

Overview

Europa's digitale transformatie aanjagen

Sinds de eeuwwisseling doordringen het internet, hogesnelheidsnetwerken en mobiele apparaten met ongekende snelheid onze wereld. Deze digitale technologieën hebben een alomtegenwoordige connectiviteit tot stand gebracht en toegang tot informatie die innovaties mogelijk maken die ontwikkeltend kunnen werken voor onze industrieën, onze steden en, meer in het algemeen, onze manier van leven. Overal om ons heen zien we hoe deze digitale transformatie elk aspect van ons leven beïnvloedt.

Terwijl Europa in de jaren '90 en het begin van deze eeuw een vooraanstaande rol heeft gespeeld bij de ontwikkeling van nieuwe digitale infrastructuur, wordt de knowhow van de regio de laatste jaren overschaduw door nieuwe spelers uit Azië en de Verenigde Staten. Europa kent veelbelovende digitale hotspots die worden gekenmerkt door een hoog opleidingsniveau, een sterke onderzoeksinfrastructuur en een geschoolde beroepsbevolking. Deze innovatiepijlers liggen echter vaak verbrokken over de 28 lidstaten van de EU, wat ondermijnend werkt voor de uitwisseling van knowhow en financieel en menselijk kapitaal.

Uit statistische kerngegevens blijkt dat Europa nog niet volledig is toegerust om het digitale tijdperk maximaal te benutten. Slechts 53 procent van de Europese beroepsbevolking is digitaal geletterd, ondanks het feit dat dergelijke vaardigheden voor 90

procent van de toekomstige banen nodig zijn. Andere problemen waar dringend iets aan moet worden gedaan zijn de versnippering van de markt en het investeringslandschap. Hoewel via de Digitale Interne Markt en de Digitale Unie hieraan wordt gewerkt, is het van cruciaal belang dat we niet afwachten tot deze problemen om ons heen zijn opgelost.

Het is duidelijk nodig dat Europa er een schepje bovenop moet doen als het zijn positie wil handhaven in een snelveranderende, wereldwijde industrie die ons leven in steeds sterkere mate vormgeeft. Daarom stellen wij bij EIT Digital ons primair ten doel om Europa voorop te laten lopen in de digitale economie. Om dat voor elkaar te krijgen hebben we een effectief pan-Europees ecosysteem nodig dat uitwisselingen tussen nationale en regionale innovatiehubs makkelijker maakt. Door onderwijs, onderzoek en het bedrijfsleven bij elkaar te brengen kunnen talent, ideeën, technologieën en investeringen de vrije loop krijgen. We zijn erop gericht om deze zeer flexibele en innovatieve gemeenschap tot stand te brengen; ons ecosysteem is sinds 2010 gegroeid van 30 tot meer dan 130 aangesloten partners.

De investering van 1 miljard euro die EIT Digital tot nu toe in Europa heeft gedaan in digitale innovatie en de scholing van ondernemers begint zijn vruchten af te werpen. Onze inspanning om samenwerking tot stand te brengen heeft meer dan 300 innovatieactiviteiten en 50 producten en diensten opgeleverd, en 80 technologieoverdrachten en 35 spinoffs gecreëerd. We hebben tot nu toe meer dan 200 startups ondersteund, die een gezamenlijke waarde vertegenwoordigen van naar schatting meer dan 1 miljard euro en ruim 2000 mensen in dienst hebben. We hebben een bedrag van 68 miljoen euro bij elkaar gebracht voor 80 bedrijven.



3D-printen door intelligente 3D-oplossingen van scale-up 3yourmind



EIT Digital CEO Willem Jonker's lezing over het belang van educatie over en voor het bedrijfsleven

Net zo belangrijk is dat we ervoor zorgen dat we de volgende generatie ondernemers creëren en onze beroepsbevolking nieuwe vaardigheden bijbrengen; tot nu toe hebben 1500 studenten onze drie gemengde digitale onderwijsprogramma's gevolgd die het EIT Digital-label dragen.

Kijken we vooruit, dan is er nog veel meer te doen; wij zijn dan ook van plan om de komende jaren nog eens 1 miljard euro extra te investeren. Hierbij zullen we ons richten op die terreinen waar de grootste uitdagingen en kansen voor Europa op het digitale vlak liggen. Het gaat hier onder andere om digitale steden met een betere kwaliteit van het stadsleven, met inbegrip van veiligheid en mobiliteit, dankzij onderling verbonden en goed geïnformeerde burgers; een mondiaal opererende en concurrerende Europese digitale industrie die gepersonaliseerde goederen en diensten levert tegen massaproductiekosten; digitaal welzijn, waarbij digitale oplossingen wor-

den gebruikt om een betere levenskwaliteit en duurzame zorg te bieden, en een digitale infrastructuur die betaalbare toegang biedt tot een hoogwaardige, beveiligde infrastructuur voor alle Europese burgers en het bedrijfsleven.

Met onze uitvoering van een sterke portefeuille van innovatie en onderwijsactiviteiten op deze terreinen willen we het aantal producten, diensten en technologieoverdrachten op zijn minst verdrievoudigen. De waarde van onze opgevoerde portefeuille zal minstens 5 miljard euro gaan bedragen en het aantal studenten dat deelneemt aan onze onderwijsprogramma's zal tot meer dan 7500 toenemen.

Patrick Essers, Directeur van EIT Digital Nederland

Over EIT Digital in Nederland

Tot de partners van EIT Digital in Nederland behoren het CWI, Philips, NXP, TNO, Océ, Holst Centre/iMinds, iMEC, Bosch Security Systems, TomTom, High Tech NL, Thales Nederland en de Technische Universiteit Eindhoven (TU/e), de Technische Universiteit Delft, de Universiteit Twente en de Universiteit Utrecht. Ons Colocation Centre in Eindhoven is gelegen in het R&Dgebied van de hightechindustrie, ook wel de slimste vierkante kilometer van Nederland genoemd met meer dan 140 bedrijven en instellingen en 10.000 onderzoekers, ontwikkelaars en ondernemers die aan toekomstige technologieën en producten werken. In Nederland hebben meer dan 200 studenten 'blended' digitale onderwijsprogramma's gevolgd die het EIT Digital-label dragen.

Fit to Perform, een slim systeem van voertuigtelematica en draagbare technologie

Fit to Perform is een gezamenlijke innovatieactiviteit van EIT Digital en partners uit onder andere de vrachtvervoerssector die plaatsvindt in de Nederlandse Node in Eindhoven van EIT Digital. Het doel van het initiatief is om het rijden van beroepschauffeurs veiliger, gezonder en efficiënter te maken aangezien veel beroepschauffeurs last hebben van chronische rugpijn, een slaapttekort, zwaarlijvigheid en hart- en vaatziekten; al deze problemen beïnvloeden het functioneren van de chauffeurs nadelig.

Met de Fit to Perform-benadering wordt deze uitdaging opgepakt door de gebruiker centraal te stellen en daarbij eerst goed te kijken wat er allemaal gebeurt in het lichaam van de chauffeur wanneer die aan het werk is. Dit wordt gedaan aan de hand van een slim systeem van voertuigtelematica en draagbare technologie, waarbij de chauffeur een polsapparaatje draagt dat fysiologische gegevens vastlegt, zoals de hartslag en fysieke activiteit. Deze gegevens worden vervolgens veilig doorgestuurd naar een computer in het voertuig. In combinatie met de diagnostische gegevens in het voertuig zelf kan de chauffeur nauwkeurig in de gaten houden hoe fit hij is en of hij efficiënt rijdt.

De beroepschauffeur kan zijn gegevens ook delen met de manager van het wagenpark, die op basis van die informatie goede en slimme beslissingen kan nemen waarmee de veiligheid op de weg en de levenskwaliteit van de chauffeur kunnen worden vergroot. Ook de winstmarges van de vervoerssector kunnen worden verbeterd doordat er met gezondere chauffeurs wordt gewerkt. Door Fit to Perform wordt rijden niet alleen veiliger en gezonder, maar kan de eigenaar van het wagenpark zijn bedrijf ook winstgevendder maken.

Op stapel staande cloudprojecten

EIT Digital heeft 18 deals afgesloten (waarvan 17 internationale) ter waarde van 5,1 miljoen euro. British Telecom heeft verschillende diensten in zijn BT Cloud-platform ingebed voor productie. F-Secure sluit binnenkort een partnerschapsovereenkomst met een bedrijf uit het MKB (Finbiosoft) en verschillende ondernemers en bedrijven uit de top 100 van Fortune doen het zo goed dankzij hun diensten.

Op het gebied van multi-cloud data management is er een compleet mobile edge-cloudmodel ontwikkeld (gebaseerd op het ConPaaSplatform) en de flexibele migratie van lichtgewicht servicecontainers. Er is een spin-off om diensten op het gebied van mobiele digitale reclame commercieel te

exploiteren. Ingewikkeldere scenario's voor het toekomstig gebruik van de technologie zouden Augmented Realityoplossingen kunnen zijn waarbij lokale data in real-time op mobiele telefoons kunnen worden 'gemapt'.

Een versnelde ontwikkeling van Apache Flink (flink.apache.org), een Europees Big Data-analysesysteem dat open source wordt gedistribueerd voor de verwerking en analyse van expressieve, declaratieve en efficiënte batch en streamingdata. Bijna 200 partijen leveren een bijdrage aan Apache Flink, waaronder verschillende universiteiten en bedrijven. De belangstelling voor dit project neemt nog steeds toe.

Nieuwe beschermingsmechanismen om de vertrouwelijkheid en integriteit van data in IaaSclouds te verzekeren in combinatie met protocollen voor beveiligde opslag waarmee de gebruiker kan zoeken op versleutelde data in clouds leiden tot radicaal nieuwe kansen voor telecommunicatiebedrijven. De Security SLAoplossing van Ericsson is van de onderzoeks- naar de productontwikkelingsfase gegaan en het is de bedoeling dat ze komend jaar op de markt wordt gebracht.

Apparaat voor vroegtijdige preventie van hart- en vaatziekten gedemonstreerd op EIT Digital-tentoonstelling

