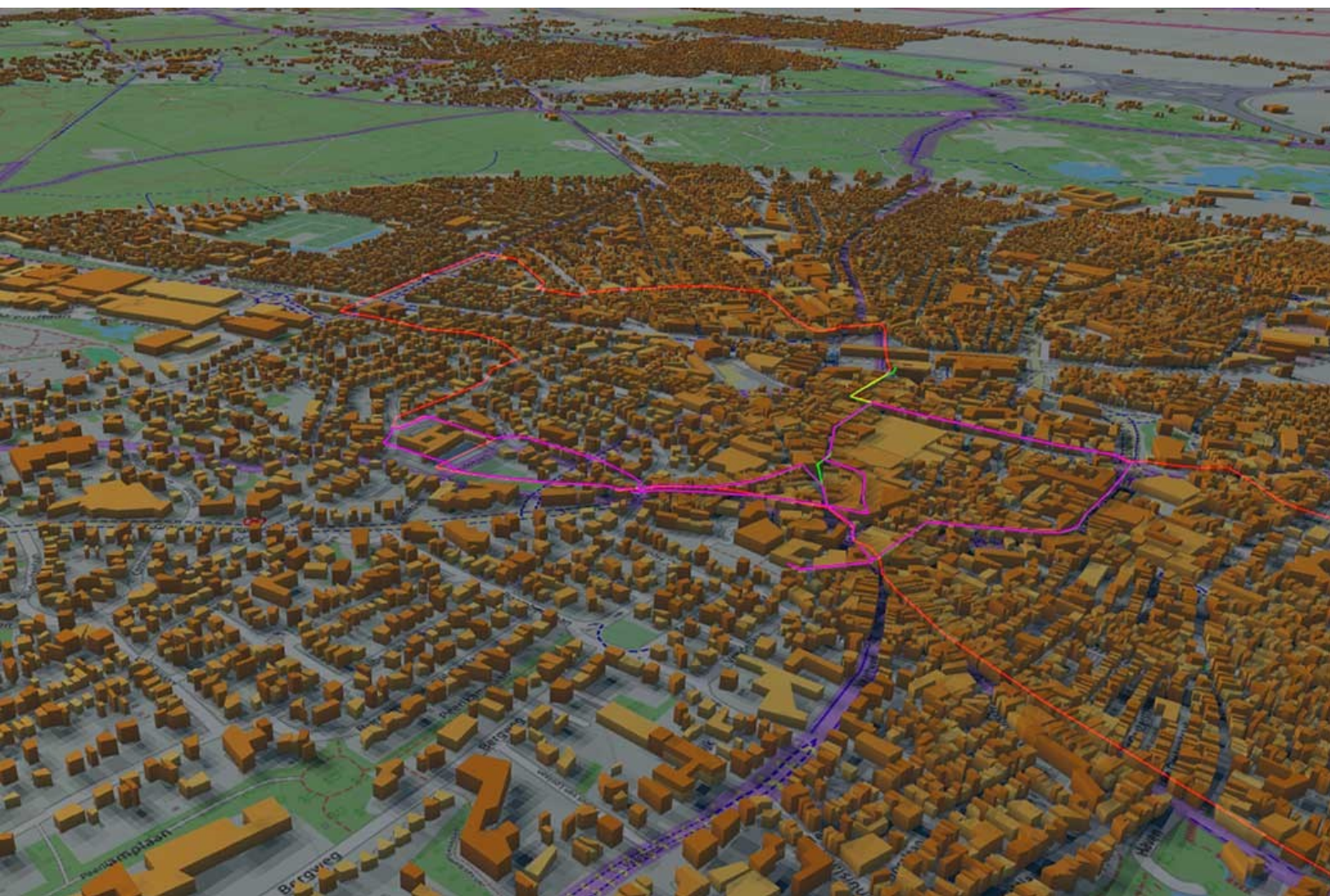


Smart City Platform Gemeente Hilversum

User Stories, zoals verstrekt bij de start van de aanbesteding.



1. 2022

We zijn in het jaar 2022 beland. Hilversum timmert hard aan de Smart City weg. Lees mee om te zien hoe we ervoor staan.

1.1. Freya Snel (23)

Maak kennis met Freya Snel. Ze woont in de Biersteeg en vindt het er heerlijk. Er is altijd wat te doen. Als ze uit eten wil hoeft ze niet ver te lopen en ook voor een biertje kan ze altijd terecht in een van de gezellige cafés in de buurt van haar huis. De meeste café-eigenaren kent ze persoonlijk.



In augustus houden de cafés in haar buurt altijd een bierfestival. Bekende en onbekende brouwerijen worden uitgenodigd om hun beste bier te laten proeven. Dat is altijd erg gezellig. Helaas kan Freya er dit jaar niet bij zijn, omdat haar zus haar gevraagd heeft om op haar nichtje (3) te passen. Dit doet Freya natuurlijk met liefde. Alleen... wat voor leuks is er voor haar nichtje te doen? Freya opent haar Smart City Hilversum app en filtert op de activiteiten voor kinderen. Een kidsrondleiding op het Mediapark: dat is wel wat voor ons!

Nadat Freya en haar nichtje samen naar het Mediapark zijn geweest, ligt het nichtje nu rustig te slapen. Doodmoe van alle indrukken en het spelen. Maar als Freya terugloopt naar de woonkamer, hoort ze dat het gebruikelijke geroezemoes uit de straat wel erg hard is. Dat is waar ook: het bierfestival is vandaag! In de loop van de avond wordt het geroezemoes steeds luider. Het is geen gemoedelijk gebabbel meer, het is gegil en geschreeuw. Dat mag wel wat minder! Als ze bij haar nichtje gaat kijken ziet ze dat zij onrustig ligt te draaien in haar bedje. Straks wordt ze nog wakker!

Freya opent haar Smart City Hilversum app. Ze ziet direct dat het geluidsniveau bij café Jaap inderdaad niet voldoet aan de afspraken die met de Gemeente en omwonenden rond het festival zijn gemaakt: het is veel te hard. Ook ziet ze dat cafébaas Jaap al een seintje over de overschrijding heeft ontvangen. Bovendien ziet ze dat het speciale handhavingsteam dat voor het festival is ingesteld al onderweg is. 'Mooi, ik hoef niks meer te doen!', denkt Freya. Al binnen een kwartiertje merkt ze dat het geluidsniveau terug is op het gemoedelijke niveau dat Freya zo goed kent. En gelukkig slaapt haar nichtje er gewoon doorheen.

1.2. Het terras van Jaap

Jaap heeft al jarenlang een café in het bruisende uitgaanscentrum van Hilversum. Zijn terras zit bij mooi weer altijd vol, en ook de rest van het jaar is het altijd gezellig bij hem in de kroeg. Veel klandizie betekent veel gezelligheid, en dus veel geluid. Hiermee heeft Jaap in het verleden al vaker problemen gehad. Hij is door de Gemeente vaker aangesproken op overschrijding van de afgesproken geluidsniveaus. Jaap was steeds net iets te laat om geluidsoverlast te voorkomen. Daar baalt hij van, want een goede band met de omwonenden vindt hij belangrijk. Zijn terras moet als het ware de buitenwoonkamer van de bewoners in de wijk zijn. Zij moeten met plezier naar zijn terras blijven komen.



Om die reden heeft hij een innovatieve startup uit Hilversum in de arm genomen: DataImpact. Dit bedrijfje heeft zich gespecialiseerd in de analyse van geluid en verrijking van geluiddata. DataImpact heeft een applicatie ontwikkeld die aan de hand van gerichte geluidsmetingen kan voorspellen wanneer het geluidsniveau boven een bepaalde grens uit zal komen. Hiervoor gebruikt het bedrijf realtime data uit de geluidssensoren die in de Gemeente zijn opgehangen. De app stuurt op basis van de voorspellingen een waarschuwing naar Jaap, die daarop meteen in actie komt. Het aantal klachten van Gemeente en omwonenden is daardoor met 90% verminderd. Een goede score voor een relatief kleine investering. Door zijn positieve ervaringen met DataImpact overwegen nu meer kroegbazen in de straat om het systeem te gaan gebruiken.

Het is zaterdagavond en het is weer raak: de meters op de app schieten in het rood. Ook dit keer weet hij precies waar de overlast vandaan komt, want een groepje heren heeft tijdens hun vrijgezellenfeest - met een biertje te veel op - het idee opgevat om karaoke op zijn terras te doen. Hoewel dit de sfeer ten goede komt, kan Jaap er gif op innemen dat het klachten zal regenen vanuit de buurt.

Jaaps app adviseert om direct hulp in te schakelen van het handhavingsteam in het centrum. Dat doet Jaap: hij stuurt via de app een oproepje en ziet direct waar het HIT-team zich bevindt. Hij ziet zelfs dat ze al naar hem onderweg zijn! Nog geen vijf minuten later hebben kroegbaas Jaap en het HIT-team de heren vriendelijk doch dwingend verzocht een Uber in te stappen. Het geluidsniveau daalt en de Smart City Hilversum app toont de eerste 'dank' berichtjes van omwonenden.

De volgende ochtend gebruikt Jaap dezelfde geluidsdata op een heel andere manier. DataImpact heeft hem namelijk een nieuwe functionaliteit laten zien. Door de geluidsdata te combineren met de weersvoorspellingen en berichten op social media, kan Jaap behoorlijk nauwkeurig inschatten hoeveel mensen er zullen komen en tot welke doelgroepen zij behoren. Hier kan Jaap op zijn beurt slim op inspelen door bijvoorbeeld meer personeel in te zetten, extra inkopen te doen of nog even snel een aantrekkelijk zomeraanbod voor zijn klanten te bedenken.

DataImpact levert hem ook trendgegevens. Hiermee kan Jaap zien hoe aantrekkelijk zijn kroeg is in vergelijking met andere cafés in de stad, waar zijn klanten vandaan komen en wat zij hebben gedaan voordat ze op zijn terras terecht komen. Deze informatie gebruikt hij om zijn marketing, menu en uitstraling op in te richten. Zijn dienstverlening is daarmee beter afgestemd op de behoefte van zijn bezoekers. Dit ziet hij terug in zijn bezoekersaantallen en in de reviews die hij op Tripadvisor krijgt.

1.3. DataImpact

DataImpact is een Hilversumse startup die bestaat uit drie enthousiaste specialisten: een ontwikkelaar, een soundengineer en een geldschietster. De ontwikkelaar, Kees, heeft jarenlang als ontwikkelaar voor een groot softwarebedrijf gewerkt. Hij wil zich nu inzetten om iets écht moois te maken voor zijn stad. Emilie, de soundengineer, heeft ruime ervaring met specialistische geluidsontwerpen, bijvoorbeeld voor grote concerten in de Ziggo Dome, maar ook voor diverse projectontwikkelaars. Geldschietster Lucie, heeft jarenlang een café gehad. Haar jaren van hard werken zitten erop, ze wil graag wat rustiger aan doen. Ze blijft wel altijd op zoek naar manieren om haar geld slim voor goede initiatieven in te zetten. Ze kent de Gemeente en het ondernemerswereldje erg goed.

DataImpact krijgt, naar aanleiding van het enthousiasme van kroegbaas Jaap en het netwerk van Lucie, steeds meer vragen van horeca-ondernemers. Ze lopen er echter tegenaan dat de geluidssensoren van de Gemeente niet voldoende zijn om de datakwaliteit te leveren die ze zouden willen. Zo hangen niet overal waar nodig sensoren en leveren niet alle sensoren het juiste type informatie. Zo meten de huidige sensoren bijvoorbeeld wel de geluidsdruk, maar houden ze geen rekening met wind en weerkaatsing van het geluid.

DataImpact wil daarom meer sensoren ophangen, die de data kunnen aanvullen. Dit kan gelukkig eenvoudig worden geregeld op het Smart City platform van de Gemeente Hilversum. Hier kan Kees zien wat het actuele aanbod aan ruimte is in de sensorhotels die alomtegenwoordig zijn in de stad. Hij kan in het overzichtelijke aanbod simpel selecteren welke locaties hij wil huren, welke voorzieningen beschikbaar zijn en wat het kost. Hij kan vervolgens aanvinken of hij gebruik wil maken van een stroom- en glasvezelvoorziening, en of hij gebruik wil maken van het dataplatform van Smart City. Als de nieuwe geluidsdata open toegankelijk worden gesteld is de huur van de sensorruimte goedkoper. Toch interessant, dus Kees kiest voor deze optie.

Na het afsluiten van het contract worden zijn sensoren opgenomen in het sensorregister. Direct is online voor iedereen te zien waar zijn sensoren komen en welke gegevens verzameld worden voor welk doel. Ook zijn de toegangsrechten voor gebruik van de data direct inzichtelijk.

De sensoren die moeten worden geplaatst, zijn door DataImpact zelf ontwikkeld. Ze zijn echter wel compatible met het sensorhotel en kunnen daarom door de beheersorganisatie van Smart City Hilversum eenvoudig worden opgehangen. Dit is dan ook binnen één dag na aanmelding door DataImpact gerealiseerd. Direct na installatie van de sensoren worden de data uitgelezen. Via een Open API is de data ook direct beschikbaar voor gebruikers van het Smart City Platform Hilversum.

1.4. Het Magic Senses festival



Het Smart City Platform heeft het Hilversums Mediabedrijf Magic Media geïnspireerd om volgend jaar een groot evenement in de stad te organiseren: Het magic senses festival. Bij dit festival staan virtual reality en online gaming centraal. Tijdens het festival verandert Hilversum een maand lang in de stad van de toekomst. De verwachtingen zijn hoog gespannen: er komen zo'n 750.000 bezoekers vanuit allerlei landen ter wereld. Tijdens het event wordt er allerlei data uit en over de stad en haar bezoekers verzameld. Bezoekers geven uiteraard aan welke data ze wel en niet beschikbaar stellen. De verzamelde data worden real time bewerkt en gebruikt in de interactieve games, maar ook als sound- en video projecties tijdens muziekoptredens.

Bij de planning van het evenement ziet het Magic Media in dat de reeds beschikbare netwerkbandbreedte in Hilversum nog te beperkt is om het festival te realiseren. Realisatie van een dergelijk netwerk is voorzien in 2025. Een evenement van dergelijke omvang is nog niet mogelijk. Daarop gaat het Mediabedrijf het gesprek aan met Smart City Hilversum. Zij zijn enthousiast over het idee: het evenement zet het platform en de Gemeente als innovatieve mediastad op de kaart. De business developer van het Smart City Platform denkt met het Mediabedrijf mee hoe de benodigde faciliteiten kunnen worden gerealiseerd. Hij weet dat in de stad ook gesproken wordt over realisatie van een zelfrijdend OV-traject. Hiervoor is dezelfde netwerkbandbreedte noodzakelijk.

De verschillende initiatiefnemers komen op uitnodiging van de business developer samen om hun business cases scherp te krijgen. Uiteindelijk komen ze tot een model waarbij iedereen een steentje bijdraagt aan de versnelde ontwikkeling van voldoende bandbreedte en daarmee realisatie van zowel het Magic Senses festival als het innovatieve OV-Traject. Daarbij maken partijen ook afspraken over de bestemming van de winst die met het festival en het OV-traject wordt gerealiseerd.