Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Nota van Inlichtingen Innovation Impact Challenge- Immersive Experience oplossingen Nederlandse politie

Versie: 24 maart 2025

Deze nota bevat de vragen die voorafgaand aan de informatiebijeenkomst zijn gesteld, en via e-mail zijn binnengekomen, met de antwoorden die daarop zijn gegeven of naderhand geformuleerd zijn.

Vragen

	Vraag	Antwoord
1.	Betreffende “politieoptreden in nieuwe werkelijkheden”: er wordt genoemd dat de politie gebruik maakt van verschillende geografische en sensorische gegevens. Kan tijdens de bijeenkomst meer gedeeld worden over welke bronnen ter beschikking staan, die mogelijk nuttig zouden zijn om in een augmented reality toepassing te verwerken en 'in de echte wereld' als overlay te tonen?	We zorgen dat we deze informatie tijdens de bijeenkomst delen. Er zullen tevens twee collega's van de sensinghub en het projectteam AI aanwezig zijn.

	Vraag	Antwoord
2.	Welke ervaring heeft de politie met het gebruik en de implementatie van XR tot nu toe? Welke dingen zijn geprobeerd en werkten wel of niet en waarom?	Goed om te weten: de politieacademie en de Nederlandse politie zijn twee aparte entiteiten. We hebben met name binnen de politieacademie het trainen met virtual reality succesvol ingericht en geïmplementeerd. Dit betekent dat vraagarticulatie t/m beheer en begeleiding bij gebruik (formatief) is georganiseerd. Binnen de Nederlandse politie maken we voor sommige VR modules, tbv leren op de werkplek, gebruik van een deel van deze inrichting van de politieacademie (met name functioneel beheer en gebruik van VR headsets). Het is onze ambitie dat binnen de Nederlandse politie VR-applicaties een gelijksoortige inrichting hebben. Tot nu toe werken we vooral met VR t.b.v. leren, ontwikkelen en trainen. Daarnaast zeten we de technologie ook in voor het genereren van visualisaties in opsporingsonderzoeken (360 graden, lidar / puntenwolken/meshes) die via desktop op VR-bril te bekijken zijn. In het heden wordt, en in het verleden is er ook, geëxperimenteerd met AR-brillen. De grootste uitdaging is hier met name de bandbreedte, veilige opslag van data en data-uitwisseling. Door de opkomst van 5G, cloud, sensing en AI voorzien we hier kansrijke oplossingen.
3.	Hoe verhoudt deze Innovation Impact Challenge zich tot de activiteiten van het in-house XR team van de politie?	Het in-house XR team richt zich momenteel vooral op de ontwikkeling van VR-applicaties t.b.v. leren, trainen en ontwikkelen. Daarnaast doen we pilots/experimenten rondom AI binnen dit domein en verkennen we aan de hand van use cases tevens AR-toepassingen voor het operationele domein. Het team zal actief betrokken en uiteindelijk ook 'eindgebruiker' worden van de innovatie. Als in-house XR team doen we graag mee aan deze challenge om inspiratie en ontwikkelingen van buiten naar binnen te halen zodat we als organisatie in staat om deze technologie contextspecifiek in te zetten en door te ontwikkelen.

	Vraag	Antwoord
4.	Voor de marktpartijen is het uiteraard goed om te weten welke IX initiatieven reeds lopen bij de Nederlandse Politie en wat daarbij de ervaringen/uitdagingen zijn. Dit lijkt me de meest belangrijke vraag om mee te kunnen denken waar de stand van de techniek het meest zou kunnen bijdragen aan de doelen van de Nederlandse Politie.	Het is op dit moment mogelijk om binnen de politie en de politieacademie: via desktop 360-graden foto's en video's te bekijken, via desktop visualisaties/reconstructies van plaatsen delict (lidar / puntenwolken/meshes) bekijken, middels VR te leren en ontwikkelen. We experimenteren/verkennen: multiplayer VR tbv leren en ontwikkelen, digital twins, AR-toepassingen in het operationele domein. Onze ervaringen / uitdagingen: de technologie en producten worden enthousiast ontvangen en de politie ziet de potentie. De grootste uitdaging is hier met name de zwaarte van applicaties, bandbreedte, veilige opslag van data en data-uitwisseling. Door de opkomst van 5G, cloud, sensing en AI voorzien we hier kansrijke oplossingen.
5.	wordt er ook gekeken naar web XR?	Dit lopen we nog uit binnen het XR -team en komen we bij de bijeenkomst op terug.
6.	Is het mogelijk om een korte (video) demo te presenteren / mee te nemen? Wat wordt de omvang van deze aanbesteding? Het aanpassen van het huidige product naar de wensen van de politie heeft wat voeten in de aarde.	Nee, het is niet mogelijk om iets te presenteren. Het betreft daarnaast geen aanbesteding, maar een innovatiecompetitie. Let op, het is dus van belang dat er daadwerkelijk R&D plaatsvindt. Ontwikkeling van een nieuw product of dienst kan gebaseerd worden op een bestaand product, maar deze ontwikkeling moet wel significant zijn. Aanpassen/inpassen van een bestaand product is normaliter niet voldoende om als R&D aangemerkt te worden.

	Vraag	Antwoord
7.	Binnen het geschetste kader van 'Wendbaar en adaptief voorbereiden op het politiewerk' biedt Flashgroup een bestaande oplossing die reeds al veelvuldig gebruikt wordt binnen de Nederlandse Hulpdiensten en Defensie industrie. In hoeverre is er welwillendheid om bestaande initiatieven te adopteren ter doorontwikkeling en implementatie? Er wordt meermaals gerefereerd naar overdracht van broncode e.d. Hoewel dit bij nieuwe initiatieven wellicht mogelijk is, zal dit bij bestaande producten vaak lastig zijn. Echter staat Flashgroup (en ik verwacht andere productleveranciers) zeer welwillend tegenover het idee om met de politie een co-creatie strategie te adopteren.	We zijn met name op zoek naar niet-bestaande producten, dus innovaties.
8.	In het verleden heb ik verschillende projecten voor de overheid en ook de politie uitgevoerd van strategie tot uitvoering. In alle gevallen waren er duidelijke doelgroepen en doelstellingen: leer kinderen wat cybercrime inhoudt of hoe kunnen dagelijkse handelingen in VR getraind worden. Zijn er voor deze bijeenkomst concrete problemen die met techniek opgelost kunnen worden? Of is het doel om tot doelgroep en doelstellingen te komen tijdens deze dag?	We zijn niet op zoek naar oplossingen voor een specifieke doelgroep. We willen als politie in de nabije toekomst in staat zijn om zelfstandig en snel IX-experiences te ontwikkelen t.b.v. leren en prepareren. Daarnaast zoeken we applicaties die een versnellend of ondersteunend (optimalisatie) effect hebben op het politiewerk, van bedrijfsvoeringsspecialist (kantoor) tot en met operationele werkzaamheden op straat.
9.	Wij zouden graag voorbeelden laten zien. Is er een groot scherm en toegang tot internet?	Nee, er is geen mogelijkheid om te presenteren/ demonstreren. Dit is ook niet het doel van de markconsultatie.

	Vraag	Antwoord
10.	De focus bij XR (VR/AR) ligt vaak op technische mogelijkheden en ontwikkeling. Goede voorwaarden scheppen voor toepassing en implementatie is echter cruciaal. Hoe gaat u aandacht besteden aan een goede (onderwijskundige) inbedding van XR (VR/AR) activiteiten binnen opleidingen, nascholingen en performance support?	Dit zou onderdeel kunnen worden van de oproep. Het is dan aan partijen die een aanbieding doen om te bepalen of ze deze inbedding zelf kunnen oppakken, of dat ze daar wellicht projectpartners voor bij willen zoeken.
11.	Voor welke uitdaging zoeken jullie een oplossing? Hoe pakken jullie dit nu aan? Waar moet een oplossing aan voldoen qua oplossingsrichting? Welke afdelingen zijn op zoek naar de oplossing?	Zie antwoorden in de vragen hierboven.
12.	Verwacht u ook een schriftelijke beantwoording van uw vragen?	Nee, wij verwachten geen schriftelijke beantwoording op de vragen in de uitvraag van de marktconsultatie.
13.	Immersive Technologies is een breed begrip. Op hoofdlijnen zien we twee soorten toepassingen. Gebruik bij training en opleiding (veelal VR gerelateerd). Gebruik bij inzet van de politie op straat voor situational awareness (veel AR gerelateerd). Bent u in geïnteresseerd in beide toepassingen?	Met name voor het preparatiedomein zien we dat technieken die nu voor trainen en opleiden gebruikt worden nuttig zijn. Toch hebben we een specifieke uitdaging/behoefte beschreven in de oproep om vooral wendbaar en adaptief binnen het preparatiedomein gebruik te kunnen maken van IX-toepassingen. Bij de inzet in de dagelijkse operatie zien we een bredere toepassing dan situational awareness, en zijn hierin ook geïnteresseerd.
14.	Bent u primair geïnteresseerd in bestaande oplossingen (bijvoorbeeld bewezen toepassingen in andere landen) of ook geïnteresseerd in de ontwikkeling van nieuwe use cases?	Dit betreft een marktconsultatie die voorafgaat aan een Innovation Impact Challenge. We zijn expliciet op zoek naar nieuwe producten of diensten waar nog onderzoek en ontwikkeling voor nodig is, en die dus nog niet al op de markt beschikbaar zijn.

	Vraag	Antwoord
15.	Welke concrete operationele uitdagingen adresseert deze consultatie?	Politiespecifieke inzetten die ingetraind moeten worden en waar IX-toepassingen ingezet kunnen worden en een meerwaarde leveren. De ontwikkeling van dit soort toepassingen (denk aan VR/AR) hebben een langere doorlooptijd dan de operatie vraagt. Daarnaast zien we bijvoorbeeld: een druk op de roosters, vergrijzing, ingekorte opleidingen, beperkte coaching op de werkvloer, toename in werken met data, veel administratieve lasten, kennis en kunde die paraat moet zijn. Wij denken dat IX-toepassingen het operationele werk kan versnellen en optimaliseren voor de politiecollega's.
16.	Wat is de unieke meerwaarde van immersive experience?	Zie antwoord bij vraag 15. De unieke meerwaarde zit ook in de combinatie van IX met andere exponentiele technologieën.
17.	Welke beoordelingscriteria worden gehanteerd?	De criteria zullen na deze marktconsultatie bepaald worden. Normaliter worden bij een Innovation Impact Challenge 3 hoofdcriteria gehanteerd: 1) mate van impact, 2) technologische haalbaarheid en 3) economische haalbaarheid. Deze criteria zullen verder worden geconcretiseerd in de oproep die volgt op de marktconsultatie.
18.	Hoe wordt integratie met bestaande systemen gegarandeerd?	Deze challenge gaat initieel om het opleveren van werkbare prototypes. De politie zal er gedurende de ontwikkelingsfase van deze challenge wel voor zorgen dat er afgestemd kan worden met de IV-organisatie, danwel hen mee te nemen om toekomstige vereisten helder te krijgen voor een integratie van IX-toepassingen na de challenge.
19.	Hoe voorkomt u vendor lock-in?	We proberen te zorgen dat er zoveel mogelijk conform politiestandaarden ontwikkeld wordt: volgens de ontwikkeltaal en platformen die wij gebruiken. We proberen daar waar het past eigenaar te worden van de ontwikkelde source code, we proberen zoveel mogelijk interne libraries en frameworks op te zetten en externen conform onze eisen (mee) te laten ontwikkelen. Idealiter wil je als organisatie misschien wel platform- en deviceonafhankelijk zijn. Maar we weten ook dat als dat we voor het daadwerkelijk kunnen gebruiken van producten we soms ook specifieke keuzes moeten maken die betaalbaar en schaalbaar zijn.

	Vraag	Antwoord
20.	Hoe waarborgt u privacy, databeveiliging en ethische aspecten?	We zullen tijdens de challenge zoveel mogelijk kijken naar bestaand beleid en handelingskaders voor privacy en (data)beveiliging. Het organiseren van ethiektafel of een moreel beraad aan de hand van een prototype zou ook een mogelijkheid zijn.
21.	Hoe betrekt u eindgebruikers en operationele experts?	Het kan zijn dat na de marktconsultatie besloten wordt dat de Nederlandse politie eindgebruikers en operationele experts beschikbaar stelt. Het is echter ook aan ondernemers die een offerte indienen zelf om een zo goed mogelijk aanbod te doen. Dit zou dus een aanbod kunnen zijn waarin de ondernemer zelf al eindgebruikers en operationele experts betrekt in het onderzoeks- en ontwikkelingstraject.
22.	Wat is de kosten-batenanalyse?	Die zal tijdens de challenge gedaan moeten worden. Dit is afhankelijk van de offertes en prototypes die ontwikkeld worden. Tijdens de ontwikkeling van het prototype moet er wel een interessant model uitkomen voor launching customers. Als politie moeten we voor toekomstige inkoop en integratie van een product rekening houden met de gehele keten qua kosten (van dienstverlening t/m gebruik) en goed kunnen aantonen wat de baten zijn.
23.	Hoe meet u de effectiviteit van de oplossing?	Zie vraag 17. Ingestuurde offertes worden door een onafhankelijke commissie beoordeeld op 3 criteria.
24.	Welke lessen trekt u uit internationale casestudies?	We proberen natuurlijk zoveel mogelijk (internationale) ontwikkelingen op de voet te volgen wat betreft IX-toepassingen in het veiligheidsdomein en vertalen die naar onze uitdagingen of laten ons inspireren. Op het gebied van leren middels VR lopen we voorop. Om een voorbeeld te geven van internationale casestudies die ons inspireren: de toepassing van AR t.b.v. inspecties en onderhoud in de aviation sector (van vliegtuigen en onderdelen).