

MASTER CMD

[Experimental Media]

Individuele opdracht

Johnny Berkmans

13-11-2009

“The most profound technologies are those that disappear. They weave themselves into the fabric of everyday life until they are indistinguishable from it”. - Mark Weiser

INLEIDING

Het is niet altijd van zelf sprekend om jezelf steeds weer achter je boeken te zetten, noch om je dan volledig te concentreren. Iedereen heeft hier wel een oplossing voor: een kaarsje branden, het gezellig maken in je kamer, jezelf opsluiten of afsluiten van de wereld. Maar de meeste mensen proberen zich te concentreren aan de hand van muziek.

Muziek is een wereldtaal en dat verwondert niemand, het is een sociaal gebeuren, maar het is vooral ook een expressie. Je kan jezelf uitdrukken via muziek, zo kan je op euforische momenten Sigur Rós door je stereoketen laten knallen of als je een keer wilt brullen, Tool erdoor jagen.

Het is universeel, expressionistisch doch individueel en kan worden gebruikt als stimulans voor je concentratie. Een belangrijke rede hiervoor is dat je hiermee omgevingsgeluiden filtert, je kan zelf controleren welke geluiden je brein registreren en deze registreren als achtergrondruis. Anderen zijn meer bewust bezig met hun muziek en koppelen bepaalde liedjes aan bepaalde hoofdstukken, elementen uit een tekst of proberen zelfs een liedje te maken van hun moeilijke leerstof. Zo is er bijvoorbeeld Tom Lehrer ¹ die een liedje heeft gemaakt over het periodiek stelstel om alle elementen te gebruiken in een lied, waardoor het natuurlijk speelser wordt om die elementen te herkennen. De structuur² verviel natuurlijk helemaal, omdat het anders niet zou passen binnen het liedje.

¹ <http://www.youtube.com/watch?v=DYW50F42ss8>

² [http://en.wikipedia.org/wiki/The_Elements_\(song\)](http://en.wikipedia.org/wiki/The_Elements_(song))

AMBIENT INTELLIGENCE (AMI)

Je kan je concentratie dus vergroten door gebruik te maken van muziek, maar ook kan dit een omgekeerd effect hebben, je moet het dus ook kunnen controleren. Vaak is die zelfdiscipline moeilijk en vergrijp je jezelf al snel aan de hoeveel tijd die verloren gaat, omdat je in je muziek lijst aan het browsen bent. Dus mijn probleemstelling is vooral dat het concentratievermogen beïnvloedt wordt door je muziekkeuze en dat dit twee kanten kan uitgaan. Mijn voorstel is niet per se de oplossing voor alle problemen die te kampen hebben met concentratiestoornissen, maar het draait voornamelijk om een intelligent systeem dat de noden kent van de gebruiker (een student bijvoorbeeld) en hierop kan inspelen, waardoor er (hopelijk) een verschil valt te zien in de uiteindelijke punten.

In “The Internet of things” wordt Ambient Intelligence (Aml) aangehaald, oftewel de manier waarop een technologie versmelt met de omgeving, het wordt transparant en is prominent onzichtbaar aanwezig in ons leven of zoals de vader van UbiComp of Aml het verwoordt: *“The most profound technologies are those that disappear. They weave themselves into the fabric of everyday life until they are indistinguishable from it”*. - Mark Weiser (uit *Computer for the 21st Century*)

Dus de interface is ontzettend belangrijk, maar moet ook transparent blijven, maar in de huidige maatschappij blijft de interface bekrompen en geminimaliseerd tot slechts mobieltjes en computers e.d. We moeten van dit denkkader afstappen en het groter aanpakken, ik denk hierbij aan de term ‘extelligence’³ waarbij de omgeving de interface wordt. Een multitouchtafel is hier een mooi voorbeeld van, maar blijft ook weer beperkt in zijn of haar mogelijkheden. We moeten dus ons denkpatroon over een andere boeg gooien en nieuwe media integreren met oude (alreeds bestaande), we moeten er ook voor zorgen dat het steeds een (onbewust) immersief gevoel geeft, je mag dus niet weten dat je omgeving je medium is, maar je beseft het wel, door deze te gebruiken op een interactief niveau.

Hierbij stuiten we op een nieuw ‘probleem’: technologie als een speelgoed, want als we het hebben over interactief kunnen we niet

³ *“knowledge and tools that are outside people’s heads”*

om het feit dat alles vaak begint bij het speelse leren van een nieuwe interface. Bij mijn concept (waar ik het in een volgend hoofdstuk zal hebben) zal dit net zozeer gebeuren, het ontdekken van de features en functies van een technologie vooraleer het te kunnen gebruiken op een meer professioneler niveau. En dan komen we bij een volgend stadium dat volgens Paul Levinson 'technology as mirror of reality' heet, waarbij een technologie meer mainstream wordt en opgroeit als een volwaardig functionele toepassing die ons leven vergemakkelijken.

DE STUDEERKAMER

Mijn concept draait om de impact van muziek op de concentratie van bijvoorbeeld een student. Zoals ik al eerder aanhaalde zijn de mainstream technologieën zoals Ipod, MP3-lezers, Itunes, Grooveshark, ... al voor handen, maar ze vernieuwen niets. Ze zorgen er enkel voor dat we in een bibliotheek een playlist kunnen aanmaken voor als we een examen of test hebben. In die playlist zetten we dan muziek die we graag horen of die ons oppeppen tijdens de zware periodes. Ten eerste is hierbij weinig sprake van interactie en ten tweede zijn de mogelijkheden beperkt.

We moeten afstappen van het feit dat wij de technologie aansturen (niet dat dit een slecht ding is, maar het mag een meer immersieve ervaring worden) en ook dat we ons er bewust van zijn dat de technologie aanwezig is. Hierbij dacht ik aan een kamer waarbij alles een mogelijke interface wordt, zowel de muren als de meubels. Alles staat met elkaar in contact en reageert op elkaar, een intelligente kamer die er zich van bewust wordt dat de concentratie vermindert en hierop gaat reageren.

Een voorbeeld: Ik zit achter mijn bureau met mijn neus in de boeken, ik doe dit alreeds een uur en mijn omgeving (de kamer) registreert dit. Er zal dan een signaal worden gegeven, waarbij je uit je stoel moet komen en even een interactief spel moet spelen (pong) Dit spel wordt weergegeven op de muur en je kan met behulp van een toestel (zoals bij de Wii) interageren met je omgeving. Als de pauze voorbij is, wordt je gestimuleerd door de kamer om je verder te verdiepen in je leerstof.

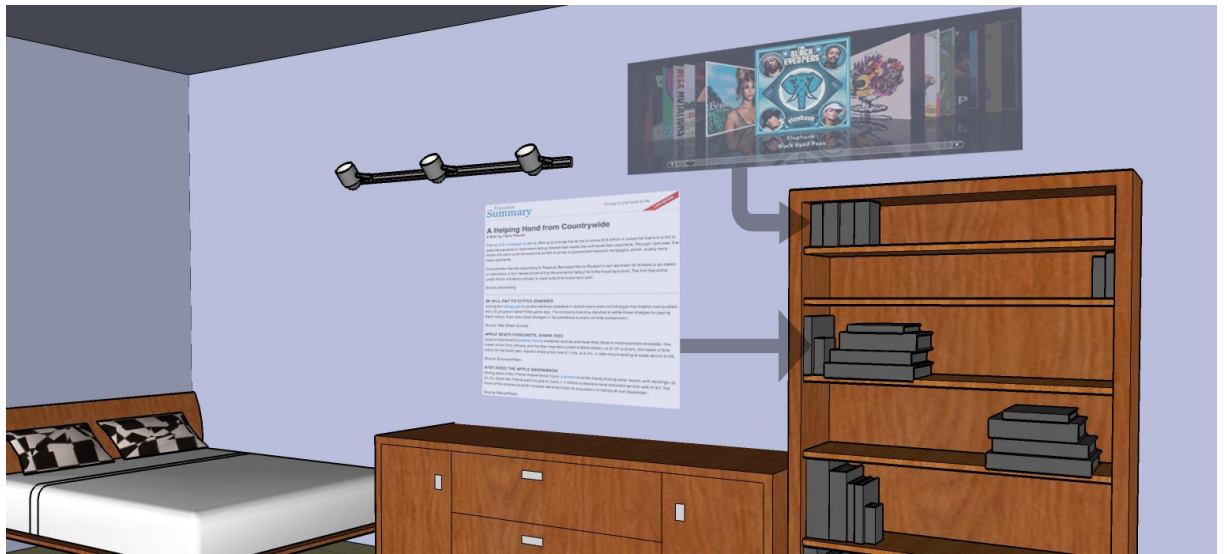
Een laptop (die iedere student tegenwoordig voor handen heeft) is vaak een centraal item als je muziek wilt luisteren (of een stereo), maar in deze intelligente kamer staat je laptop (of pc) in verbinding met de kamer zelf, waardoor je niet eens hoeft te in de buurt van je gadget hoeft te zijn om je muziek af te spelen. De kamer bevat verschillende interfaces die geprojecteerd zijn (als groot scherm eigenlijk) op de muren waardoor je op een iets speelsere manier om kunt gaan met de data op je laptop. Ik heb het niet enkel over de muziekbestanden, maar ook over tekstbestanden (pdf's e.d.) zodat je niet achter je bureau hoeft te zitten om je geconcentreerd bezig te houden met je leerstof. Zo kan je in de zetel gaan zitten en scrollen in een pdf, verbanden maken met andere pdf's. Ondertussen registreert

de omgeving (de kamer) of je aandachtig bezig bent met de leerstof door je leessnelheid te registreren, of door iets interactiever om te gaan met de leerstof. Zo kan je bijvoorbeeld een pop up krijgen waarin dan een meerkeuze vraag staat over de leerstof die je net hebt gelezen.

Als we onze playlist even ter handen nemen, merk je dat de intelligente kamer hierin zeker een meerwaarde kan bieden. Zo heeft de kamer toegang tot je bestanden op je pc of harde schijf en maakt hij (of zij) een playlist op basis van gegevens zoals: de ratings die je aan een liedje geeft, hoe vaak je een liedje beluisterd hebt,... er wordt dan een slimme soundtrack gemixt die je stimuleren om je achter je boeken te zetten. Die mix wordt ook voortdurend weer aangepast naargelang je concentratie stijgt of daalt, die de kamer dan weer voortdurend in de gaten houdt.

Dit lijkt allemaal heel futuristisch, maar veel van deze toepassingen bestaan al, zoals de Wii-controller die het spelen van een spel interactiever maakt. Een multitouchtafel die aan objectherkenning doet en zodoende je kan spelen met data, de playlist die je moet samenstellen. Dit concept brengt al die technologieën gewoon samen in één kamer en smelt alles samen tot een geheel, waarbij de gebruiker (na het leren kennen en bespelen van de nieuwe interface) op een professionele manier de kamer kan benutten. Een duidelijk voorbeeld van remediatie (*een term van Jay David Bolter en Richard Grusin uit Remediation: Understanding New Media*) waarbij de gebruiker ergens bewust is van de aanwezigheid van de technologie, maar mettertijd vergeet dat het zo prominent aanwezig is.

CONCEPTBEELDEN



LITERATUURLIJST

The Computer for the 21st Century

- Mark Weiser

Understanding and Using Context

- Anind k. Dey

The Internet of things

- Rob Van Kraanenburg

Toy, mirror, and art: the metamorphosis of technological culture

- Paul Levinson

Net Models (<http://www.newecologyofthings.net/models/>)

- Philip van Allen