



Eindrapport Innovatieregeling 2011

Titel project: Videovergelijker

Thema: nieuwe videotoepassingen

Onderwijssoort: VO (incl. VMBO en VSO)



Versie 1.1

Datum 18 november 2011

SURFnet/Kennisnet Innovatieprogramma

1. Gegevens project-instelling	Naam instelling:	Kentalis Guyotschool voor VSO
	Projectleider:	De heer H. Otermann
	Functie:	Coördinator Multimediadienst
	Afdeling:	Kentalis Expertise & Innovatie - multimedia

2. Omschrijving project	<p>Titel: Video Vergelijker Ondertitel: Leren van je eigen opnamen Innovatieregeling (Nieuwe video toepassingen): Projectbeschrijving:</p> <p>Doel van het project is het ontwikkelen van een webapplicatie waarmee het leren van Nederlandse Gebarentaal effectief ondersteund wordt.</p> <p>De doelgroep wordt gevormd door leerkrachten en leerlingen in het dovenonderwijs en ieder ander die Gebarentaal wil leren.</p> <p>In het project wordt een webapplicatie ontwikkeld waarmee het mogelijk is om opnamen die met een webcam gemaakt worden direct te vergelijken met bestaande (voorbeeld) filmpjes. De applicatie wordt in nauw contact met eindgebruikers ontwikkeld en uitgetest. Software ontwikkeling zal worden verzorgd door ClearCode die onder andere het succesvolle platform OpMaat ontwikkelde. Voorbeeld filmpjes zullen worden geproduceerd door Kentalis E&I multimedia.</p> <p>Het project loopt van mei 2011 tot en met november 2011</p>
3. Doelstelling	<p>Omschrijving van de oorspronkelijke doelstelling</p> <p>Voor dove en ernstig slechthorende leerlingen is Nederlandse Gebarentaal de enige natuurlijk toegankelijke taal. Voor (horende) docenten (en anderen) is het niet makkelijk om deze taal te leren. Cursussen zijn maar in beperkte mate voorhanden en zijn tijd en plaats gebonden. Ook vergen die veel personele inzet. Het is dus interessant om te kijken naar mogelijkheden om (delen van) het leerproces in digitale vorm aan te bieden. Binnen Kentalis worden daarvoor dan ook bestaande e-learning tools ingezet. Gebarentaal is een visuele taal en video is bij uitstek een medium om deze taal goed vast te leggen.</p> <p>In het proces van het leren van Gebarentaal is het functioneel om de eigen gebarentaal productie te kunnen vergelijken met gebarentaal woorden en zinnen van een voorbeeld gebaarder. Hiervoor is een (web)applicatie nodig die het mogelijk maakt om webcam opnamen van de eigen gebarentaal productie te vergelijken met bestaande voorbeeld filmpjes. Voordeel van een webbased applicatie is centralisatie van het beheer. Voordeel voor de gebruiker is de mogelijkheid om tijd en plaats onafhankelijk te oefenen. Naast vergelijken met een voorbeeld biedt uploaden ook de mogelijkheid om het eigen filmpje aan te bieden aan een docent Gebarentaal. Deze kan vervolgens feedback geven op het filmpje.</p>

4. Resultaten**De behaalde resultaten**

De ontwikkelde applicatie is een webapplicatie die het mogelijk maakt om met behulp van een webcam opnamen te maken en deze eigen opnamen vervolgens direct te vergelijken met een bestaand voorbeeld filmpje. Voor de test versie zijn een aantal filmpjes gemaakt.

In de voorbeeld applicatie zijn 3 oefenvormen uitgewerkt.

- Nadoen van voorbeelden
- Beantwoord in NGt een vraag die gesteld wordt in tekst
- Beantwoord in Ngt een vraag die gesteld wordt in Gebarentaal



Van de applicatie is een probeerversie beschikbaar op <http://videovergelijker-snkntest.edubox.nl>

De source code van de applicatie is op te vragen bij ClearCode.

5. Disseminatie**Overdracht van kennis over het project**

- Zoals vastgesteld in de projectvoorwaarden zal de source code van de applicatie beschikbaar worden gesteld aan belangstellenden. Deze code is te vinden op:
- Tevens zal er tijdelijk een demo versie draaien die belangstellenden de mogelijkheid biedt om de functionaliteit uit te proberen.
- Er zijn demonstraties gegeven met het product binnen het opleidingscentrum van Kentalis, binnen Kentalis E&I PonTem en op een Kentalis kennisdag Doof/SH.
- Er is een artikel over het project aangeboden aan het tijdschrift Van Horen Zeggen. Mogelijk wordt dit geplaatst in het december nummer.

6. Procesbeschrijving	Beschrijving van de werkzaamheden <p>De programmeer technische werkzaamheden zijn uitgevoerd door ClearCode. Inhoudelijke keuzes zijn gemaakt in gezamenlijk overleg met Kentalis E&I opleidingscentrum en Multimedia en ClearCode.</p> <p>Voorbeeld filmpjes zijn gemaakt door Kentalis E&I – Multimedia.</p> <p>We hadden van het begin af aan een duidelijk beeld van het soort applicatie dat we wilden realiseren. Samenwerking met ClearCode was goed. Zodat er ook al snel een meer uitgewerkt concept op tafel lag. In afwijking van de allereerste plannen is toen gekozen voor een opzet met meerdere verschillende oefenvormen. De planning was ruim genoeg om deze aanpassing mee te nemen.</p> <p>In technische zin bleek de in de aanvraag genoemde mogelijkheid van het gebruik van open source videosever Red5 niet handig was i.v.m. het ontbreken van een halve snelheid mogelijkheid. Uiteindelijk is hier toen gekozen voor Wowza als videoplatform.</p> <p>Plaatsing van de webcam is soms lastig als je niet genoeg afstand kunt nemen. Als je kunt kiezen is een zo groothoek mogelijk webcam aan te bevelen.</p> <p>Met de werkende applicatie is de netwerk belasting binnen Kentalis getest in samenwerking met de ICT afdeling van Kentalis. Deze belasting bleek binnen het netwerk van Kentalis verwaarloosbaar.</p>
7. Implementatie	Gebruik / inzet / doorontwikkeling van het eindresultaat <p>Het eindresultaat van het project zal worden doorontwikkeld tot een integraal onderdeel van het e-learning platform NGt dat momenteel binnen Kentalis E&I wordt ontwikkeld. Verwachting is dat in voorjaar 2012 de eerste testen mogelijk zijn en dat per september 2012 het platform operationeel zal zijn en zal worden ingezet.</p>
8. Tips voor de toekomst	Adviezen en aanbevelingen <p>Voor mensen die voort willen bouwen op het eindproduct is het belangrijk dat ze nadenken over de beheerskant van de applicatie. Het gaat dan om vragen als:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wie bedenkt de opdrachten • wie maakt de filmpjes • hoe wordt de invoer van vragen en filmpjes geregeld • wat doe je met de opnamen, bewaar je die eindelijk? Of gooi je ze na zekere tijd weg. <p>In ons geval hebben we gekozen voor een intensieve samenwerking tussen Kentalis E&I – Opleidingen als bedenkers van de opdrachten en straks als beheerder van de filmpjes en Kentalis E&I – Multimedia als producent van de filmpjes. De filmpjes worden in HD format geproduceerd en uiteindelijk als mp4 in de applicatie opgenomen. Beheer vindt plaats in het Edubox platform van ClearCode.</p> <p>Als het gaat om videotoeepassingen is het goed om na te denken over:</p> <ul style="list-style-type: none"> • toegankelijkheid (ondertitels / audio description) • distributie kanalen • netwerkbelasting • onderwijskundige inpassing • beheer • vindbaarheid

	<p>Wil je een succesvol innovatieproject doen zorg dan dat je veel tussenproducten maakt die je kunt bespreken en testen. Probeer zoveel mogelijk mensen te betrekken, dit geeft je veel (mogelijk onverwacht commentaar) en creëert meteen draagvlak binnen je organisatie.</p>
--	--