

---

# PROJECT INTERACTIEVE MULTIMEDIA

HET MAKEN VAN EEN INTERACTIEVE FILM

---

Martin Boerman / 1820559 / im0921

## EEN NIEUWE ERVARING

De nieuwe generatie is niet altijd meer even tevreden met standaard televisie kijken. Met de computer en Web 2.0 werd plotseling veel meer om input van de gebruiker gevraagd. Spelletjes zijn razend populair. Maar de manier waarom men televisie en video's kijkt is in principe niet sterk veranderd ten opzichte van de tijd waarin internet nog niet groots was. Maar interactieve media zijn in opmars. Met de krachtige *Flash* technologie is veel meer mogelijk dan standaard lineaire filmpjes. Interactiviteit, waarbij de gebruiker een rol speelt in een serie, documentaire of zelfs reclame stijgt in populariteit.

## PROJECT INTERACTIEVE MULTIMEDIA

In dit laatste blok van het eerste jaar van de studie Informatie, Multimedia en Management (IMM) wordt het vak Project Interactieve Multimedia gegeven. Toen ik de naam van het vak zag, hoopte ik dat het vak de naam eer aan zou gaan doen. Dat bleek inderdaad het geval.

Project Interactieve Multimedia (van nu af afgekort tot PIM) gaat om het maken en presenteren van een interactieve applicatie. Dat wil zeggen dat de gebruiker van de applicatie het verloop van het programma kan beïnvloeden. Al in het eerste college kregen wij een voorbeeld te zien van een dergelijke applicatie. In dit programma konden video's aan een playlist toegevoegd worden. Vervolgens kon men in een 3d omgeving als het ware langs de video's lopen om deze zo in zelfgekozen volgorde af te spelen. Ook in de colleges die volgden op het eerste, werd gebruik gemaakt van deze applicatie. De getoonde video's sloten bovendien deels aan bij het onderwerp van het college van die dag, iets wat natuurlijk een extra waarde meegeeft aan het geheel.

Waar het uiteindelijk natuurlijk om draaide, was dat we zelf aan de slag gingen om een interactieve applicatie te maken. De opdracht werd ons zo snel mogelijk in het eerste college duidelijk gemaakt, want voor het project stonden slechts 4 weken ingepland. In dit artikel zal ik mij uitweiden over het project en de uitvoering daarvan. Hierbij wordt ingegaan op de voorbereiding, algemene uitvoering, techniek en verantwoording voor gemaakte keuzes tijdens het project.

## OPDRACHT

Op de website van het vak staat als beschrijving van het project de volgende Engelse zin: *"The project interactive multimedia provides you with the challenge to develop an interactive application with video and mini-games, in the XIMPEL framework using XML and (possibly) Actionscript in Flex"*. Hiermee is feitelijk alles gezegd over de opdracht. Ik zal echter deze bondige formulering wat duidelijker uitleggen.

Het doel van dit project was om in XIMPEL een interactieve applicatie te maken. Deze applicatie zou voornamelijk bestaan uit filmpjes, maar mocht eventueel ook minigames bevatten. Gedurende het afspelen of gebruiken van de applicatie moest de gebruiker keuzes kunnen maken. Deze keuzes konden als simpele vraag voorgelegd worden waarbij het antwoord het gevolg bepaalt, maar ook een minigame kon gebruikt worden als middel om een input te krijgen van de gebruiker. Verder werd van ons gevraagd een korte *viral* van maximaal twee minuten te maken. Deze *viral* moet los staan van de interactieve applicatie, maar mag wel de inleiding hiervan vormen. Het was de bedoeling dit project in groepjes van twee te doen (wat ook gebeurde, enkele uitzonderingen daargelaten). Ik heb dit project samen gedaan met Hidde van Manen. Ik heb al vaker samengewerkt met Hidde, met succes en zonder problemen, waardoor het mij wederom een goed plan leek samen aan dit laatste project van het jaar te werken.

Gelukkig werden we behalve deze richtlijn behoorlijk vrij gelaten in de ontwikkeling van ons project. Er werd niet gevraagd om een specifiek onderwerp of een specifieke manier van uitwerken. Ook dit is een pluspunt voor dit project, omdat het toch gaat om een vrij creatieve opdracht. Wanneer je bij creativiteit wordt gebonden aan een te specifiek geformuleerde opdracht, doet dit de persoonlijke creativiteit namelijk weinig goeds. We waren dus blij met deze vrijheid.

## OVER XIMPEL

Ik noemde in mijn beschrijving de term XIMPEL. Deze term duidt een applicatie aan met de naam Extensible Interactive Media Player for Entertainment and Learning, waar XIMPEL de afkorting van is. Dit programma maakt gebruik van het open-source *Flex framework* en de XML beschrijvingtaal. Men kan daarom gebruik maken van XIMPEL op elk systeem waarop de Flash-plugin geïnstalleerd is van Adobe. Verder kan XIMPEL offline draaien en op het internet, zoals andere

flashapplicaties dat ook kunnen. XIMPEL is ervoor bedoeld door een afspeellijst van (vooral) videobestanden heen te lopen (welke ook flashbestanden kunnen zijn, waardoor spelletjes ingebouwd kunnen worden).

Het is hierom niet meer dan logisch dat het programma voor dit project werd aangeboden als middel om de interactieve applicatie te bouwen. Omdat we praten over open-source software, hadden we de mogelijkheid om van alles te veranderen aan de oorspronkelijke XIMPEL speler. Hierin zitten bijvoorbeeld bepaalde knoppen verwerkt, de gehele speler heeft een bepaald uiterlijk en de opmaak van objecten die je aanmaakt staat vast. Echter konden we, indien gewenst, met de geavanceerde versie van het softwarepakket aan de slag. Je kon op die manier de speler volledig naar je eigen wensen aanpassen. Dit is een groot voordeel wanneer de standaardspeler niet toereikend is voor de wensen en eisen die je stelt aan je eigen project.

## CONCEPT

Nadat we eenmaal de opdracht gekregen hadden, zijn we op weg naar huis direct gestart met brainstormen. Zoals eerder gezegd hadden we voor dit vak maar 4 weken de tijd. Die tijd was inmiddels al ingegaan en wij beseften dat het op gang komen bij dit soort opdrachten meestal één van de grootste struikelblokken is.

De eerste overweging die wij maakten was; *wat voor doel willen wij voor onze applicatie?*. Terwijl we nadachten over bijvoorbeeld educatieve en informerende doelen, werd ons duidelijk dat we toch liever een andere invalshoek hadden. Reeds halverwege de reis bedachten we dat we liefst een amuserend doel voor ogen hadden, pure entertainment. Maar dan ben je er nog niet, want een doel op zich is niet genoeg. We hadden concretere plannen nodig. Het bedenken van een concept bleek echter inderdaad een potentieel struikelblok, want bedenk maar eens iets leuks.

Nadat wij die dag thuis nog wat meer nadachten, schoot het idee mij de volgende morgen in de trein plotseling te binnen. Terwijl we het er wederom over hadden opperde ik een film te maken in ouderwetse stijl. Zwart-wit, of slecht gekleurd en met ietwat te snelle beelden zoals dat vroeger vaak ging. Hierbij moet tevens gedacht worden aan *slapstickfilms*, waarbij ook versnelde flikkerende beelden gebruikt worden, zwart-wit film en krasjes door het beeld. Dit globale idee sloeg gelukkig bij ons beiden direct aan. We hebben nog wat meer overlegd en hebben zo het concept verder uitgewerkt tot een gedetailleerder plan.

## IN DETAIL

Onze applicatie is in principe een korte film. In deze film volgt de gebruiker het leven van de hoofdpersoon, die de naam Franklin Jarvis heeft.

Zoals inmiddels duidelijk gemaakt is, krijgt de gehele film een oude slapsticklook. De film begint als een soort droom of vooruitblik op wat komen gaat. Dit begin is uiteindelijk gerealiseerd in de *viral*. In deze korte trailer wordt het idee van keuzes maken geïntroduceerd. Er komen kort wat scènes voorbij die Franklin in het verhaal uiteindelijk ook daadwerkelijk zal meemaken.

Het deel waar het vooral om draait, het interactieve deel, begint met Franklin die wakker schrikt. Dit wordt gevisualiseerd met een close-up van zijn oog, welke openschiet. De introductie zit in de eerste twee clips. Hierin ziet de gebruiker Franklin wakker worden in zijn kamer. Vervolgens gaan Franklin even ontbijten. Na het ontbijt komt de eerste keus voor de gebruiker, namelijk tussen Franklin die even zijn e-mail checkt en Franklin die heel sociaal achter de computer gaat zitten om online met vrienden te praten. Vervolgens sluit de gebeurtenis aan op de keuze die de gebruiker daarvoor gemaakt heeft. Men speelt zo een gemiddelde dag door in het leven van Franklin. Het gaat hierbij om vermaak, dus er is niet écht een goede of foute keuze waarbij de foute keuze slechte gevolgen zou hebben voor een score van de gebruiker bijvoorbeeld. Er is in principe wel een 'fout' antwoord mogelijk, maar dit uit zich in de op de keuze volgende scène. In zo'n scène kan Franklin blij zijn, maar ook verveeld of boos.

Om de scènes kracht bij te zetten, hebben we zo goed mogelijk geprobeerd scènes te voorzien van bijpassende muziek. Muziek bij *slapsticks* is vaak pianomuziek, jazzmuziek of iets in die geest. Het was niet heel erg makkelijk om aan goede muziek te komen, omdat niet één van ons bijvoorbeeld toevallig een jazzfan is. We hebben dit probleem aangepakt door allereerst veel oude muziek te verzamelen. Daarna zijn we tijdens het monteren steeds gaan zoeken naar het juiste nummer of de juiste nummers (over het monteren later meer).

We hebben ervoor gekozen om behalve de muziek geen ander geluid mee te monteren. Deels omdat dit volgens ons überhaupt een leuker effect geeft en vooral omdat het omgevingsgeluid dat de camera opneemt alleen maar storend is. Normaal gesproken, bij écht professionele projecten, zou er een apart geluidsteam achter het geluid zitten. Daarnaast hebben we wel even gespeeld met de gedachte van een verteller. Wij wilden de verteller (met expres slechte geluidskwaliteit) het verhaal laten verduidelijken. Immers, een film zonder geluid en dus spraak, zou gemakkelijk onduidelijk kunnen worden. Van dit idee zagen we af omdat de stem van de verteller en de muziek niet goed samengingen. De stem werkte eigenlijk even storend als eventueel omgevingsgeluid, terwijl we dat om eenzelfde reden uit de film gelaten hadden.

Als oplossing, om de film te verduidelijken, hebben we uiteindelijk korte zinnen gemonteerd

waarin steeds kort een verduidelijking van de situatie gegeven wordt. We hielden dit plan des te sterker vast toen we bedachten dat dergelijke teksten ook wel in originele *slapsticks* gebruikt worden met hetzelfde doel.

## VERHAALLIJN

Om een compleet beeld te geven van de applicatie, geef ik hier aan hoe het verhaal globaal verloopt. De precieze keuzes en inhoud van de scènes laat ik nog even in het midden (daarvoor verwijst ik naar onze applicatie).

Zoals ik al eerder kort heb aangegeven, beslaat de interactieve film een dag uit het leven van Franklin Jarvis (de hoofdpersoon). Deze dag hebben wij ingedeeld in bepaalde momenten, activiteiten en gebeurtenissen die normaal zijn op een doorsnee dag. Na de introductie van opstaan en ontbijten komt de eerste keus. De gebruiker mag hier bepalen wat Franklin achter zijn computer die ochtend zal gaan doen. Daarna gaat Franklin naar school toe om een les te volgen. Men kan hier kiezen waar hij in het lokaal gaat zitten. Na deze les is het tijd voor het practicum. Wederom is er een keuze, over hoe Franklin het practicum zal volgen. Vervolgens kan de gebruiker bepalen of Franklin direct naar huis gaat, of nog even gezellig blijft rondhangen. Hoe Franklin naar huis gaat hangt af van de eerdere keus, toen Franklin naar 's ochtends weg ging van huis. Hij kan immers moeilijk met de fiets naar huis gaan, wanneer hij die ochtend nog met de bus vertrok. Eenmaal thuisgekomen gaat Franklin eten. Ook hier kan men kiezen onder welke omstandigheden Franklin eet. Tot slot is er nog een avondactiviteit. In de laatste scène gaat Franklin weer slapen. Zo kan men steeds opnieuw aan een dag beginnen om andere keuzes te maken. Mijn excuses voor de lichte vaagheid in deze alinea, maar ik vertelde al dat ik hiervoor liever verwijst naar de applicatie zelf (webadres te vinden in de referentielijst).

## OPNAMES

We waren er al snel over uit dat we onze eigen clips wilden gaan filmen. Omdat we vastzaten aan een specifiek verhaal, was het onmogelijk om de juiste clips van het internet te verzamelen. Nadat we overwogen zelf in de film te spelen, bedachten we dat we het leuker en professioneler vonden om acteurs en actrices te vinden. Het geluk was met ons, want dit bleek geen probleem. Enkele vrienden van Hidde hadden gelukkig tijd en zin om aan ons project mee te werken.

Nu dit eerste vraagstuk al snel opgelost was hadden we slechts nog een camera nodig. Wederom hadden we zeer veel geluk. Een van de vrienden, later speelde hij zelfs nog een kleine rol in de film, was eigenaar van een heuse *full HD* camera. Hij had er geen probleem mee deze aan ons uit te lenen.

Beter kan het praktisch niet, dus namen we dit aanbod natuurlijk maar al te graag aan. Verder heeft onze hoofdpersoon ons verschaft met een schitterende spiegelreflexcamera. Hiermee heeft Hidde gedurende de opnamen zoveel mogelijk foto's gemaakt ter illustratie van ons project. Deze foto's zijn verwerkt in de website, *storygraphs* en scenario's. Achteraf gezien was dit een waardevolle bijdrage aan de volledigheid van het project.

Het laatste, nodig voor de opnames van een film, zijn natuurlijk de filmlocaties. Gezien onze verhaallijn hadden wij vier (aanvankelijk vijf) locaties nodig. De vijfde, geschrapte locatie was een tennisbaan. We hebben deze locatie geschrapd (samen met de bijbehorende scène), wegens tijdgebrek op de dag dat de acteurs en actrices beschikbaar waren. Er is daarna geen moment meer geweest waarop iedereen beschikbaar was vóór de door onszelf gestelde deadline van de start van de montage. De andere locaties waren een huis, buiten, bij de bushalte en een school. Behalve de school was het verder vanzelfsprekend geen probleem de nodige locaties te regelen. Voor de opnames op school en in de klas hebben we mogen filmen in de school *College Het Loo* in Voorburg. We hebben zelfs gebruik mogen maken van één van de lessen om in een klaslokaal te filmen.

In totaal hebben we twee lange filmdagen gehad, waarvan de eerste veelal voor de thuis- en buitenscènes en de tweede vooral voor de schoolscènes. In totaal hebben we 160 clips opgenomen op een resolutie van 1920x1080 en een totale grootte van 3 GB. Het aantal clips lijkt wellicht extreem veel, maar er moet in acht worden genomen dat deze clips per stuk niet heel lang zijn. De bloopers zijn in deze telling overigens ook nog meegenomen.

## PRODUCTIE SCÈNES

Nu we de clips gefilmd hadden moesten we natuurlijk de scènes nog monteren. Omdat ik zelf al een beetje ervaring had met het monteren van filmpjes, heb ik het monteren grotendeels voor mijn rekening genomen. Voor de montage heb ik gebruik gemaakt van *Adobe Premiere Pro CS4 (update 4.1)*. Ik heb hiermee ook de clips versneld met 175 procent alvorens te monteren.

Het 'oude' effect heb ik eerst geprobeerd te bereiken met een plug-in voor *Adobe After Effects CS4*, echter het renderen van dat effect nam erg veel tijd in beslag. Toevallig bemerkte Hidde op tijd dat hij op zijn *Mac* met *iMovie* een soortgelijke preset had, die veel sneller over de clips gezet kon worden. Ik exporteerde daarom de clips steeds naar .mp4, verstuurde ze naar Hidde, waarna hij ze met het effect erbij op *Youtube* publiceerde. Misschien een beetje omslachtig maar volgens ons op dat moment toch het snelst en effectiefst. We hebben gekozen voor een resolutie van 1280x720 (720p) wegens

bestandsgrootte. Daarbij komt dat het voor de applicatie uiteindelijk in kwaliteit niet eens heel veel verschil uitmaakte (tussen 1080p en 720p).

Voor andere effecten, vooral bij de *viral* en bijvoorbeeld de *credits*, heb ik wel goed gebruik gemaakt van *After Effects*. Het renderen van tekst is namelijk een stuk sneller, dus dit gaf geen problemen.

#### REALISATIE INTERACTIEVE APPLICATIE IN XIMPEL

De applicatie in XIMPEL wilden we vrij simpel houden. Onze verhaallijn is vrij lineair, met slechts enkele repercuties later in de film als een bepaalde keuze eerder gemaakt is. Vanzelfsprekend komen de scènes voorbij, waarna een keuze voorgelegd wordt aan de gebruiker. We hebben deze keuze weergegeven met boven in het beeld de vraag en onder in beeld de twee mogelijke antwoorden. Ondertussen ziet de gebruiker op de achtergrond het oog waarmee de film ook begint. Het enige geluid is een hartslag.

Midden in de applicatie kan de gebruiker (weliswaar onbewust) twee wegen inslaan. Dit heeft te maken met de manier waarop Franklin in het verhaal naar school gaat. Het vervoer dat hij daarvoor gebruikt, moet hij natuurlijk ook gebruiken wanneer hij weer naar huis gaat. Vandaar dat bij het naar school gaan een bepaalde weg in de codering van XIMPEL wordt ingeslagen. Het komt namelijk raar over als Franklin met de bus heen gaat en vervolgens 's middags weer met de fiets terugkomt.

#### WEBSITE

Tijdens het project werd ons verder nog duidelijk gemaakt dat niet alleen het resultaat van belang is, maar ook voor een groot deel de presentatie van je project. Hierbij gaat het onder andere over de presentaties voor de klas, maar het belangrijkste van je presentatie naar de buitenwereld is toch de website. Het werd ons verplicht om een website te gebruiken voor het inleveren van de *deliverables* (ofwel inleveropdrachten). Natuurlijk kun je een enorm simpele opmaakloze website neerzetten met links naar de bestanden, maar dit komt niet aantrekkelijk over op een eventuele gebruiker van de website. Wij wilden het daarom anders doen

De site is strak en vooral in grijs tinten, dit heeft te maken met het concept. We wilden niet helemaal kleurloos zijn, dus we hebben in de banner wat kleuren behouden. Verder spreekt het menu voor zich. We hebben bepaalde onderdelen van de opdrachten van het project rechtstreeks op de site

#### APPENDIX

- ❖ XIMPEL: <http://www.ximpel.net/>

#### REFERENTIES

- ❖ Interactieve TV: <http://www.adobe.com/solutions/broadcast/nextgentv/>

gezet. Daarmee doel ik op een korte weergave van het concept, wat extra uitleg en een *about*-pagina. Er is een pagina voor foto's over het project, een pagina voor de *viral*, voor *deliverables* en natuurlijk de applicatie.

#### VERANDERINGEN OORSPRONKELIJK CONCEPT

We hebben in de loop van de afgelopen 4 weken redelijk wat aan ons concept veranderd. Onder deze veranderingen vallen verwijderde scènes, aangepaste scènes, aangepaste verhaallijnen en aangepaste plannen betreffende de montage of implementatie in XIMPEL. Zo hebben we bijvoorbeeld een sportscène verwijderd uit het *storyboard* omdat deze scène op een speciale locatie opgenomen moest worden. De tennisbaan waar we opnames wilden maken, had weliswaar beschikbaar kunnen zijn, maar wegens tijdgebrek was er geen datum meer te regelen waarop alle betrokken personen aanwezig konden zijn.

Ondanks dergelijke aanpassingen (waarvan de verwijderde scène nog de meest rigoureuze is), zijn we wat mij betreft wel geslaagd met ons project. We hebben grotendeels bereikt wat we van plan waren en we zijn geen grote problemen tegengekomen.

#### KORTOM

Wat mij direct aansprak aan het vak was de praktische manier van aanpak. Zelfs in een hoorcollege 'in aanraking komen' met de essentie van het vak, gebeurt niet vaak. Ik bedoel daarmee de video-essays die wij tijdens de colleges voorgeschoteld kregen. Daarin is het vak Project Interactieve Multimedia erg sterk. Bij het horen van de opdracht werd ik wederom niet teleurgesteld. Zoals niet altijd in dit eerste jaar, had ik het idee IMM te studeren en niet Informatica. Er werd creativiteit gevraagd, waarbij we verder vrij werden gelaten om onze creativiteit ten volste aan te wenden.

Het project zelf verliep voor zover ik kan zeggen gesmeerd. De samenwerking tussen mijn groepspartner en mijzelf was prima zoals we gewend zijn. Ik heb met plezier aan deze opdracht gewerkt en ik ben tevreden met het resultaat. Ik heb geleerd wat de term interactieve multimedia inhoudt en zelfs hoe je een dergelijk iets eigenhandig maakt. Al met ben ik blij geweest met dit vak en ik denk ook dat het belangrijk is dat dit vak blijft weergegeven dat de studie Informatie, Multimedia en Management meer is dan waar het in het eerste jaar soms op lijkt.