|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Project Plan** | | | |
| **Project** | NLGIS2 (320-2610) | **Versie** | 0.1 |
| **Gewijzigd** | - |
| **Begindatum** | 01-06-2014 | **Status** | Rood |
| **Einddatum** | 01-12-2014 | **Auteur** | Richard Zijdeman |
| **Voor**  **akkoord** | Akkoord Stuurgroep om met de uitvoering van het project te starten. | **Project leider** | Richard Zijdeman |
| Algemeen | | | |
| Projectachtergrond | Met de niet langer voor handen zijnde applicatie NLGisi had Nederland een koppositie in het historisch onderzoeksveld van de demografie, economie en sociologie. Waar andere landen op dit moment nog bezig zijn shapefiles van historische kaarten te maken, bestond voor onderzoekers van Nederland de mogelijkheid om data van de afgelopen twee eeuwen op gemeenteniveau in kaart te brengen met behulp van aan de kaarten gekoppelde databases en bovendien de mogelijkheid om eigen onderzoeksdata op de kaarten te plotten.  Dit project zal Nederland de pionierspositie op het gebied van historisch onderzoek teruggeven, door de kaarten en data in NLGis opnieuw aan te bieden. Naast de mogelijkheid zoals deze in NLGis bestond (het online plotten van kaarten met bestaande of geüploade data) biedt dit project een veel betere integratie van de kaarten en databases in de onderzoeksworkflow door de databases via een API beschikbaar te maken en de package “hismap” te maken in open source statistiek programma R. | | |
|  | | | |
| Definitie | | | |
| Doelstelling | het garant staan voor interactieve ontsluiting van de bestaande databases: Historische Ecologische Databank (HED) en de Historische Databank Nederlandse Gemeenten (HDNG), voor een periode van ten minste 5 jaar én de mogelijkheid om deze databanken en data van onderzoekers zelf te plotten op de kaarten van NLGis op de volgende manieren:  o via een website (zoals NLGis)  o via een API (garandeert toegang tot diverse (commerciële) pakketten)  o via package “hismap”, een nieuw te schrijven package voor het open source statistiekpakket R. | | |
|  |  | | |
| Scope | Dit project omvat enerzijds de HDNG (een database met gemeentekenmerken) en anderzijds de historische kaarten van Nederland voor de periode 1997-2013. Hoewel het technisch mogelijk is andere data te koppelen aan de database of andere type kaarten te visualiseren (zoals voor andere landen) valt dit buiten het bestek van het project. Zie hier de MOSCOW-lijst zoals opgesteld voor dit project:  **Must Have**   * De onderzoeksdata moet opgeslagen worden in gestandaardiseerde datasets in een online toegankelijke database. * Onderzoekers moeten datasets kunnen uploaden in verschillende gangbare formaten. * De data, zowel onderzoeksdata als geuploade datasets moet minimaal op gemeente niveau ontsloten zijn. * Alle data moeten via de Amsterdamse code én de CBS Code voor Gemeente gelinkt worden. * De data bevat enkel gegevens van de afgelopen twee eeuwen. * De gebruiker moet van zowel de onderzoeksdata als geüploade dataset een selectie kunnen maken, alvorens deze te kunnen plotten op een kaartje * De Shapefiles voor het genereren van de kaarten moeten afkomstig zijn uit de NLGis applicatie. * De Data en Shapefiles moeten via een API of Webservice in het R package “Hismap” geladen kunnen worden. * De datasets of uitsneden van datasets die het Hismap package via de API of webservice download, moeten in R op kaarten geplot kunnen worden. * Het Hismap package moet de mogelijkheid bieden aan gebruikers van R om specifieke data (kolommen) te selecteren, die opgeslagen is op de website. * Het Hismap package moet ondergebracht worden bij CRAN. * De op de website gegenereerde kaarten moeten als plaatje op de website gepubliceerd worden. * De gegenereerde kaarten moeten samen met de corresponderende data te downloaden zijn van de website.   **Should Have**   * De data kan op provincie niveau ontsloten zijn. * De data kan op provincie niveau geplot worden. * De huidige shapefiles uit de NLGis applicatie zijn up to date tot 1997. Er zou de mogelijkheid moeten zijn om nieuwe shapefiles toe te voegen aan de website.   **Could Have**   * De website kan een mogelijkheid bieden om shapefiles te verbeteren en aan te passen.   **Won’t Have**   * Data die een gebruiker upload zal niet langdurig worden opgeslagen. Deze data zal alleen gebruikt worden om een kaartje te plotten, zodat de gebruiker deze eventueel kan downloaden. | | |
|  | | | |
| Randvoorwaarden | * Ontwikkelaar bekend met R en JavaScript * Server waar de database en shapefiles gestored kunnen worden en waar de kaarten inzichtelijk gemaakt kunnen worden * R-package bij CRAN onderbrengen (kwaliteit en continuïteit) | | |
|  | | | |
| Producten | * website waar data op kaarten geplot kan worden(zoals NLGis) * API (toegang tot kaarten en database) * Een nieuw R-package: “hismap”   DANS is de beoordeelaar van deze producten. Indien in zes maanden opgeleverd (1 december 2014) wordt de subsidie (10k Euro) uitgekeerd | | |
|  | | | |
| Risico’s | Interne risico’s (risico’s die het project kunnen verstoren).  Het grootste risico aan dit project is dat er geen programmeur wordt gevonden die de API en R-package kan maken. De doelen zijn daarom zo opgeschreven dat ik zelf (Richard) het programmeerwerk voor het project zou kunnen doen. Bovendien is er extra ruimte in het project gemaakt: bij 1 fte zou het project in 10 weken af kunnen zijn, de projectduur is echter gesteld op 6 maanden. Bovendien is het aantal uren wat benodigd is voor onderdelen van het project overschat in de projectaanvraag.  Externe risico’s (risico’s voor derden, indien project niet tijdig afgemaakt wordt).  Dit project biedt diverse voordelen voor andere projecten, zie “relaties met andere projecten”. Projecten die afhankelijk zijn van het visualiseren van data voor Nederland in de periode 1812-1997 kunnen averij oplopen in de planning, indien dit project niet tijdig is afgerond.  Dit is een klein project, gezien het geringe project en korte doorlooptijd. DANS is beoordelaar van het project en het niet op tijd en/of op de juiste manier uitvoeren van dit project zou tot beperkte imagoschade op kunnen leveren. | | |
|  | | | |
| Relaties **met andere**  **projecten** | Dit project heeft raakvlakken met alle projecten die periode 1812 – 1997 en Nederland omvatten. Het project maakt het namelijk mogelijk om data op gemeente of provincie niveau te visualiseren. Interne voorbeelden zijn bijvoorbeeld de HSN, het Nederlandse deel van de stakingsdatabase, maar ook zouden archieven en collecties letterlijk op de kaart kunnen worden gezet.  Extern werkt dit project samen met het KDP-project van Onno Boonstra, waarin verbeteringen aan de kaarten worden gemaakt en nieuwe kaarten worden gemaakt voor de periode 1997-2014. Daarnaast wordt samengewerkt met het project HISGIS van Hans Mol (Fryske Akademy).  Daarnaast fungeert dit project als een pilot voor andere projecten die sociale en economische processen willen weergeven op over tijd veranderde kaarten (landsgrenzen). De expertise die in dit project wordt opgebouwd met over de tijd veranderende gemeentegrenzen kan gedeeld worden met andere interne projecten, zoals CLIO-INFRA en de stakingsdatabase van Sjaak. | | |
|  |  | | |
| Business Case | | | |
| Strategische Fit | Dit project maakt het mogelijk om verschuivingen in arbeidsrelaties in Nederland in de afgelopen twee eeuwen te visualiseren. Daarnaast maakt dit project het mogelijk om tal van andere processen letterlijk ‘in kaart’ te brengen, zoals stakingen of migratiestromen. Bovendien bevat de database een schat van informatie aan gemeentekenmerken, waar dergelijke sociale processen mee verklaard kunnen worden.  Met de Nederlandse kaarten en de database van de Nederlandse gemeenten verstrekt het IISG bovendien zijn positie in het binnenlandse historisch, sociaal-economische onderzoeksveld (een belangrijk aandachtspunt in de Strategienota 2013-2017).  Tot slot sluit dit project zowel aan bij de Strategienota van het IISG als het document omtrent de clustering van IISG, Meerten en Huygens, aangezien dit project een geavanceerde tool oplevert, die onderhoudsarm is. | | | |
|  |  | | | |
| Opties en keuze | De activiteiten van dit project zouden op diverse manieren kunnen worden uitgebreid. Ten eerste zou een continuering van de dienst (langer dan 5 jaar) inclusief een jaarlijkse update van de kaarten in samenwerking met het CBS. Daarnaast zou de database uitgebreid kunnen worden, bijvoorbeeld met bestaande projecten die ook op gemeente-niveau data beheren en visualiseren. Hierbij kan gedacht worden aan de dialect-kaarten van het Meertens. Daarnaast zou er sprake kunnen zijn van een geografische opschaling, waardoor het project interessant wordt voor onder meer projecten over global history, zoals CLIO-INFRA. | | | |
|  | | | | |
| Verwachte kosten en baten | Wie heeft er baat bij de projectresultaten en waarom? Wat betekent het als het project niet opgestart wordt? Bij baten kan je bijvoorbeeld noemen: efficiency, geld en imago.  Verdeel de kosten onder in:   * Serverruimte voor 5 jaar * 400 uur programmeur met enige ervaring (schaal 10.3 a 31.39 euro per uur)Uren (omgerekend naar interne kostprijs) * Subsidiemogelijkheden | | | |
|  | | | | |
| Advies projectmanager | Dit project kende een voortvarende start. Of eigenlijk mag het geen start heten, want reeds voor het project begon is er een hackathon georganiseerd met bedrijven uit de Digital Cultural Heritage sector, waarbij reeds een deel van de database gebouwd is en waarbij data uit de database geprojecteerd werd op een kaart met historisch accurate gemeentegrenzen. Bovendien heeft Hans Mol, projectleider van het HISGIS project (Fryske Akademy) toegezegd, dat voor de website we de viewer van het HISGIS project mogen gebruiken.  Waar het dit project aan schort is de toewijzing van een developer, die overweg kan met R en javascript. NB: in de eerste maand van het project is er geen voortgang geboekt omdat er geen personeel aan dit project is toegekend.  Dit alles zou niets te maken moeten hebben met de reorganisatie van de planning, want na de planning heeft de projectleider navraag gedaan of dit project nog in de planning past en dat was zo. Dit is nu de derde keer dat ik op schrijf wat de milestones en de planning is, maar het wordt nu hoogtijd dat iemand aan die milestones gaat werken. Indien dinsdag 15 juli er geen toewijzing van personeel aan dit project is voor de periode 15 juli – 01 december, stel ik voor dit project terug te geven aan DANS. | | | |
|  |  | | | |
| Aanpak | | | |
| Project aanpak | Om dat dit project een klein project is, en het niet waarschijnlijk is dat iemand er 10 weken full time aan zou kunnen werken, is gekozen voor een modulaire opzet. Dat wil zeggen dat de verschillende onderdelen van het project los van elkaar ontwikkeld kunnen worden. Hierbij verdient het wel de aanbeveling dat er in korte aaneengesloten periodes (2 weken) aan de modules wordt gewerkt. | | | |
|  | | | | |
| Planning | | | |
| Product Breakdown Structure | Zie milestones | | |
|  | | | |
| Fasering | Beschrijf de projectfasering en neem deze op in de MS projects planning (bijlage 1). | | |
|  | | | |
| Mijlpalen | Milestones  ============  **\* Database (18%) 9 days**   * Combine HDNG files * Shapefiles / JSON / Postgres * Gemeentegeschiedenis.nl * Add municipality geometric attributes (size) * Add other municipality data   **\* Selection form (18%) 9 days**   * gather examples * design selection form * output formats * Link to R (script/package)   **\* API (5%) 2.5 days**   * gather examples (World Bank) * R / Python / JSON   **\* Website (19%) 9.5 days**   * front-end * logic (data retrieval/backend) * upload facility   **\* R package (30%) 15 days**   * evaluate available packages * integrate maps / data in package * write plotting functions * documentation * submission procedure to CRAN   **\* Unforeseen / Would have (10%) 5 days**   * “pain and agony” * upload improved shapefiles | | |
|  | | | |
| Financiën | | | |
| Uren | 400 uur | | | |
|  | | | | |
| Geld | 10000 euro bij oplevering van de producten op 1 december 2014 | | | |
|  | | | | |
| Financiering | KDP NLGIS2 (DANS kleine data prijs) | | | |
|  | | | | |
| Subsidieaanvraag | DANS Kleine Data Prijs (toegekend). | | | |
|  | | | | |
| Communicatie | | | |
| Communicatie | Geef aan hoe je communiceert of vul de communicatie tabel in (bijlage 2) | | |
|  |  | | |
| Kwaliteit | | | |
| Borging en meting | Tussentijdse beoordeling van de kwaliteit van de producten wordt gedaan door de projectleider in maandelijkse projectrapportages. De kwaliteit van het eindproduct wordt beoordeeld door DANS en door de Comprehensive R Archive Network (CRAN) welke het te schrijven R-package op kwaliteit beoordelen. | | |
|  | | | |
| Organisatie | | | |
| **Opdrachtgever** | Intern | | | |
| **Stuurgroep** | Richard, Karin, Kees | | | |
| **Projectleider** | Richard Zijdeman | | | |
| **Secretaris** | Richard Zijdeman | | | |
| **Projectleden** | Richard, Jerry (informatie Analist), Slava (developer), Lucien (developer/configuration manager), Arnab (system administrator/architect) | | | |
|  | | | |
| **Organogram** | nvt | | |
|  | | | |
| **Overleg** | Op incidentele basis, minimaal eens per maand | | |
|  | | | |
| **Rapportage** | maandelijkse voortgangsrapportage in de Stuurgroep en het MT | | |
|  | | | |
| **Wijzigingen** | Beschrijf het change proces t.b.v. eventuele wijzigingen van de afgesproken projectresultaten (bijlage 4). | | |
|  | | | |
| **Bijlagen** | 1. MS project planning of excelplanning 2. Communicatieplan 3. Organogram projectorganisatie 4. RASCI tabel 5. Change proces 6. PSA (Project Start Architectuur) 7. MTP (Master Test Plan) | | |
|  | | | |
| **Referenties** | <https://github.com/rlzijdeman/nlgis2> | | |
|  | | | |

**Bijlage 2**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Communicatie | | | | | | |
| **Fase** | **Doelgroep** | **Middel** | **Boodschap** | **Doel** | **Frequentie** | **Uitvoering** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |