

Fase	Kennis krijgen van de notificatieservice	Inschrijven op notificaties over mijn vaste trajecten (bus/tram en te voet)	Ondersteuning bij activeren en instellen van de service	Ontvangen van berichten over omleidingen bij De Lijn	Ontvangen van berichten over storingen bij De Lijn en over gekende obstakels op mijn wandeltraject(en)	Uitschrijven voor notificaties
Interactiepunt	Ik verneem dat er een (gratis) digitale notificatieservice bestaat die mensen met een visuele beperking helpt door me gepersonaliseerde berichten te sturen over gekende hinder, omleidingen en obstakels bij het openbaar vervoer en op wandeltrajecten in Gent. Ik ben zelf blind en dit zou me helpen om me vlotter en zelfstandiger te kunnen verplaatsen. Met de juiste informatie op het juiste moment ervaar ik minder stress en kan ik meer deelnemen aan het maatschappelijke leven.	Ik schrijf me in op berichten over hinder, omleidingen en gekende obstakels op mijn favoriete verplaatsingstraject(en) per bus/tram: - Ik ga naar de webpagina van Stad Gent - Ik geef mijn GSM nummer in - Ik activeer de notificatieservice voor mijn favoriete Lijnnummer(s) - Ik bepaal wanneer ik berichten wil ontvangen en via welk kanaal (sms of e-mail) Op gelijkaardige wijze kan ik de berichtenservice ook activeren voor mijn frequente wandelroute(s): - Ik laad eventueel het bestand van mijn wandelroute op (GPX bestand)	Het lukt me niet om me in te schrijven voor de berichten van een lijnnummer, of om mijn wandelroute op te laden. Een GPX-bestand genereren kan de service niet, ik heb daar blijkbaar extra digitale tools en vaardigheden voor nodig. Het is de eerste keer dat ik zo'n GPX bestand maak. Ik zou hier graag hulp bij krijgen. Via de begeleidende informatie, of via het infonummer van de gemeente, verneem ik dat ik de mogelijkheid heb om hulp te krijgen op een fysiek Digipunt (of Digibank). Via de website of na telefonisch contact vind ik zo'n punt in de buurt, met de openingsuren. Ik bied me daar aan en krijg er de nodige hulp.	Ik ontvang maximum 1 keer per dag en per bus- of tramlijn een sms of e-mail over de voor mij relevante omleidingen. Hierdoor ben ik beter geïnformeerd, en kan ik me vlotter en zelfstandiger verplaatsen.	Zodra er onvoorziene storingen gekend zijn op mijn bus- of tramlijn(en) of risico-obstakels op mijn frequente wandelroute(s), ontvang ik een sms of e-mail. Dit kan gaan om bijvoorbeeld stellingen, containers, verzakkingen, openbare werken. Hierdoor ben ik beter geïnformeerd, en kan ik me vlotter en zelfstandiger verplaatsen.	* Het is niet meer nodig dat ik op de hoogte blijf over 1 specifieke bus- of tramlijn of wandelroute: - Ik gebruik de link in het bericht om me uit te schrijven - Ik krijg een sms of e-mail ter bevestiging van de uitschrijving * Ik wil geen enkele notificatie meer ontvangen: - Ik ga naar de webpagina van Stad Gent - Ik geef mijn GSM nummer in - Ik gebruik de functie 'Uitschrijven voor alle berichten' - Ik krijg een sms of e-mail ter bevestiging van de uitschrijving
Medium	- klankbordgroep ervaringsdeskundigen toegankelijkheid Stad Gent - blindenschool Sint Raphaël in Gent - maandblad VeBeS vzw - platform van Kimbols - toegankelijkheidsambtenaren lokale besturen - Digipunt of Digibank ea.	- webpagina met formulier op website Stad Gent - via een applicatie/app van een ander lokaal bestuur of een derde partij (mogelijk gemaakt door de open API)	- Digipunt of Digibank (https://digibanken.vlaanderen.be/) fysiek bezoek - doorverwijzing door infonummer gemeente/stad naar het Digipunt - tijdens een opleiding in een blindenschool	sms bericht of e-mail bericht	sms bericht of e-mail bericht	- link in elk meldingsbericht - webpagina met formulier op site Stad Gent - via een applicatie/app van een ander lokaal bestuur of een derde partij (mogelijk gemaakt door de open API)
Ervaring						
Frontoffice	nvt	Na het invoeren van alle gegevens via de webpagina wordt een sms gestuurd naar de gebruiker ter bevestiging van de inschrijving	- De begeleider voert samen met mij de stappen uit om in te schrijven op de service - De begeleider legt uit wat een GPX bestand is, hoe ik een GPX bestand maak - De begeleider helpt me om dit bestand te genereren en op te laden	Afleveren van een bericht, maximaal 1 per dag per lijnnummer, op het door de gebruiker gekozen uur, indien een halte op zijn/haar favoriete bus- of tramlijn(en) afgeschaft is, bvb. als gevolg van een omleiding, een evenement, interventie nutsbedrijven of hulpdiensten, ...	Afleveren van berichten, binnen een tijdsinterval dat door de gebruiker gekozen is, indien 1 van de haltes op zijn/haar favoriete bus- of tramlijn(en) afgeschaft is of indien er gekende obstakels op zijn/haar frequente wandelroute(s) geplaatst zijn	Stopzetten van sms of e-mail berichten naar deze gebruiker
Backoffice	nvt	- Authenticatie gebeurt via GSM nummer om misbruik te voorkomen - Na correcte authenticatie worden de gegevens en voorkeuren van de gebruiker opgeslaan en wordt er een authenticatie token voorzien. Indien de authenticatie mislukt, worden alle gegevens uit ons systeem gewist	Bijhouden van gegevens in kader van impact- en succesmeting	De omleidingsinfo wordt on-the-fly per lijnnummer opgevraagd via de open data API van De Lijn. De info over afgeschafte haltes a.g.v. omleidingen wordt samengebracht in 1 bericht per lijnnummer en wordt vervolgens via sms of e-mail naar de gebruiker gestuurd. Dit gebeurt iedere dag op hetzelfde uur.	- De info over storingen, en de afgeschafte haltes die hiervan het gevolg zijn, wordt per lijnnummer opgevraagd via de open data API van De Lijn. Deze info wordt per lijnnummer samengebracht in 1 bericht en via sms of e-mail naar de gebruiker gestuurd. - Via geografische doorprikking van de wandelroute met de kaartlaag van innames publieke ruimte in Gent, kunnen we gekende obstakels op de wandelroute lokaliseren. Over de info van niet-vergunde obstakels beschikken we momenteel nog niet. De locatie en omschrijving van deze obstakels wordt via sms of e-mail naar de gebruiker gestuurd.	- Authenticatie gebeurt via GSM nummer om misbruik te voorkomen bij het stopzetten van alle berichten - Verwijderen van gebruikersgegevens uit het systeem
Verschil huidige aanpak (wanneer van toepassing)	nvt	Berichten ontvangen rechtstreeks van De Lijn kan op aanvraag via hun website. Mensen met een visuele beperking geven aan dat de interface hiervoor niet aan de toegankelijkheidsnormen voldoet. Dienstverlening i.v.m. gekende obstakels op frequente wandelroutes bestaat momenteel nog niet. Met deze tool van Stad Gent, gebaseerd op een eigen ontwikkelde open API, kan de gebruiker zelf via een toegankelijke webpagina een gepersonaliseerde notificatieservice instellen. <i>Doordat District09 dit alles als "Open Service" aanbiedt, kan deze digitale dienstverlening ook geïntegreerd worden door andere lokale besturen (vb. op hun website) en derde partijen (vb. in een app). In tegenstelling tot heel wat huidige digitaliseringsprojecten, is deze dienstverlening niet aan slechts 1 app of gebruikersinterface gebonden.</i>	nvt	Via de dienstverlening van De Lijn wordt enkel algemene omleidingsinformatie verstuurd, niet voor een specifieke lijn, en ook enkel via mail. In Gent wordt dit algemeen bulletin dan, voor blinden en slechtzienden, mee opgenomen in de ingesproken versie van het Stadsmagazine. Voor specifieke en actuele informatie ben je aangewezen op de routeplanner, maar mensen met een visuele beperking geven aan dat deze niet gebruiksvriendelijk is. Met deze nieuwe service zullen mensen met een visuele beperking sneller en beter geïnformeerd worden over omleidingen op hun traject en zullen ze minder hulp moeten inschakelen.	Via de dienstverlening van De Lijn wordt momenteel geen informatie over onvoorziene storingen verstuurd. Voor mensen met een visuele beperking was er ook nog geen mogelijkheid om de (visuele) berichten op fysieke displays aan de haltes te ontvangen. Met deze nieuwe service zullen mensen met een visuele beperking sneller en beter geïnformeerd worden over onvoorziene storingen en obstakels op hun traject en zullen ze minder hulp moeten inschakelen.	Uitschrijven op berichten van De Lijn moet ook gebeuren via hun eigen website. Mensen met een visuele beperking geven echter aan dat de interface hiervoor niet aan de toegankelijkheidsnormen voldoet. Met deze tool kan de gebruiker zelfstandig uitschrijven via een toegankelijke webpagina of via een link in het bericht.

Fase	Dienstverlening leren kennen	Inschrijven voor een event	Ondersteuning bij gebruik van de service	Verplaatsen naar een event	Deelnemen aan een event, en terugkeer
Interactiepunt	Ik wil als persoon met een visuele beperking graag naar een event gaan. Ik verneem dat er een (gratis) service bestaat waar ik mijn ticket kan kopen. De service houdt rekening met voor mij relevante toegankelijkheidsvoorzieningen zowel op het event zelf als bij mijn verplaatsing ernaartoe. Deze dienstverlening maakt de drempel minder groot om me in te schrijven voor dit event, en voor events in het algemeen. Het geeft me immers meer zekerheid dat ik er zelfstandig kan geraken en ter plaatse alle voorzieningen heb die ik als blinde of slechtziende nodig heb. Daarnaast verneem ik dat er een routeplanner aan gekoppeld is die een ervaring biedt specifiek voor mensen met een visuele beperking zoals ik. Dit alles kan ervoor zorgen dat ik me snel en zelfstandig kan verplaatsen naar het event en terug.	Ik ga naar de tool (website of mobiele app) waar ik voor het event kan boeken. Daar doorloop ik alle voorbereidende stappen in 1 ervaring: - ik kies het event - ik kies mijn hoofd-transportmiddel - voor openbaar vervoer check ik de uren van aankomst en vertrek, ik reserveer mijn assistentie indien nodig - voor verplaatsingen te voet (of rolstoel) kies ik welke route ik wil volgen (kortste of veiligste) - ik ga na welke toegankelijkheidsvoorzieningen het evenement ter plekke al dan niet biedt, ik reserveer een pakket op maat van deze voorzieningen indien nodig - ik betaal mijn ticket en reserveringen onmiddellijk online - ik kies of, wanneer en hoe ik meldingen wil ontvangen over het traject (bv. bij vertragingen, hinder, omleiding, gekende obstakels op voetpaden, ...)	Het lukt me niet om de tool te gebruiken. Ik loop ergens vast. Ik zou hier graag hulp bij krijgen. Via de begeleidende informatie, of via het infonummer van de gemeente, verneem ik dat ik de mogelijkheid heb om hulp te krijgen op een fysiek Digipunt (of Digibank). Via de website of na telefonisch contact vind ik zo'n punt in de buurt, met de openingsuren. Ik bied me daar aan en krijg er de nodige hulp.	Vandaag vindt het event plaats waarvoor ik me heb ingeschreven. Ik krijg een melding voor ik moet vertrekken. Indien ik koos voor het openbaar vervoer, word ik verwittigd bij vertragingen of hinder (bv. omleiding). Voor mijn verplaatsingen op het voetpad (te voet of per rolstoel) wordt ik gewaarschuwd bij gekende obstakels op mijn route (vooraf en realtime). De routeplanner is gespecialiseerd in het begeleiden van mensen met een visuele beperking. De app helpt me via het oortje tijdens mijn wandeltraject. Zo informeert de app mij, indien gewenst, over de veiligste route (rekening houdend met de kenmerken van oversteekplaatsen, de aanwezigheid van blindegeleidetegels en rateltickers, gekende obstakels, enz.) De voor mij optimale route wordt berekend volgens mijn voorkeuren. Via de tool kan ik ook zelf obstakels die ik tegenkom (ontbrekende info over openbare werken, deelsteps, (deel)fietsen, frequent geplaatst aankondigingsbord bij een handels- of horecazaak, enz.) delen/toevoegen. Ik kan ook de meldingen van anderen bevestigen of ontkennen en help zelf mee de kwaliteit van de data te verhogen. Ik weet dat die data gebruikt wordt om anderen via de tool te waarschuwen, én vooral: dit vormt beleidsdata voor de toegankelijkheidsambtenaar van de stad of	Tijdens het event krijg ik een melding als het tijd is om richting huis te vertrekken (indien ik afhankelijk ben van het openbaar vervoer). Ik krijg ook informatie of er vertragingen zijn, of als er gekende obstakels zijn op mijn wandelroute/voetpadtraject. Tijdens het wandelen (of op mijn rolstoeltrajecten) word ik opnieuw realtime begeleid via de routeplanner. De digitale hulpmiddelen hebben me vandaag geholpen om vlotter, zelfstandiger en beter geïnformeerd een event te kunnen bijwonen en zo kreeg ik meer kansen om deel te nemen aan het openbaar leven. Ik hoef me niet uit te schrijven voor de service, de notificaties die ik kreeg waren immers enkel gelinkt aan deze eenmalige verplaatsing naar het event. Wel kan ik, indien ik dat wens, op elk moment mijn account en alle opgeslagen persoonsgegevens verwijderen.
Medium	-toegankelijkheid pagina met toegankelijkheidsinfo op website van event (of op stadwebsite indien het om een stadsevenement gaat) -opleidingcentrum blinden (bv. Sint-Raphaël in Gent) -maandblad VeBeS vzw -platform van Kimbols	Tool (website of mobiele app): achter de schermen combineert deze tool de verschillende dienstverleningen tot 1 gebruikersgerichte ervaring	- Digipunt of Digibank (https://digibanken.vlaanderen.be/) fysiek bezoek -doorverwijzing door infonummer gemeente/stad naar het Digipunt -tijdens een opleiding in een opleidingcentrum voor blinden	- (koppeling met) Routeplanner - realtime functionaliteiten voor personen met een visuele beperking -Sms/push notificaties via open service van Stad Gent (of gerepliceerd door een derde partij)	- (koppeling met) Routeplanner - realtime functionaliteiten voor personen met een visuele beperking -Sms/push notificaties via open service van Stad Gent (of gerepliceerd door een derde partij)
Ervaring	😊	😊	😊	😊	😊
Ervaring	😐	😐	😐	😐	😐
Ervaring	😞	😞	😞	😞	😞
Frontoffice	nvt	- Betaalmodule - Reserveringen van bepaalde toegankelijkheidsvoorzieningen die het juiste proces activeren in de juiste organisatie	- De begeleider voert samen met mij de stappen uit om te boeken voor het event	- Afleveren van berichten bij hinder (vertragingen, halte op het traject afgeschaft, gekende obstakels op de route via voetpad, ...) - Meldingfunctionaliteiten	- Eventueel maak ik gebruik van mijn recht om en alle opgeslagen persoonsgegevens te verwijderen
Backoffice	nvt	- Opmvolging van gereserveerde toegankelijkheidsvoorzieningen	- Bijhouden van gegevens in kader van impact- en succesmeting	- De benodigde obstakel informatie over gekende hinder op voetpaden wordt in het dossieropvolgingsstelsel van het lokaal bestuur (en/of GIPOD) opgehaald - Gecategoriseerde obstakelmeldingen door gebruikers worden met metadata (tijdstip, locatie, enz.) in een databank verzameld om als beleidsdata in te zetten. - Geen nieuw meldingsplatform of module ontwikkelen, beter is modules uit bestaande meldingsplatformen d.m.v. Open API's te integreren (met Open311 protocol als voor de hand liggende onderliggende standaard bouwsteen hiervoor)	nvt
Verschil huidige aanpak (wanneer van toepassing)	nvt	De tool (te ontwikkelen door een lokaal bestuur of door een andere organisatie), kan alle functionaliteiten in 1 gebruikersgerichte ervaring aanbieden, omdat de hierbij betrokken organisaties (evenementorganisator, lokale besturen, De Lijn, NMBS, derde partij) routeplanner, enz.) elk hun gedeelte van deze dienstverlening in Open Services (Open API's vorm) aanbieden. De gebruiker kan zelf via een toegankelijke tool (webpagina of mobiele app) inschrijven voor een event waarbij ook reeds aan informatie over (en optioneel reserveren van) toegankelijkheidsvoorzieningen gedacht is. Het op deze wijze combineren van dienstverleningen bestaat reeds voor het online samenstellen van een reis (vlucht, hotel, huurautovoucher, activiteitsvoucher, ...) We innovatief concept is hier om dit principe toe te passen specifiek op toegankelijkheidsnoden bij events. Deze stap kunnen we realiseren als alle betrokken organisaties elk de nodige functionaliteiten als Open API's en/of de nodige data als Open Data aan elkaar aanbieden (lokale besturen, Vlaamse actoren, vervoersmaatschappijen, evenementenorganisatoren, aaa-ontwikkelaars...)	nvt	De blinde of slechtziende persoon die een evenement wil bijwonen, moet de toegankelijkheidsvoorzieningen en -dienstverlening aangeboden door de verschillende betrokken actoren niet meer bijeenzoeken, regelen en opvolgen op tal van verschillende digitale platformen, apps, websites en tools. Alle actoren kiezen bewust om samen te werken aan de gebruiksvriendelijkheid. Het Open Services concept is de technologische enabler en laat toe dienstverleningen van meerdere actoren aan elkaar te klikken. Elke partij werkt (als specialist in het eigen domein) hun deel van de digitale dienstverlening en stelt de services als Open API beschikbaar met als doel bij te dragen tot 1 overkoepelende ervaring aan de gebruiker.	nvt

Naam van de dienst/aanpak/project:		Toegankelijke dienstverlening met 'Open Services'		Datum: 14/6/2023	
Doel	Doelgroep	Impact	Deliverable		
<p>Met deze nieuwe aanpak bieden we</p> <p>1/ een tool voor notificaties over storingen, omleidingen, hinder en gekende obstakels bij frequente trajecten (bus, tram, voetpaden)</p> <p>2/ de mogelijkheid aan derde partijen (vb. appbouwer, ander bestuur, regionale actor) om deze dienstverlening digitaal te integreren of te repliceren</p> <p>door</p> <p>1/ de dienstverlening innovatief te ontwikkelen in open service vorm (volgens de <i>API First</i> en <i>Open by Design</i>-principes)</p> <p>2/ een webtool te ontwikkelen op de stadswebsite van Gent, waarmee iedereen de open service kan gebruiken</p> <p>3/ te bepalen hoe dergelijke open services innovatief passen in een meer burger- en toekomstgericht lokaal bestuur</p>	<p>Blinde of slechtziende persoon met frequente verplaatsingstrajecten in Gent. Bus-tramreiziger en/of/inclusief trajecten te voet. Groep die nog op de klassieke hulpmiddelen aangewezen en dus weinig digitaal actief is (zowel inwoner als student, bezoeker of toerist)</p>	<p>Kan zelfstandiger en vlotter omgaan met de gevolgen van geplande en ongeplande hinder en omleidingen van openbaar vervoer (bvb. niet-bediende haltes) en met gekende obstakels op het voetpad onderweg. Is beter en sneller geïnformeerd. Begeeft zich met meer zekerheid en niet nodeloos naar een halte. Ervaart minder ongemak. Moet minder hulp inschakelen. Neemt meer deel aan het maatschappelijk leven.</p> <p><i>Impactmeting:</i></p> <p>A1. <i>WCAG compliance</i></p> <p>A2. <i>Acceptatietests tools door blinde en slechtziende personen</i></p> <p>A3. <i>Tevredenheid van de partners (begeleiders blindenschool, cursisten blindenschool, toegankelijkheidsgroep, ...)</i></p> <p>A4. <i>Aanbod e-inclusie begeleiding voor GPX bestanden</i></p> <p>A5. <i>Accuraatheid van de (door lokaal bestuur) beschikbaar gestelde informatie voor blinden en slechtzienden</i></p>	<p>- Webtool waar je kan in- en uitschrijven op een gepersonaliseerde digitale notificatieservice (je ontvangt berichten via sms of e-mail, je authenticereert via je GSM nummer)</p> <p>- Webpagina op website Stad Gent met informatie en webtool</p> <p>- Verkorte link naar de webpagina om gemakkelijk naar de webpagina toe te leiden</p> <p>- QR-code om gemakkelijk de webpagina te vinden</p> <p>- De service biedt je 3 soorten notificaties:</p> <p>1/ berichten over geplande omleidingen en hinder op de Lijnnummers die jij kiest (van je frequente trajecten per bus/tram) - max. 1 bericht per dag en per bus/tramlijn</p> <p>2/ berichten over ongeplande storingen op de Lijnnummers die jij kiest - zodra er een storing gekend is</p> <p>3/ meldingen over gekende risico-obstakels (vb. stelling, container, verzakking, openbare werken) op je frequente trajecten - te voet of per rolstoel op voetpaden en oversteekplaatsen - zodra er een obstakel gekend is</p> <p>- De nodige koppelingen achter de schermen met databronnen: Open Data van De Lijn, data met geplande innames publieke ruimte (kaartlaag, polygonen, ...)</p> <p>- Algoritme voor geografische doorprikking van een frequente wandelroute (GPX bestand) met de kaartlaag innames publieke ruimte Gent, om gepersonaliseerd gekende obstakels te lokaliseren</p> <p>- Alle services worden via API acties aangesproken in de webtool volgens het "API First" principe</p> <p>- Alle services zijn ook als Open API's beschikbaar voor derde partijen volgens het "Open Services" concept</p>		
	<p>Blinde of slechtziende persoon met frequente verplaatsingstrajecten in Gent. Bus-tramreiziger en/of/inclusief trajecten te voet. Groep die wel al vertrouwd en goed uitgerust is met moderne technologische hulpmiddelen (zowel inwoner als student, bezoeker of toerist)</p>		<p>Ook het grote publiek kan meegenieten van de nieuwe dienstverlening (principes <i>universal design</i>)</p>	<p>Opmerking: na lancering is de digitale dienstverlening voor iedereen beschikbaar (beschikken over een GSM nummer is immers de enige vereiste om te kunnen authenticeren). Communicatie over de dienstverlening zal zich echter vooral toespitsen op de primaire doelgroep: mensen met een visuele beperking. Universeel gebruik houden we niet tegen, maar zullen we ook niet actief promoten.</p>	
	<p>Persoon met een beperking, en met frequente verplaatsingstrajecten in Gent. Bus-tramreiziger en/of/inclusief frequente trajecten via voetpaden. (zowel inwoner als student, bezoeker of toerist)</p>			<p>Opmerking: na lancering is de digitale dienstverlening voor iedereen beschikbaar (beschikken over een GSM nummer is immers de enige vereiste om te kunnen authenticeren). Communicatie over de dienstverlening zal zich echter vooral toespitsen op de primaire doelgroep: mensen met een visuele beperking. Universeel gebruik houden we niet tegen, maar zullen we ook niet actief promoten.</p>	
	<p>Persoon met frequente verplaatsingstrajecten in Gent. Bus-tramreiziger of frequente trajecten te voet. (zowel inwoner als student, bezoeker of toerist)</p>			<p>Opmerking: na lancering is de digitale dienstverlening voor iedereen beschikbaar (beschikken over een GSM nummer is immers de enige vereiste om te kunnen authenticeren). Communicatie over de dienstverlening zal zich echter vooral toespitsen op de primaire doelgroep: mensen met een visuele beperking. Universeel gebruik houden we niet tegen, maar zullen we ook niet actief promoten.</p>	
<p>Lokaal bestuur (of regionale actor) in Vlaanderen die de hierboven vermelde open service wil integreren (vb. ook als webtool aanbieden op gemeentewebsite) of repliceren (eventueel de obstakelnotificaties ivm. innames publieke ruimte aanbieden voor een ander grondgebied dan Gent)</p>	<p>Lokale besturen, hun ICT-diensten en ICT-partners hebben toegang tot de blauwdruk en documentatie over de architectuur voor het integreren, duurzaam (veilig) beheeren, en eventueel repliceren van deze open service</p>	<p><i>Impactmeting:</i></p> <p>B2. <i>Integraties en B3. replicaties/verrijkingen van de open service door andere lokale besturen of entiteiten</i></p> <p>B4. <i>Beschikbaarheid open documentatie</i></p>	<p>- Een projectpagina op de website van District09 (district09.gent, rubriek Wat we doen > Digitale Innovatie) waar we de documentatie beschikbaar stellen.</p> <p>- Extra kanalen waar we tot de documentatie open beschikbaar stellen, ism. het programmteam GZG.</p> <p>- Een aanspreekpunt voor meer inlichtingen, te bereiken via mail: info@district09.gent (+ alternatief: Gentinfo, centraal infopunt van Stad Gent, zie stad.gent)</p>		
	<p>Lokaal bestuur in Vlaanderen dat haar dienstverlening naar de burger wil verbeteren door ook de stap te zetten naar het aanbieden van open services</p>	<p>Het innovatief concept is verduidelijkt, in de praktijk gedemonstreerd, en haalbaar gemaakt. Lokale besturen begrijpen hoe dienstverleningen in open service vorm werken. Ze hebben toegang tot een inspirerende lijst van voorbeelden, enkele blauwdrukken, en documentatie met de initiële knowhow voor het ontwerpen, ontwikkelen, implementeren, duurzaam (veilig) beheeren en eventueel repliceren van open services.</p>	<p><i>Impactmeting:</i></p> <p>B1. <i>Aantal open services operationeel in Gent</i></p>	<p>- 1 open service is in productie gegaan tijdens het GZG project, dit fungeert als demonstratie van het innovatief concept, en leverde nieuwe inzichten op over het concept.</p> <p>- Er is een klankbordgroep en een slotmoment georganiseerd waar lokale besturen op zijn uitgenodigd en waar toelichting gegeven is.</p> <p>- Longlist (ideation) van 30 ideeën voor potentiële open services.</p> <p>- Businessanalyses waarbij 5 van de ideeën voor open services verder geanalyseerd zijn.</p> <p>Opmerking: Vanuit de inzichten en geleerde lessen laten we het concept "Open Services" verder groeien. Stad Gent en District09 ontwikkelden visie, methodiek en platform dat ons in staat stelt ook na het project blijvend bijkomende open services te ontwikkelen.</p>	
<p>Derde partij (applicatiebouwer, bedrijf, organisatie, vereniging, universiteit, student, ondernemer, enz.) die baat heeft bij het integreren van open services aangeboden door lokale besturen</p>	<p>De organisatie of persoon, ICT-verantwoordelijke, ICT-dienst of ICT-partner bij derde partijen geïnteresseerd in het innovatief concept "open services" (applicatiebouwer, bedrijf, organisatie, vereniging, universiteit, student, ondernemer, enz.) heeft toegang tot documentatie en een aanspreekpunt over architectuur, integratiemogelijkheden en gebruik van de open services die lokale besturen aanbieden.</p>	<p><i>Impactmeting:</i></p> <p>C1. <i>Voorzien van ICT-aanspreekpunt bij initiatiefnemer District09</i></p> <p>C2. <i>Beschikbaarheid technische documentatie</i></p>	<p>- Een projectpagina op de website van District09 (district09.gent) waar we de documentatie beschikbaar stellen</p> <p>- Extra kanalen waar we de documentatie open beschikbaar stellen, ism. het programmteam GZG</p> <p>- Een aanspreekpunt voor meer inlichtingen, te bereiken via mail: info@district09.gent (+ alternatief: Gentinfo, centraal infopunt van Stad Gent, zie stad.gent)</p>		

Aandachtspunten voor tools in het innovatief concept:

- Blinden en slechtzienden kunnen op standaard smartphone de tool vlot en autonoom gebruiken, zonder andere apps of technologische hulpmiddelen (bvb. dankzij text-to-speech en speech-to-text functionaliteit)
- We integreren tools maximaal met courante technologische hulpmiddelen. We zorgen dat de gebruiker een minimum aan configuratiehandelingen moet verrichten. (oa. dankzij het gebruik van open standaarden)

Impact (uit impactmap)	Meetpunt	SMART specificatie	Huidige waarde	Doel waarde
<p><i>De tram- of busreiziger in Gent met een visuele beperking:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - kan zelfstandiger en vlotter omgaan met de gevolgen van geplande en ongeplande hinder en omleidingen van openbaar vervoer (bvb. niet-bediende haltes). - is beter en sneller geïnformeerd. - begeeft zich met meer zekerheid en niet nodeloos naar een halte. - ervaart minder ongemak. - moet minder hulp inschakelen. - neemt meer deel aan het maatschappelijk leven. 	A1. WCAG compliancy	Geautomatiseerde tests op WCAG compliancy van zowel de aangeboden informatie (stadswebsite) als de user interface (web). Dergelijke tests resulteren meestal in een accessibility score (op 100%). Evt. met ook manuele adviezen.	nvt.	Score > 80 %
	A2. Acceptatietests tools door blinde en slechtziende personen	Bevraging bij min. 1 persoon die blind of slechtziend is en de tool gebruikt in het dagelijks leven (niet meer in lab setting), in welke mate de tool potentieel de beschreven impact bereikt (Likert schaal 1-5) (meerdere personen: gemiddelde)	nvt.	>= 4 op 5
	A3. Tevredenheid van de partners (begeleiders blindenschool, cursisten blindenschool, toegankelijkheidsgroep, ...)	Online tevredenheidsenquête: reeks kwalitatieve vragen op basis van de elementen uit de impactbeschrijving, met kwantitatieve scoring (Likert schaal 1-7)	nvt.	Gemiddelde score >= 4 op 7
	A4. Aanbod e-inclusie begeleiding voor GPX bestanden	Aantal hulpvragen begeleid bij de digipunten/digibanken in Gent om, in kader van gebruik van de tool, een GPX-bestand te maken van een routine wandel- of rolstoelroute. (Bijhouden van het aantal dmv. de bestaande logging methodes in digipunten)	nvt.	2024: >= 5 dergelijke hulpvragen begeleid 2025: >= 10 dergelijke hulpvragen begeleid
	A5. Accuraatheid van de (door lokaal bestuur) beschikbaar gestelde informatie voor blinden en slechtzienden	Gedurende een testperiode (tussen 2 stadsmagazines) vergelijken in hoeverre de informatie via de open service accurater is tov. de ingesproken info bij elk stadsmagazine. Een % afleiden, gebaseerd op hoeveel informatie ontbreekt/fout is.	Nulmeting hiervoor is de ingesproken info die Stad Gent reeds aan blinden en slechtzienden aanbiedt bij elk stadsmagazine	Indicator in hoeverre de info via de open service accurater is tov. ingesproken info bij elk stadsmagazine. In %.
<p><i>Lokale besturen, hun ICT-diensten en ICT-partners hebben toegang tot de blauwdruk en documentatie over de architectuur voor het integreren, duurzaam (veilig) beheren, en eventueel repliceren van deze open service.</i></p> <p><i>Het innovatiefconcept is verduidelijkt, in de praktijk gedemonstreerd, en haalbaar gemaakt. Lokale besturen begrijpen hoe dienstverleningen in open service vorm werken. Ze hebben toegang tot een inspirerende lijst van voorbeelden, enkele blauwdrukken, en documentatie met de initiële knowhow voor het ontwerpen, ontwikkelen, implementeren, duurzaam (veilig) beheren en eventueel repliceren van open services.</i></p>	B1. Aantal open services operationeel in Gent	Aantal Open API's (API met min. 1 publiek endpoint, en acties die je geautomatiseerd kan triggeren via die endpoints) in productie en beheerd door District09. Een derde partij kan deze uittesten en integreren in eigen applicaties om een dienstverlening te activeren	3 dienstverleningen (open data platform, openingsurendienst en 311-meldingsplatform) => 3 Open API's	5 dienstverleningen (nieuw erbij: hinder-omleidingen notificaties + obstakel-notificaties) => 5 Open API's
	B2. Andere partijen kunnen de open notificatieservice hinder en omleidingen tram-bus <u>integreren</u> in andere kanalen	Aantal andere besturen of entiteiten die de open service van District09 <u>integreert</u> door bvb net als Gent de service aan te bieden op een (gemeente)website, in een (gemeente-)app of via een ander medium (31/12/2025)	0	31/12/2025: 3
	B3. Andere lokale besturen en entiteiten kunnen de open notificatieservice hinder en omleidingen tram-bus <u>repliceren</u> of <u>verrijken</u>	Aantal andere besturen of entiteiten die de open service <u>repliceert</u> of <u>verrijkt</u> , door in de eigen IT-omgeving een gelijke of gelijkaardige open service op te zetten (31/12/2025)	0	31/12/2025: 1
	B4. Beschikbaarheid van projectresultaten - over het concept open services (algemeen) en alle reeds onderzochte cases (specifiek)	De blauwdruk, de business analyses en andere documentatie zijn publiek online beschikbaar op de website van initiatiefnemer District09. District09 houdt dit alles ook online beschikbaar nadat het subsidieproject afgelopen is. (31/12/2025)	nvt.	Ja
<p><i>De organisatie of persoon, ICT-verantwoordelijke, ICT-dienst of ICT-partner bij derde partijen geïnteresseerd in het innovatiefconcept "open services" (applicatiebouwer, bedrijf, organisatie, vereniging, universiteit, student, ondernemer, enz.) heeft toegang tot documentatie en een aanspreekpunt over architectuur, integratiemogelijkheden en gebruik van de open services die lokale besturen aanbieden.</i></p>	C1. Voorzien van ICT-aanspreekpunt bij initiatiefnemer District09 (permanent na afloop GZG-subsidieproject)	District09 vermeldt op haar website (district09.gent) het e-mailadres van het open services ICT-aanspreekpunt. info@district09.gent	nvt.	Ja
	C2. Beschikbaarheid van technische documentatie	Het ICT-aanspreekpunt voor Open Services bij District09 (zie C1) beschikt over technische documentatie om op vraag te overhandigen wanneer een potentiële integrator of hergebruiker van de open services zich meldt	nvt.	Ja

Open services – Conceptverkenning door District09

Verzamelen van ideeën

We spraken verschillende diensten van District09 en Stad Gent aan en verzamelden ideeën in een shortlist, welke we prioriteerden:

- **Niet Nederlandstalige vaardige burgers ondersteunen**, leiden in het leren lezen (meertaligheid, maatschappelijk interessant)
- **Onderbreking van dienstverlening**: een generieke service, gepersonaliseerde informatie aanbieden over onderbrekingen van bepaalde dienstverlening. Dit kan in de hoofdthema's voor dienstverlening in de stad opgedeeld worden: verkeer-veiligheid-vuilnis. GPS-route opladen? Gebied selecteren? Straal rond woning?
- **Vergunningenservices**: vergunningen bvb. voor toegang tot het voetgangersgebied kunnen aanvragen/regelen via een andere app ipv louter via het form op de stadswebsite - denk bvb. aan een Mobility as a service app (bvb. via de banking app, app zoals Olympus, ...)
- **Aanvragen bij Publiekszaken via API's**: stadsfunctionaliteit rechtstreeks mogelijk maken in een app met brede dienstenwaaier (bvb. via de banking app). Een specifiek voorbeeld in de context van banken: gekoppeld aan proces "verlies van je bankkaart" wil je misschien ook je nieuwe identiteitskaart aanvragen
- **PaaS aanbieden aan verenigingen**. Bvb. droogte- en grondwaterdata services, waarmee we bepaalde citizen science projecten slimme API's als bouwstenen kunnen bieden voor dataopslag, databeheer, back-ups, sensordataverwerking, enz. Hier denken we bvb. aan het aanbieden van API's aan de indieners op het wijkbudget of andere "uitgaande subsidies" (innovatiefondsen, enz.)
- **Studeerplaatsen**: een app van Universiteit Gent toont alle beschikbare studeerplaatsen, ook die in Stad Gent gebouwen, doordat Stad Gent via een Open API data beschikbaar stelt over haar gebouwen, en via die API's eventueel zelfs acties (reserveren, ...) mogelijk maakt
- **Grondwaterstanden**: bouwbedrijven kunnen gebruik maken van onze grondwaterstanden om te bepalen of bronbemaling al dan niet nodig / wenselijk is
- **Subsidiezoeker**: een service die je wegwijs maakt in het complex subsidielandschap voor zowel particulieren als verenigingen als bedrijven, waarmee je kan onderzoeken welke fondsen er bestaan, wat hun onderliggende verschillen zijn en wat de meest geschikte (combinatie van) subsidies zijn voor een specifieke situatie.
- **Parkeerautomaten**: een open service die informatie en processen (opzoekingen, meldingen, suggesties, aanvragen, ...) over parkeerautomaten machineleesbaar en machine-"aanspreekbaar" maakt via open API's. Deze API's kunnen dan, door District09 zelf of door appbouwers ism District09, verwerkt worden in tools voor de burger
- **Vouchers/reservaties**: een partij zoals een reisorganisator biedt in de user flow van het boeken van een pakketreis naar Gent, via aanspreken/integreren van open services, vouchers/reservaties aan voor activiteiten in de stad, bvb. een museumbezoek of boottochtje (ook Airbnb, Booking, Uber, Waze, Google, ... zouden dergelijke services kunnen integreren)
- **Ziekenfondsgegevens delen**: in het portaal van je ziekenfonds toestemming geven om bepaald statuut bij het ziekenfonds (uit je persoonlijke gegevens) veilig met je lokaal bestuur te delen – dit veroorzaakt een directe push update van gegevens via API's, waardoor je data is doorgegeven naar je lokaal bestuur

- **Beschikbaarheden en reservaties:** services bij een tijdelijke invulling zoals de Arsenaalsite, om de beschikbaarheden en reservaties van (deel)ruimtes/ateliers, gedeelde uitrusting (bvb. maker machines) via een user interface naar keuze up-to-date te houden
- **Sportaanbod:** een sportapp die je laat kiezen uit sporten die nu mogelijk zijn, onder andere op terreinen van Stad Gent maar ook ruimer, met de mogelijkheid om deze in dezelfde app te reserveren
- **API voor melding openbaar terrein:** een sportapp die je toelaat om, zonder de sportapp te verlaten, een melding naar de Groendienst, Wegendienst, Gentinfo, andere wegbeheerders, ... te sturen over een probleem dat je tijdens het sporten hebt gespot
- **Parkeerplaatsen:** een navigatie-app, of bvb. een app van een lokale handelaar, die dankzij integratie van een open service de dichtstbijzijnde vrije parkeerplaats, of parkeerplaats van een bepaald type (bvb. plaatsen voorzien voor kortparkeren in commerciële straten), toont aan de bezoeker of klant
- **Verkeerstellingen:** ANPR camera's als verkeertellers inschakelen. Kunnen we anonieme data opvraagbaar maken over het aantal auto's dat per uur, per dag, enz. passeert aan ANPR camera's?
- **Vrijtijdsbesteding data-aggregatie:** burgers kunnen gepersonaliseerde, doelgroepgerichte (bvb. voor kinderen en jongeren) informatie opvragen uit een aantal gecombineerde bestaande datasets rond vrijetijdsbesteding (Jeugd, Sport, Cultuur, Toerisme, ...)
- **Laagdrempelig Inlogmechanisme:** een service waarmee burgers zwak kunnen authenticeren (bvb. bevestigingscode via een sms, magic link via sms of mail, ...) voor een digitale stadsfunctionaliteit in gevallen wanneer sterke authenticatie, Itsme, Burgerprofiel ed. onnodig is, bvb uit toegankelijkheids- of privacy/dataminimalisatie-overwegingen.
- **Nieuwsbrieven aggregatie:** een service waarmee je kan opvragen welke e-mail nieuwsbrieven er zoal aangeboden worden verspreid over de stadsdiensten, eventueel met functionaliteit om centraal in & uit te schrijven op deze stadsniewsbrieven, in & uitschrijven voor bepaalde subthema's/voorkeuren binnen elke nieuwsbrief, enz.
- **Fietsenstallingen:** een open service die informatie en processen (opzoeken, meldingen, suggesties, aanvragen, ...) over fietsenstallingen machineleesbaar en machine-"aanspreekbaar" maakt, via open API's. Deze API's kunnen dan, door District09 zelf of door appbouwers ism District09, verwerkt worden in tools voor de burger. Voorbeeld: bevragen of een bepaalde fietsstalling beschikbaar is, nu of op een bepaalde datum (reden onbeschikbaarheid kan zijn: evenement zoals Gentse Feesten, Lichtfestival of Gentse Winterfeesten)
- **Sociale kaart op wijkniveau:** een soort "sociale kaart" op wijk niveau, waar alles van aanbod van wijkpartners in zit (dienstverlening, vrije tijd, ontmoeting, huisvesting ...) Een digitale toepassing hiervan is de droom waar je per wijkpartner zelf op kunt invullen om gegevens up to date te houden.
- **E-inclusiewijzer:** welk Digitaal aanbod is er allemaal beschikbaar in Gent? Aanbod van zowel sociale organisaties als van de stad (digipunten, digicafe, wijkinitiatieven....)
- **Foutsuggestie service:** een service om foutieve informatie die reeds in een dossierbeheersysteem (bvb. dossierbeheersysteem met alle gegevens over het openbaar domein) is opgenomen/doorgekopieerd nadien nog, met een specifieke API-request, te kunnen aanpassen (indien anoniem, als wijzigingsuggestie laten bevestigen door een bevoegd medewerker - indien via API geauthenticeerd, direct de waarde aanpassen in authentieke bron)

- **Bevoegde beheerder voor een object of stuk openbare weg service:** juiste wegbeheerder (of beperkte lijst van mogelijke wegbeheerders) van een openbare weg waar je je bevindt te bepalen, evt. door locatiecoördinaten uit de exif metadata van de upload foto of via browser/native op te vragen – zou ook voor een losliggende tegel kunnen gebruikt worden (zo'n tegel valt niet in scope van GZG VLAG want is geen op zichzelf staand infrastructuurobject)
- **Datatoegang tijdens interface:** (onpersoonlijke) contextinformatie uit open data sets van Gent of Vlaanderen op te vragen tijdens een persoonlijk aanvraagproces (bvb. aanvraag laadpaal of gehandicaptenparkeerplaats), om user experience te verbeteren en ook om al feedback over de aanvraag te geven tijdens het invullen van het formulier
- **Schademeldingen infrastructuurelementen:** meldingen via een Open API (al dan niet Open311 protocol): fietsstallingen (overvol, beschadigd) en parkeerautomaten (defect), waarbij je via de API eventueel al statusinformatie over het specifieke object terugkrijgt (logging, ...) Meerwaarde van Open API hiermee bewijzen: mogelijkheid om de gebruiker beter te begeleiden bij het aanduiden van het object (ipv dat ze in de user interface louter een adres “ter hoogte van” moeten invoeren of een marker op een kaart plaatsen)
- **Boeken van toegankelijk ticket:** boeken van een ticket voor een evenement nadat alle toegankelijkheidsvoorzieningen die hiervoor nodig zijn, werden voorzien en afgecheckt (openbaar vervoer, toegankelijkheid locatie,...)
- **Meldingsplatform voor versperringen en obstakels op de voetpaden** (steps, borden, fietsen,...). Vergelijkbaar met apps zoals Waze maar dan voor voetgangers.
- **Routeplanner op maat voor mensen met een visuele beperking,** gebaseerd op Open Street Maps. Bij de planning van de route wordt rekening gehouden met de obstakels uit GZG Open Services blauwdruk 1 (innames publiek domein, ...) en met rateltickers en blindegeleidetegels. Eventueel met hellingsgraden (bergop, bergaf), te drukke kruispunten, ...

Hieruit kozen we *“Niet Nederlands vaardige burgers helpen bij het verhogen van hun Nederlands taalvaardigheid”* als meest maatschappelijk relevante keuze.

Niet Nederlands vaardigen helpen bij het verhogen van hun Nederlands taalvaardigheid

Met behulp van open stadsservices willen we personen die het Nederlands niet machtig zijn, helpen in hun tocht om Nederlands te leren. Toepassingen die bijdragen aan onze doelstelling kunnen we via API's ontsluiten rechtstreeks naar de burger, maar hiermee ook externe partijen de mogelijkheid geven om via hun applicaties m.b.v. onze diensten burgers Nederlands te leren.

De groep die het Nederlands nog niet machtig is in Vlaanderen, is een groep met grote verschillen in achtergrond en in noden. Om optimaal gebruik te maken van open services, moeten we onze doelgroep via digitale weg bereiken, eenmaal er een digitaal contact is kunnen we hen toe leiden naar andere kanalen. Ook bij niet-Nederlandstaalvaardige personen is er echter een groep die niet digitaal vaardig is. Deze niet-digitaal vaardigen komen ook te hulp bij Stad Gent, meer bepaald bij Departement Samenleving en Welzijn. Deze niet-Nederlandstaligen moeten we niet-digitaal begeleiden, ervoor zorgen dat ze digitaal vaardigen worden, maar ook tegelijkertijd helpen om meer Nederlands vaardig te worden. Eenmaal de grootste drempels weggenomen zijn, zowel op digitaal als op Nederlandstalig vlak, kunnen deze zelfstandiger aan de slag.

Elke persoon heeft ook nood aan een specifieke aanpak, zo zijn er kinderen, volwassenen, expats, laag- of hooggeschoolden, komende vanuit EU of niet-EU landen. Motivatie om Nederlands te leren is bij hen zo verschillend wat maakt dat oplossingen moeten aangeboden worden voor een specifiek probleem. We moeten bepalen welk facet voor hen het belangrijkste is: is dit economisch om sneller aan werk te geraken, in functie van onderwijs om ze beter de les te kunnen laten volgen, ... Zijn het kinderen, werkenden, ouders met kinderen om hun kinderen beter te kunnen opvolgen?

Wij focussen ons verder in dit document op niet Nederlandstalige gedomicileerden in Stad Gent, zowel ouderen als kinderen. Belangrijk in benaderen van de doelgroep is dat deze wenst niet te vernauwd worden tot de groep die geen Nederlands kan. Ze willen ook over andere zaken iets vertellen en willen niet steeds aangesproken worden op hun tekortkoming op vlak van de Nederlandse taal.

Bibliotheek Gent heeft een grote collectie en wil en kan hiermee Nederlands taalvaardigheid bevorderen. De bibliotheek heeft al een sterke digitale verankering naar de burger toe, wat mogelijkheden biedt om hier open services van te maken.

Naast stad Gent, heeft bvb. amal.gent als opdracht inburgering. Ze doen dit o.a. via inburgeringscursussen, waaronder ook cursussen Nederlands leren. Amal zou kunnen digitale inspiratiebundels opmaken, een digitaal platform voor inburgeringscursussen aanbieden, en deze ter beschikking stellen van andere partijen. Wel zijn vele van deze toepassingen enkel toegankelijk via betalende licenties. Ook open services zijn in staat om dezelfde gelicentieerde toegang af te dwingen. Zo een services zijn open voor hergebruik in andere toepassingen, maar er is wel nog een licentie nodig om de toegang te gebruiken.

We merken dat het belangrijkste aspect bij het leren van Nederlands de persoonlijke aanpak is, een digitaal aanbod zal dit nooit kunnen vervangen, maar misschien wel ondersteunen. Er is nog verder onderzoek nodig bij het in kaart brengen van de verschillende partijen in Vlaanderen die zich inzetten om Nederlandsvaardigheid te vergroten. Zo komt er binnenkort alvast een Vlaams platform waar iedereen zijn aanbiedingen plaatst die het heeft in Nederlandstalige context. Eenmaal er een goed zicht is op het aanbod, digitaal en niet digitaal, kan het digitale aanbod samengebracht worden in een samenhangend geheel van open services. Services die elke stad, gemeente, organisatie, of privé onderneming kan gebruiken in zijn eigen toepassingen.

Vlaanderen heeft een klantenportaal waarin alle gegevens zitten van de mensen die inburgeringscursussen volgen. Hierin zitten alle afspraken, stappen die de mensen gevolgd hebben. Samenbrengen van deze informatie met het aanbod op vlak van het leren van Nederlands en het aanbieden via open services, geeft onze doelgroep de mogelijkheid hun leertraject in eigen handen te nemen.