

PHILIPS

Research is Fun

Maddy D. Janse

November 2010

Inhoud

Wat is 'fun'?

Waarom is research fun?

Fun

Wat bedoelen we daarmee?

Plezier, aardigheid:

Een gevoel van welbehagen of welgevallen dat veroorzaakt wordt door iets dat men aangenaam vindt of waarin men genoegens schept.

Fun

Wat zijn kenmerken van fun?

Passief	consumptief
Actief	creatief en constructief
Dynamisch	anticipatie en herinnering

Research is fun

Waarom?

Begint met leren

Research is fun - Begin met leren

Wat is nodig?

Motivatie	van nature aanwezig
Geschikte omgeving	ontsnap verveling onderzoekend gedrag
Stimuli	nieuwigheid onduidelijkheid tegenstrijdigheid complexiteit

Research is fun

Wat betekent dat in de praktijk?

Vraag het aankomende researchers,
ingenieurs en designers

Kijk naar recente research ontwikkelingen

Aankomende researchers

Trend watchers

R&D nieuwe probleemgebieden

Sociale media

Beïnvloeding van gedrag

Sustainability

Reis naar Mars



Functioneren van het team

- Kleine groep
- Sociale isolatie
- Opgesloten in kleine ruimte
- Samenwerken moet
- Lange tijd
- Monotoon
- Risicovol

Sociale media

COMPONENTS: RECOMMENDATION ALGORITHM



- Implicit input by other travelers: no ulterior motivations, authentic
- Other people took a picture of it: the item is worth seeing
- Not only famous landmarks: off-the-mainstream places and objects
- Taking, tagging and sharing photos is a widespread activity: great variety of places available for recommendation

Netwerken

Facebook, Twitter, Flickr, LinkedIn

Aanbevelingen

Reisgids

Buiten de begane paden

- User-based collaborative tagging
- Peer-to-peer networken
- Multimedia content analyse



Sociale robots - hulpje

Sociaal interactief interface



$$s(t) = \begin{matrix} u \\ @ \end{matrix} \begin{matrix} f_{1k}(t; \rho); & t \in [t_k :: t_{k+1}[\\ \vdots & \vdots \\ f_{nl}(t; \rho); & t \in [t_l :: t_{l+1}[\end{matrix} \begin{matrix} ' \\ A \end{matrix}$$



Software Architecture for Social Robots

Martin Saerbeck

Philips Research; CCS
martin.saerbeck@philips.com

TU/e; Industrial Design
m.saerbeck@tue.nl



Sociale vaardigheden Spelletjes



Speelveld architect

Overwinnen van verlegenheid

Zelfvertrouwen krijgen

Lagere schoolkinderen



Aanleren van sustainable gedrag

Kinderspel

Effect van gedrag op de leefomgeving

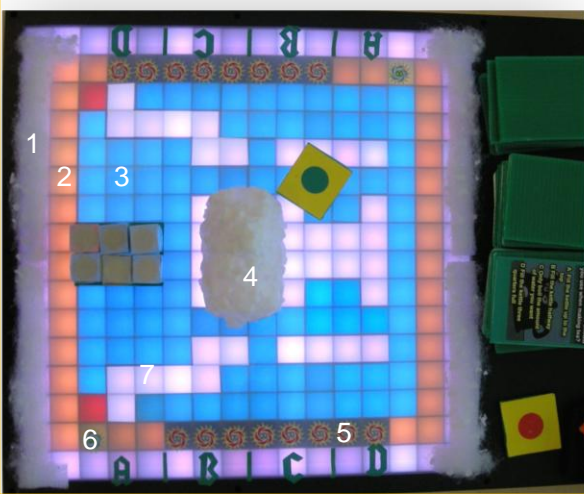


TagTile game board (<http://www.seriousoys.com>)

Game computer – Tablet

Bediening met spelblokjes

Fysiek actief



Atmosfeer

Aarde

Oceaan

IJskorst

Fossiele energie

Groene energie

IJspad

Aanleren van sustainable gedrag

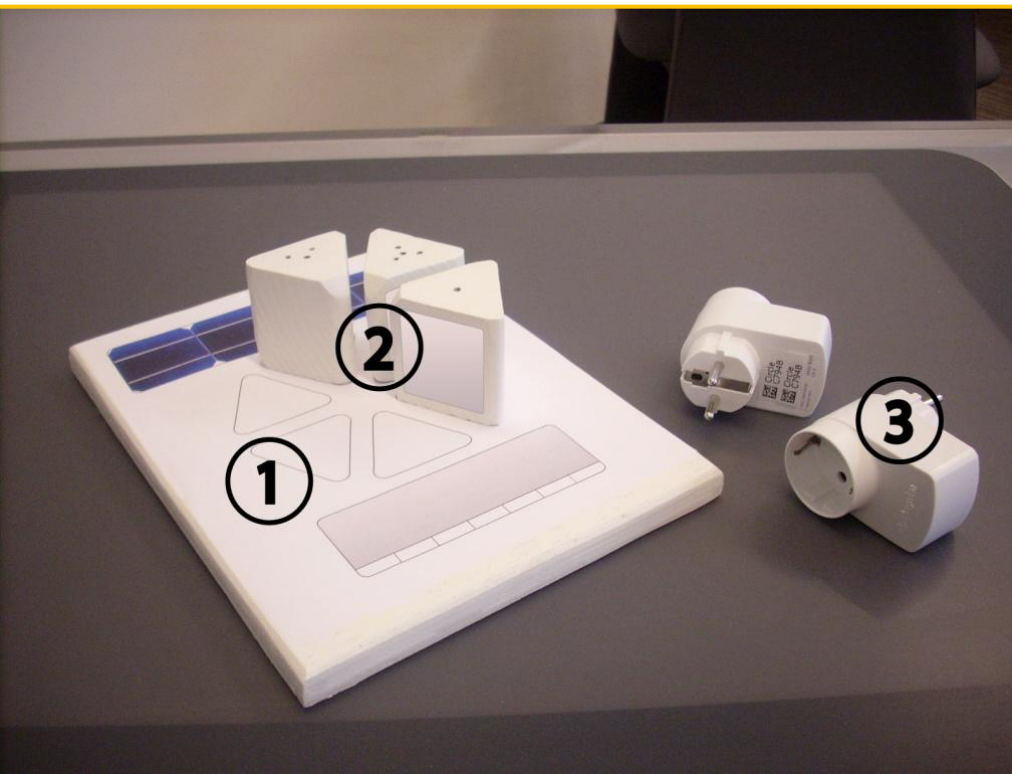
Familiespel

Wie verbruikt wat
waar

Familiegewoontes
Metafoor

Electriciteit als stromend
water

Spel voor jong en oud
Competitie
Onderhandelen



Philips Research

1,600 professionals

50 nationaliteiten

Verschillende disciplines

Research budget

~ 1% van turnover

Laboratoria

Eindhoven

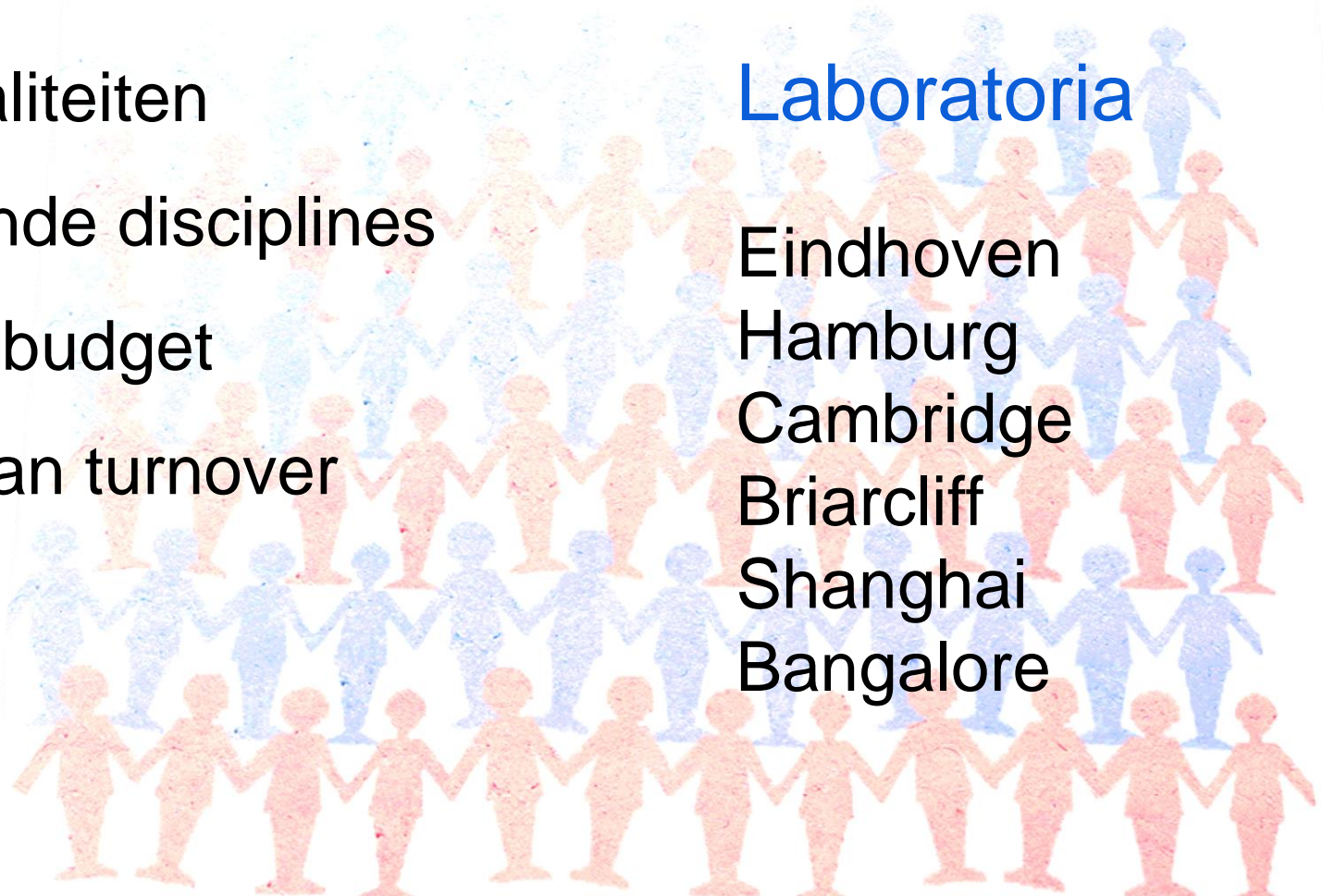
Hamburg

Cambridge

Briarcliff

Shanghai

Bangalore



Research Strategie

Open Innovatie op de High Tech Campus in Eindhoven



Mensen Centraal



User-centered research

Ingebed in research activiteiten

Betere kans op relevante,
betekenisvolle en commercieel
succesvolle innovaties

ExperienceLab

Gebruikers staan centraal



Kennis en inzicht in een vroeg stadium

Probeer nieuwe technologieën & toepassingen in natuurlijke omgeving

Discrete waarnemingen

Ambiant intelligence
Complexe technologie
verborgen
gefaseerde interacties

Atmosfeer Creatie



Luminaires in het
draadloze huisnetwerk

Liquid crystal technology
Grootte, vorm en richting
lichtstraal
Variatie in lichtatmosfeer



Communicatie



Alsof je er zelf bij bent
Alsof zij hier zijn

In dezelfde kamer met de verweg familie
en vrienden

Overlopen van kameratmosferen

Vrij rondlopen

Etaleren



Produkt informatie in de winkelruit

Aanpassing belichtingskleur aan produkt



Meer Beweging

Persoonlijke aanmoediging

Ondersteuning & terugkoppeling



Sensor data

Interpretatie

Web technologie

Philips DirectLife



Licht, groen, kleur, intensiteit

Aangename omgeving - Passend bij stemming en activiteit



