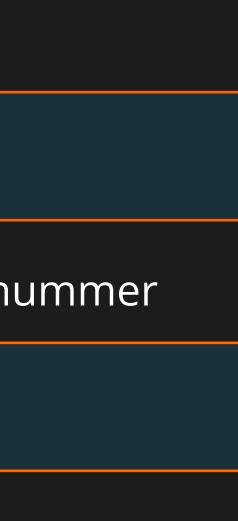
Voor de processor's gaat het daar meestal om Intel of AMD en bij de videokaart gaat het daarbij meestal om Nvidia, AMD en tegenwoordig ook Intel. Download de software van de desbetreffende fabrikant en volg de stappen om de drivers te installeren.

Als je dat allemaal hebt gedaan dan nogmaals en voor de laatste keer, gefeliciteerd! Je bent officieel klaar en kan je computer volledig in gebruik nemen zodra je al je games en persoonlijke software hebt geïnstalleerd. We hopen dat deze guide je heeft geholpen bij één of meerdere onderdelen van het PC bouw proces en wensen je veel plezier toe met je nieuwe computer!

[Home](#)[Part Picking](#)[Budgeting](#)[Step-by-Step Guide](#)[Software Installation](#)[Contact](#)

Contact

Als je vragen hebt over de content van de site, suggesties voor verbeteringen of algemene feedback stuur ons dan een bericht!



Aanhef

 Dhr Mvr Anders

Voornaam

Value

Achternaam

Value

Email

Value

Telefoonnummer

Value

Onderwerp

Value

Message

Value

[Submit](#)