

Les 01 uitleg bij de presentatie: Welkom in 'Design research & use context'

Deel 1 van de Foundation Course in Interaction Design

v2.0

2011.10.31

James M. Boekbinder

Skype: jboekbinder3641

E-mail: james.boekbinder@gmail.com

Blog: <http://www.razormind.info/infoconstructor>

1 Deel 1: Wat is interaction design?

1.1 PAGINA 2: COMMUNICEREN

- mensen communiceren met - en door middel van - apparaten met kunstmatige intelligentie
- apparaten reageren steeds uitgebreider en genuanceerder op ons gedrag

1.2 PAGINA 3: DIALOOG

- je kunt deze interactie zien als een 'gesprek' of dialoog
- we staan pas aan het begin van de ontwikkeling van deze technologieën; we moeten als interaction designers rekening houden met een forse toename van mogelijkheden in de 'dialoog'

1.3 PAGINA 4: ELKE DAG

-
- in je omgeving zie je voorbeelden van interactieve producten¹
- je ziet voorbeelden van genuanceerde en uitgebreide dialoog²
- interactieve producten kunnen de dialoog initiëren

1.4 PAGINA 5: WAT DOEN INTERACTION DESIGNERS?

1.4.1 Basis

- de definitie van interaction design

Interaction design is de kunst van het faciliteren van communicatie - betekenisvolle uitwisselingen - tussen mensen en producten. Met name zijn dit producten die van kunstmatige intelligentie gebruikmaken. In bredere zin is interaction design het faciliteren van communicatie tussen mensen onderling *d.m.v.* producten en diensten. **In deze cursus ligt de nadruk op de 'behaviorist' benadering** (Saffer, p. 5): '...het gedrag van apparaten, systemen en omgevingen vormgeven. Het gaat vooral om functionaliteiten en feedback: hoe producten zich gedragen...gebaseerd op de handelingen van gebruikers...'

1.4.2 Interface

- definitie van interface

Het gedeelte dat tussen mensen en het systeem in staat, waarmee het systeem en mensen met elkaar kunnen communiceren.

Kernpunten:

- vaak, maar niet altijd een scherm
- deels fysiek, deels virtueel (schermafbeelding)
- goede interfaces zijn bruikbaar, nuttig en leuk
-

¹ Websites, mobieltjes, speelgoed, parkeer en kaartjesautomaten, kassa's in cafe's, handhelds voor controleurs, medische apparaten

² Amazon.com laat iedereen een andere homepage zien, gebaseerd op vorige keuzes; reclame die zich aanpast aan de inhoud van e-mailberichten of aan je keuze van content in een site

1.4.3 Gedrag

Een interaction designer bepaalt niet alleen de uiterlijk maar ook het GEDRAG van een interface. En ontwerpt daarmee het dialoog tussen mens - apparaat:

- werking van interactieve elementen (controls zoals bijv. knoppen, drag-en-drop interacties)
- welke onderdelen van een website of programma worden getoond
- in welke volgorde schermen worden doorlopen (bijv. in een formulier)
- de manier waarop elementen aandacht trekken, zoals geanimeerde overgangen
- de structuur van een product en de manier waarop deze structuur verandert tijdens gebruik

1.5 PAGINA 6: GEBRUIKERS

Relatie tot gebruikers:

- interaction design is een *toegepaste kunst*
- lost reële problemen op voor gebruikers
- moet zich bewijzen in werkelijke omstandigheden
- daarom leren we in deze cursus over 'design research' en 'gebruikstesten'

Elke dag ervaren mensen de voordelen van goede interaction design:

- Een reis plannen en boeken zonder je huis te verlaten
- Helemaal opgaan in een computerspel
- Snel door je arts behandeld worden voor een probleem
- Foto's in Facebook of Hyves posten
- Je weg vinden d.m.v. een kaartfunctie op je mobiel

Elke dag ervaren mensen de nadelen van slechte interaction design:

- Je mist de kans op een buitenlandse stage omdat het online registratieformulier niet werkt
- Je mist een deadline omdat je geen hulp kan vinden voor een softwareprobleem
- Verkiezingsresultaten worden geannuleerd omdat de schermen van het apparaat niet klopte
- Je krijgt de verkeerde hoeveelheid medicijnen omdat medische personeel een onduidelijk en foutgevoelig programma moeten bedienen

Alle ontwerpprincipes - 'best practices' - die jullie tijdens ons werk zullen leren, zijn zeer breed inzetbaar. Of je een site maakt, of iets anders, de meeste basisprincipes van interactiviteit blijven hetzelfde.

1.6 PAGINA 7: TEAMWORK

Als interaction designer ben je het aanspreekpunt voor:

- vormgevers
- programmeurs
- opdrachtgevers
- team/projectmanagers

Je levert verschillende producten af:

- persona's of andere gebruiksprofielen
- flowcharts;
- sitemap;
- wireframes of een functioneel ontwerp;
- paper prototypes (in samenwerking met een usabilityexpert)

2 Voorbeelden van interaction design

2.1 AFBEELDING 1: REACTABLE

<http://www.reactable.com/>

<http://www.youtube.com/watch?v=0h-RhyopUmc>



De 'Reactable' gebruikt een 'tangible interface' - de spelers bedienen het systeem door fysieke objecten op het tafelblad te manipuleren.

2.2 AFBEELDING 2: ONE LAPTOP PER CHILD

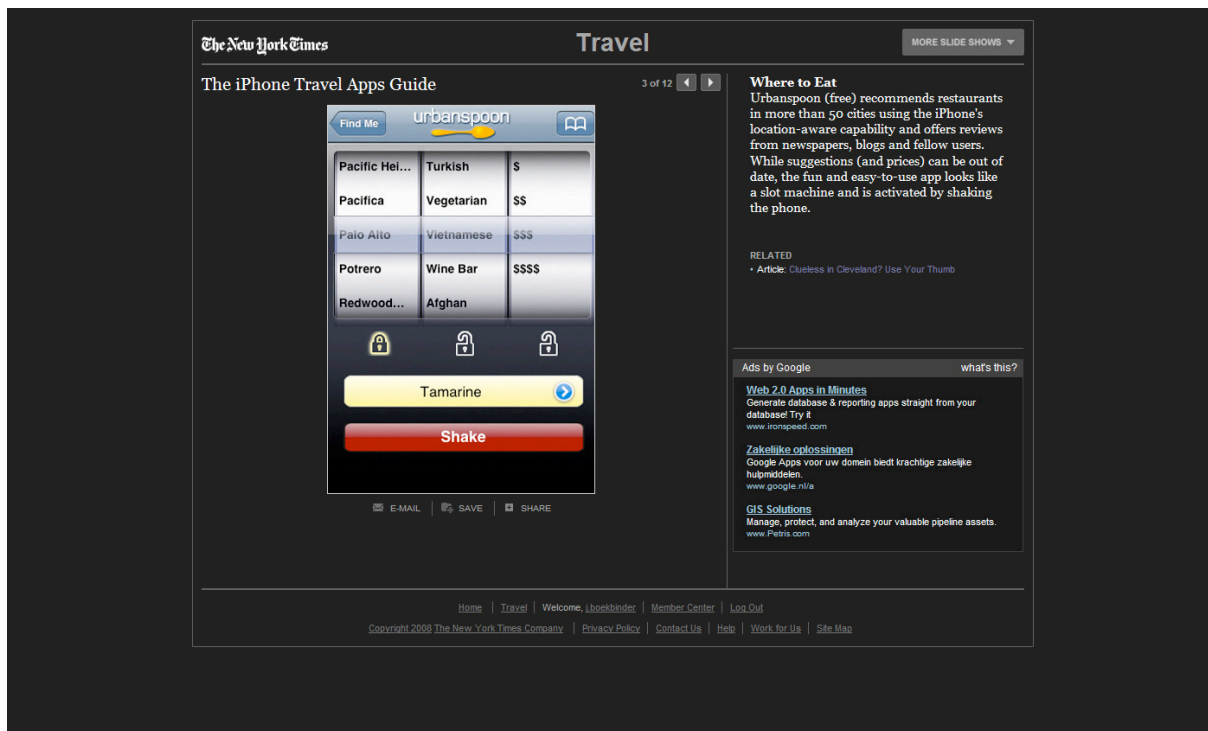
<http://www.youtube.com/watch?v=OeBQLOTArL8&feature=related>



Bedoeld om in de armste omgevingen laptops beschikbaar te stellen voor schoolkinderen. Het kost 100 dollar, heeft een eigen besturingssysteem en interface, en kan zowel met de hand (zwengel) als op het lichtnet worden opgeladen. Het scherm is ook leesbaar onder directe zon, waar kinderen geen schoolgebouw hebben.

2.3 AFBEELDING 3: IPHONE TRAVEL APP 'URBAN SPOON'

<http://www.youtube.com/watch?v=LQwUZe5Ms08>



Mobiele app geeft een keuze van restaurants gebaseerd op locatie, met indicatie van cuisine, blogs en reviews, prijsklasse.

2.4 AFBEELDING 4: SWINX GAME PLATFORM
<http://www.swinx.com/en/info/>³

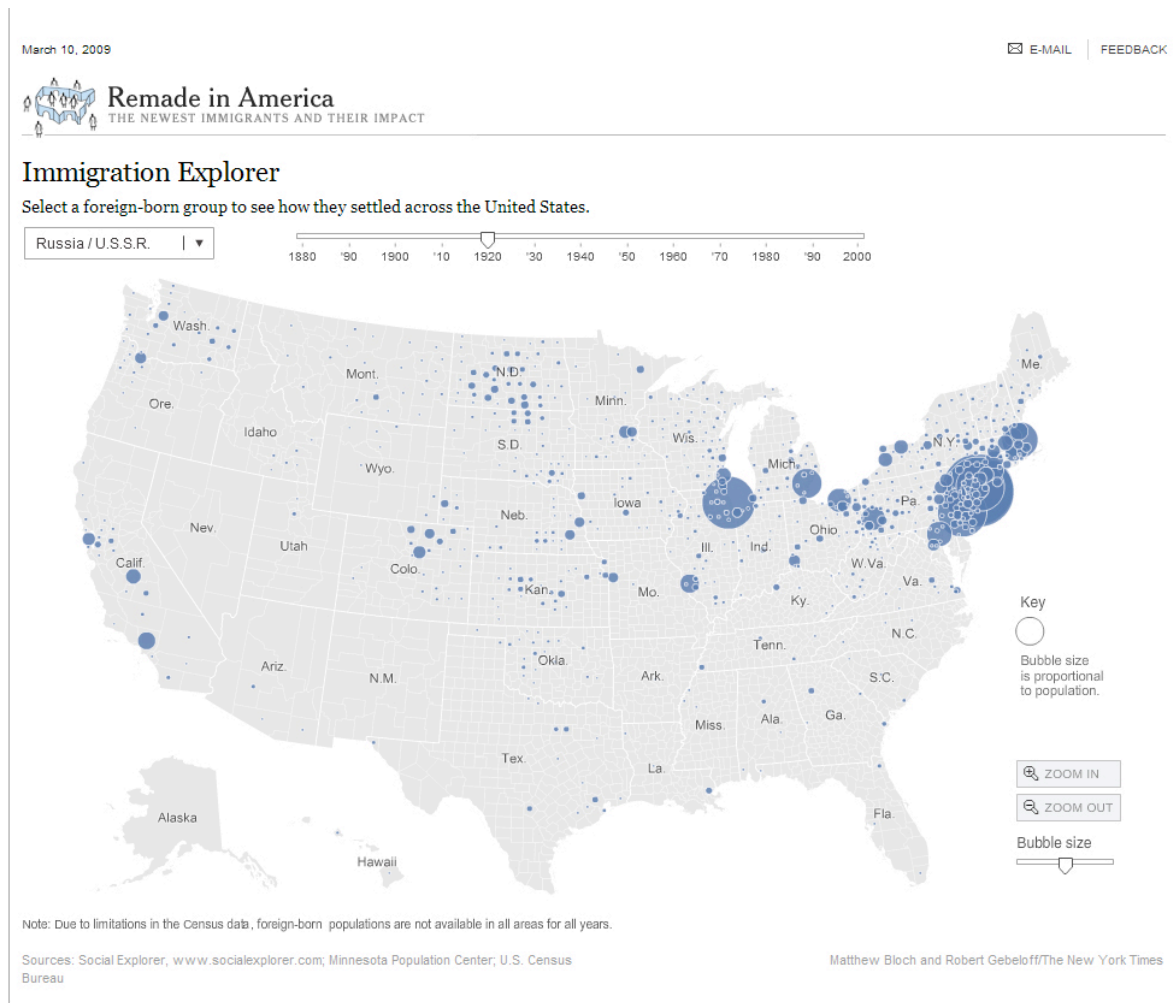


The Swinx is a game platform without a screen. Using sound, wristbands and a few simple buttons, kids can play hundreds of outdoor and indoor games.

³ Site bevat ook een goede promo-film voor de Swinx.

2.5 AFBEELDING 5: NEW YORK TIMES INTERACTIVE FEATURE: IMMIGRATION

<http://www.nytimes.com/interactive/2009/03/10/us/20090310-immigration-explorer.html?ref=us>



Websites worden steeds krachtiger en bevatten hele applicaties, zoals deze in de New York Times, waarmee je de immigratie van verschillende groepen kunt traceren. Dit maakt complexe verhalen begrijpelijker voor lezers.

2.6 AFBEELDING 6: AUGMENTED REALITY (LAYAR)



Het is mogelijk om een laag virtuele informatie op de omgeving te projecteren zoals hier te zien in Layar.

3 Deel 3: resources

3.1 PAGINA 14: WEERGAVE VAN BOEKEN EN URL VAN SITE