

whitepaper

Tendrapport ICT: 7 technologische ontwikkelingen in 2022

Tendrapport ICT: 7 technologische ontwikkelingen in 2022

Als we ergens blij van worden, dan is het van technologie. We zijn dan ook niet voor niets een Managed Service Provider Plus: we houden ons graag bezig met complexe ICT-vraagstukken, van onderhoud, beheer en digitalisering tot BI, advisering en security. Door de voortdurende pandemie en de gevolgen ervan is het afgelopen jaar weer voorbijgevlogen en met dit tendrapport nemen we jullie graag mee in een vooruitblik naar 2022. Dat doen we samen met William van de Rotten, CTO en een doorgewinterde Hands on ICT'er met een uitgebreide technische achtergrond. Hij deelt met ons zijn visie op zeven technologische ontwikkelingen die we volgend jaar gaan terugzien.

- 1 On demand digitale vaardigheden leren
- 2 Nieuwe technologieën focussen op cybersecurity
- 3 Niet alle data bevindt zich in de cloud
- 4 Uniforme data wordt steeds belangrijker
- 5 Connectivity: altijd met elkaar verbonden zijn
- 6 Hogere eisen aan digitale veerkracht
- 7 Samenwerken met partners om bedrijfscontinuïteit te garanderen

1 On demand digitale vaardigheden leren

Hoe sneller de technologische ontwikkelingen, hoe meer we vragen van de digitale vaardigheden van medewerkers. Het is goed om daar serieuze training en adoptie voor in te richten. Waar dat voorheen met dikke boekwerken werd gedaan waarvan de inhoud snel verouderde, zijn nu vooral de e-learnings en kennisbibliotheken in opkomst. Het grote voordeel? Medewerkers kunnen **on demand** leren, wanneer ze dat zelf willen of nodig hebben en precies datgene leren waar behoefte aan is.

Waar we naartoe gaan is een combinatie van e-learnings en een gepersonaliseerde aanpak. Er wordt niet meer getraind in een standaardomgeving, maar in de eigen ICT-omgeving. De e-learnings zijn specifiek op de medewerker

afgestemd en ook de techniek helpt een handje mee. Zo biedt Microsoft online basiscursussen aan op het gebied van samenwerken en de moderne werkplek. We trainen niet meer vanuit de techniek, maar vanuit de behoefte van de medewerker.

En leren mag ook leuk zijn. Daarom zien we steeds meer interactieve apps om met vragen en opdrachten spelenderwijs de nieuwe technologie te leren kennen. Dat maakt het trainen van digitale vaardigheden een stuk laagdrempeliger. Een uur lang een klassikale cursus volgen is definitief verleden tijd. We bewegen naar on demand en gepersonaliseerd leren, waar en wanneer een medewerker daar behoefte aan heeft.



2 Nieuwe technologieën focussen op cybersecurity

Digitale beveiliging blijft een hot topic, ook in 2022. Organisaties zijn druk bezig met: waar staat mijn data, zijn die gegevens goed beveiligd en kan ik blijven doorwerken als ik word getroffen door een hack of ransomware? Cybercriminelen zijn continu op zoek naar een lek of ingang in de software, maar gelukkig staan de softwareleveranciers niet stil.

Microsoft komt bijvoorbeeld met Windows 11, Windows Hello en Windows Server 2022 waarbij flinke stappen zijn gezet op het gebied van cybersecurity. Windows 11 focust zich op het beveiligen van de hybride werkplek met geavanceerde data-encryptie, netwerk- en systeembeveiliging. Server 2022 biedt vernieuwde beveiligingsmaatregelen zowel in de hard- als firmware,

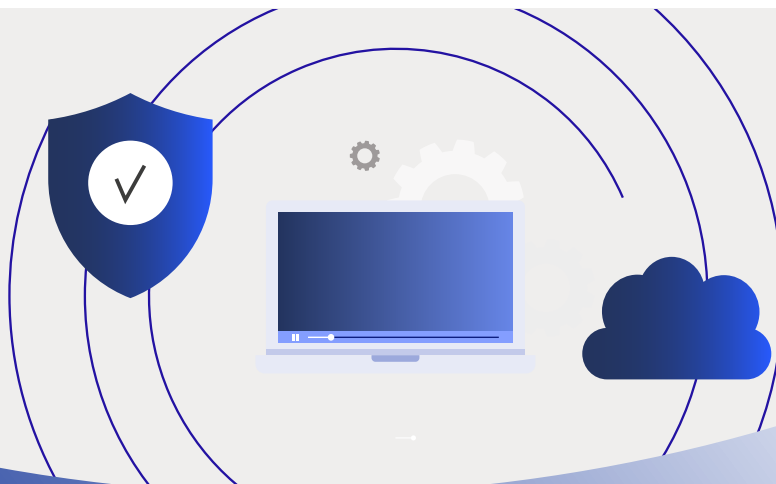
maar ook sneller en veiliger datatransport via HTTPS en TLS. 1.3 als standaard en verbeterde data-encryptie.

Bij het beveiligen van onze bedrijfs- en persoonsgegevens, gaan we meer aandacht besteden aan het gebruiksgemak. We kunnen een ICT-omgeving helemaal dichttimmeren, maar dat is weinig gebruiksvriendelijk. Medewerkers zullen al snel andere manieren vinden om data op te slaan of te delen. En dat wil je juist voorkomen. Door cybersecurity werkbaar te maken, houd je meer grip op je data. Windows Hello maakt het bijvoorbeeld mogelijk om in te loggen zonder wachtwoord, maar met biometrische gegevens of een pincode. Nieuwe technologieën helpen je bij het beveiligen van je bedrijfsdata en het borgen van de bedrijfscontinuïteit.

3 Niet alle data bevindt zich in de cloud

Bijna alles wat je leest, gaat over de cloud. Veel organisaties brengen steeds vaker bedrijfsprocessen en data naar een cloudomgeving maar veel bedrijven blijven bepaalde systemen on-premises draaien. Soms omdat organisaties er zelf voor kiezen om niet al hun data naar de cloud te brengen en soms omdat het wettelijk niet is toegestaan. Zo'n hybride omgeving is wat we vaker gaan terugzien.

Dat heeft consequenties voor het ontsluiten van data en het onderhoud en beheer van deze ICT-omgevingen. Gelukkig spelen steeds meer technologieën in op de trend van hybride management, bijvoorbeeld met een beheerportaal voor zowel de on-premises en cloudomgeving. Azure Stack HCI (hyperconverged infrastructure) is een mooi voorbeeld hiervan. Deze oplossing brengt je lokale datacenter, virtual machines en cloud samen. Op die manier heb je één geïntegreerde beheerconsole en houd je controle op je data, ongeacht of deze zich on-premises of in de cloud bevindt. Wij hebben ons gespecialiseerd in deze hyperconverged oplossing om, samen met onze partners HPE en Microsoft, bij klanten een optimale hybride omgeving in te richten.



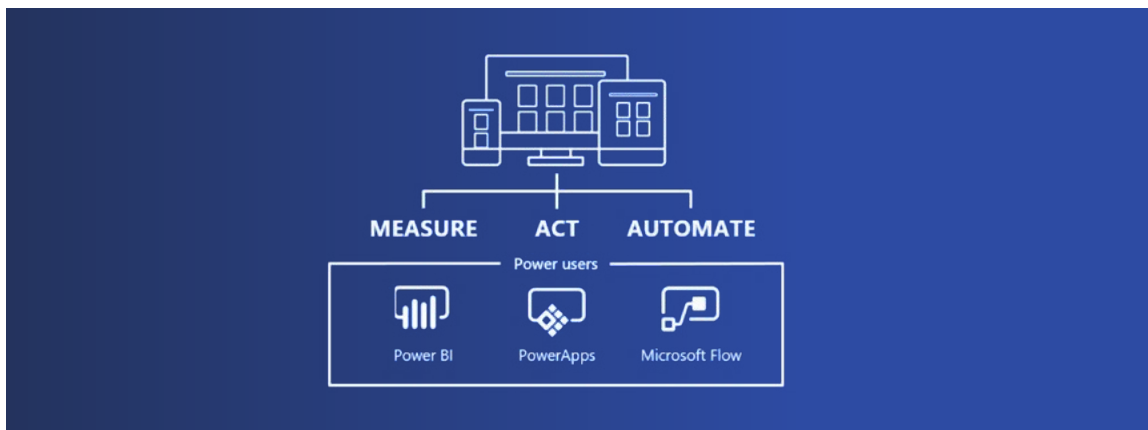
4 Uniforme data wordt steeds belangrijker

Organisaties hebben enorm veel data tot hun beschikking. Goede data zorgt voor waardevolle inzichten waarmee je weer onderbouwde besluiten kunt nemen en bedrijfsprocessen kunt automatiseren en bijsturen. Maar wat is 'goede' data? Dat zijn in ieder geval geïntegreerde gegevens die op een uniforme wijze zijn vastgelegd om zo de juiste inzichten te krijgen. In 2022 wordt hier steeds meer aandacht aan besteed.

Gestructureerde en ongestructureerde gegevens worden verzameld in data lakes en data warehouses en verwerkt met Power BI. Maar wat als niet alle data hetzelfde is vormgegeven? Dan krijg je een vertekend beeld van de

waarheid en geen goede stuurinformatie. In 2022 richten we ons nog meer op het opschonen van data, uniforme definities en gelijkvormige gegevens.

Het Common Data Model van Microsoft helpt bedrijven om data te standaardiseren, voordat je die samenbrengt en analyseert. Met het Microsoft Power Platform kun je dan aan de slag om dashboards en rapportages te maken, geautomatiseerde workflows op te zetten en applicaties te bouwen. Big data en vooral wat je ermee kunt, is interessant, maar de input moet wel 'schoon' zijn om 'schone' output tot stand te brengen.



5 Connectivity: altijd met elkaar verbonden zijn

Tegenwoordig kunnen we niet meer zonder verbinding: social media, virtueel vergaderen, digitaal samenwerken en 24/7 klantenservice. Altijd zijn we met elkaar verbonden. En we doen er nu en in de toekomst alles aan om deze **connectivity** zo snel, veilig en betrouwbaar mogelijk te maken. Huidige internetsnelheden worden verhoogd en wifinetwerken worden uitgebreid en vernieuwd, denk aan 5G. De volgende stap? Dat is LiFi (Light Fidelity), waarmee je draadloos internet tot stand brengt met licht- in plaats van radiosignalen. Dat is nóg sneller en veiliger dan wifi.

Overal en altijd werken, is een blijvende trend die vooral afgelopen jaar een enorme boost heeft gekregen. Medewerkers hebben thuis vooral zelf voor die verbinding gezorgd. Maar bedrijven zien het belang ervan in dat connectivity onderdeel is van veilig werken en willen daar zelf een rol in spelen. Bovendien hebben ze niet de capaciteit om het bedrijfsnetwerk 24/7 in de gaten te houden en zetten hiervoor slimme technologieën in en besteden het beheer uit aan ICT-partners. In 2022 ligt de nadruk op het snel, veilig en betrouwbaar in verbinding staan met elkaar.

6 Hogere eisen aan digitale veerkracht

Al die technologische ontwikkelingen, zoals de nieuwe oplossingen van Microsoft en Ilium, maar ook veranderingen in de markt vragen om een hoge mate van digitale veerkracht van organisaties. Er zijn altijd weer extra stappen te zetten op het gebied van ICT en een digitale transformatie is nooit klaar. De cloud en low-code maken het gelukkig mogelijk om veerkrachtig te zijn, zonder dat dat grote investeringen en veel tijd vraagt.

Werkt een bedrijf voornamelijk met on-premises systemen, dan is veranderen en innoveren kostbaar en langdurig. Maar met een cloudomgeving, schaf je eenvoudig nieuwe services en applicaties aan. Op- en afschalen en het toevoegen van nieuwe functionaliteiten is eenvoudig

en met één klik geregeld. Bedrijven worden zich hier meer en meer bewust van en passen hun innovatiestrategieën hierop aan.

Nieuwe software en applicaties moeten worden ontwikkeld, maar het tekort aan developers is een groot probleem. Gelukkig kunnen **citizen developers**, niet-professionele ontwikkelaars, aan de slag met het bouwen van applicaties door de opkomst van low-code platforms. Softwareontwikkeling met kant-en-klare componenten in plaats van het schrijven van code is een uitkomst. De cloud en low-code gaan ook in 2022 veel betekenen voor de digitale veerkracht van bedrijven.

7 Samenwerken met partners om bedrijfscontinuïteit te garanderen

Digitale veerkracht, altijd en overal verbonden zijn, cybersecurity, het aanleren van digitale vaardigheden en data opschonen: een monsterklus als de ICT-afdeling dit allemaal zelf moet oppakken. Daarom gaan bedrijven deze essentiële zaken meer en meer uitbesteden aan specialisten. De vraag die hierbij vooropstaat is: wat kan een ICT-partner voor ons betekenen wat we zelf niet waar kunnen maken?

Sommige organisaties kiezen ervoor om alles wat met ICT te maken heeft uit te besteden en andere bedrijven

outsourcen een deel hiervan. Het is in ieder geval altijd prettig om kennis en advies op te halen bij een ICT-specialist. Het is namelijk onmogelijk om volledig op de hoogte te blijven van alle trends en ontwikkelingen van het hele ICT-spectrum. Uitbesteden verandert de rol van de ICT-manager: hij of zij wordt de regievoerder over de flexibele schil van ICT-partners. En ICT wordt steeds meer een businessdriver, in plaats van de afdeling die alleen het onderhoud van de ICT-infrastructuur verzorgt. Samenwerken met specialisten neemt een hoop werk uit handen en zorgt voor bedrijfscontinuïteit.

Vooruitblik technologische ontwikkelingen 2022

De trends voor 2022 die je in dit trendrapport hebt gelezen centreren zich rond:

- Gepersonaliseerd leren
- Werkbare cybersecurity
- Hybride ICT-omgevingen
- Uniforme data
- Altijd en overal verbonden zijn
- Digitale veerkracht
- Nauwe samenwerkingen met ICT-partners



Meer weten over één of meerdere ontwikkelingen?

We kunnen ons voorstellen dat je niet bij elke trend exact op de hoogte bent van de consequenties voor jouw organisatie. Dus heb je nog vragen over één of meerdere ontwikkelingen? Neem dan gerust contact op met een van onze account directors:

[Meer informatie over trends](#)



Hank van Gardingen
Manager sales
h.vangardingen@handsonict.nl

  +316 21505809