

Thesisvoorstellen WiCa Onderzoeksgroep (UGent – iMinds)

Toon De Pessemer



➤ Deel 1: Aanbevelingssystemen

Focus op de inhoudelijke aspecten

➤ Deel 2: Gebruikerservaring

Inhoudelijke aspecten

+ Audiovisuele aspecten

+ context

+ beleving



1 NEW DEFINITION IS ADDED ON URBAN

1,600+ READS ON Scribd

13,000+ HOURS MUSIC STREAMING ON PANDORA

12,000+ NEW ADS POSTED ON craigslist

370,000+ MINUTES VOICE CALLS ON skype

98,000+ TWEETS



20,000+ NEW POSTS ON tumblr.

THE LARGEST SOCIAL READING PUBLISHING COMPANY

320+ NEW twitter ACCOUNTS

100+ NEW Linked in ACCOUNTS

13,000+ iPhone APPLICATIONS DOWNLOADED



1 associated content NEW ARTICLE IS PUBLISHED

THE WORLD'S LARGEST COMMUNITY CREATED CONTENT!

QUESTIONS ASKED ON THE INTERNET...

100+ Answers.com 40+ YAHOO! ANSWERS



600+ NEW VIDEOS



6,600+ NEW PICTURES ARE UPLOADED ON flickr



72+ HOURS TOTAL DURATION

70+ DOMAINS REGISTERED

50+ WORDPRESS DOWNLOADS

695,000+ facebook STATUS UPDATES



125+ PLUGIN DOWNLOADS

60+ NEW BLOGS

168 MILLION EMAILS ARE SENT

694,445 SEARCH QUERIES

1,700+ Firefox DOWNLOADS

79,364 WALL POSTS

510,040 COMMENTS

1,500+ BLOG POSTS



Google

Google Search





Apple iTunes



38% doorklikken



2/3 van
gehuurde films

35% van verkoop



Gebruiker

Producten

Eigenschappen

Gebruikersprofiel



Consumptiegedrag of feedback



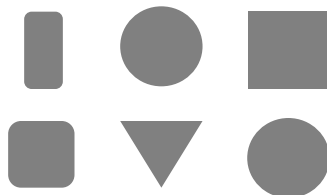
Vergelijking

Producten met
gelijkaardige
eigenschappen
worden aanbevolen



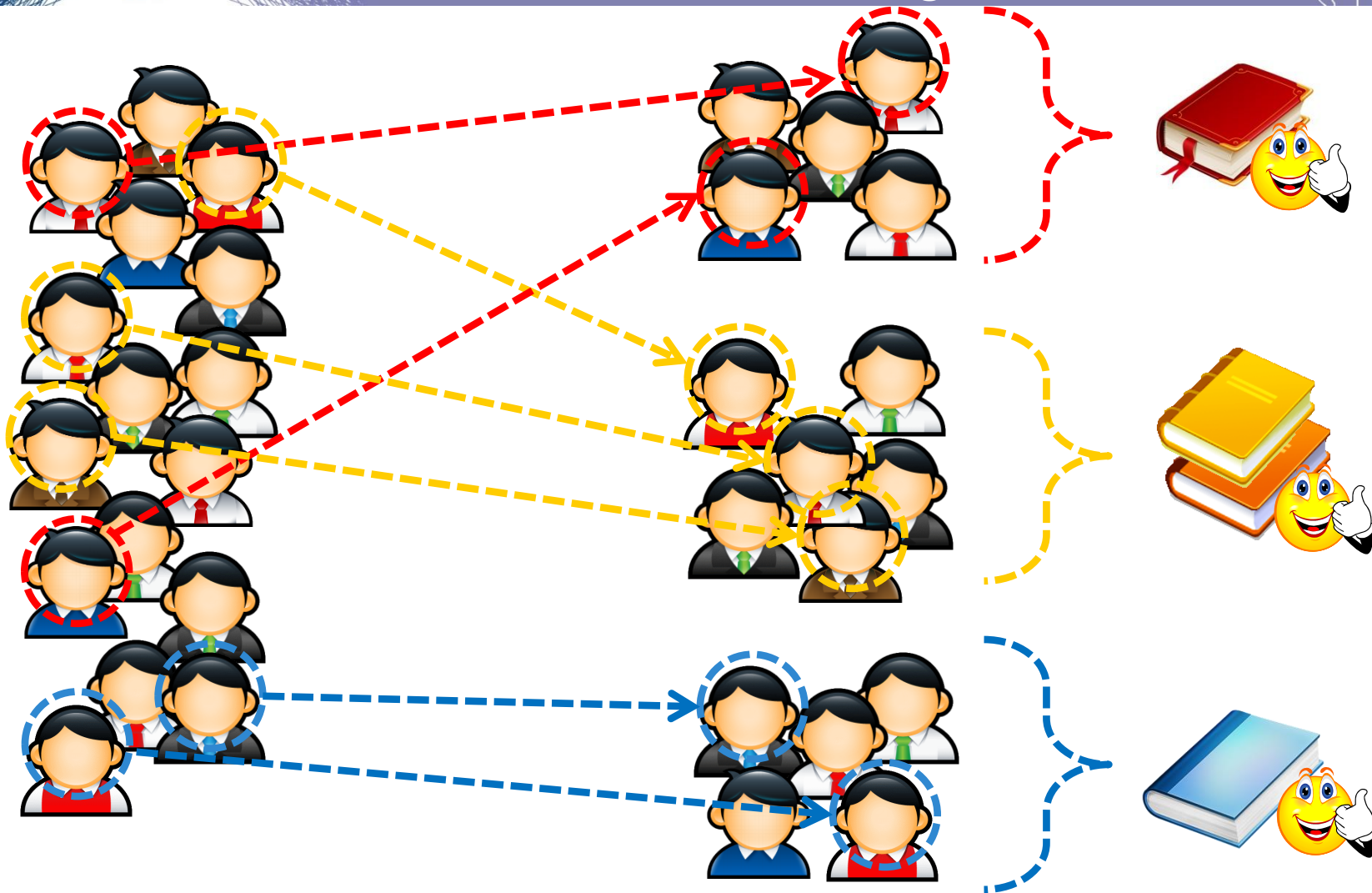
Nieuwe producten

Eigenschappen



Nog niet ontdekt
Potentiële aanbevelingen

Productprofiel



■ TV uitgerust met sensoren, (camera, micro, licht) en internetconnectie

■ Contextuele data

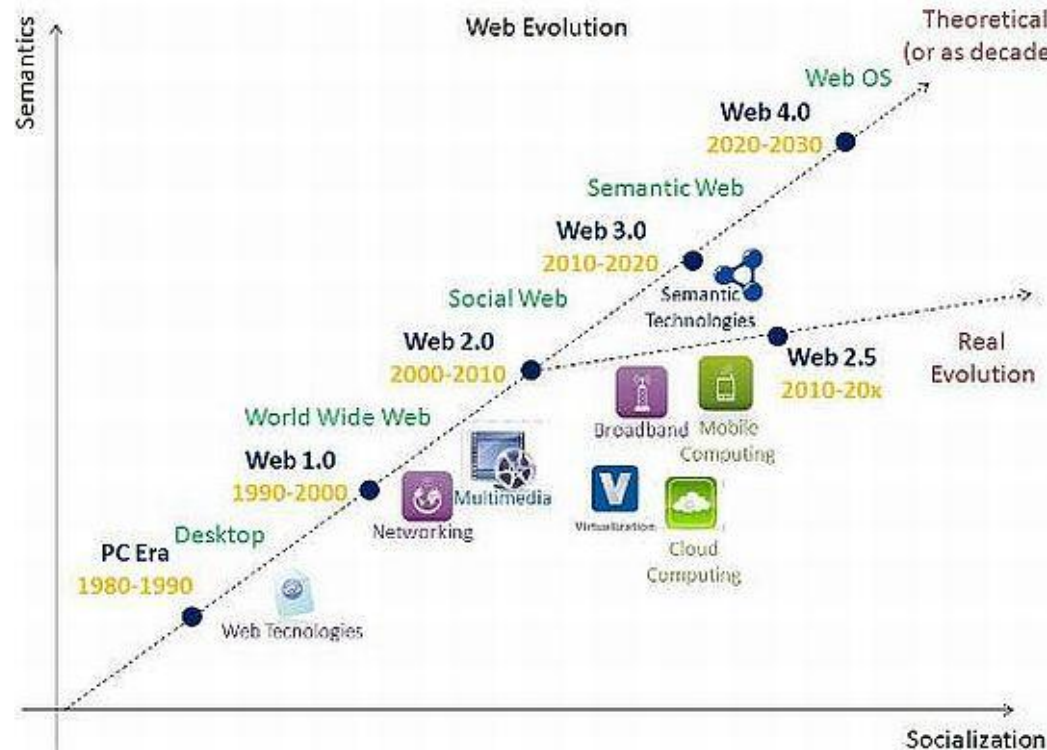
- Welke data is nuttig?
- Hoe integreren in het aanbevelingsproces?
- Rekening houden met TV scenario
 - **Beperkte hardware**
 - **Afstandsbediening (*leaning back*)**
 - **Privacy**

■ *Goal: Proof of concept on television*

■ In samenwerking met TP vision (Zwijnaarde) => TV toestel op Android

■ Pascal.Lotiquet@Tpvision.com





■ Probleemstelling

- Bestaande aanbevelingssystemen gebruiken enkel keywords, genres, ... zonder kennis over de betekenis
- Probleem: synoniemen en hyponiemen

■ Doelstelling

- Extra informatiebron: semantische betekenis
- Extra info uitbuiten om betere aanbevelingen te genereren
- Beredeneerde aanbevelingen + verklaringen voor de gebruiker
- PoC via applicatie voor aanbevelingen

Praktisch

- In samenwerking met multimedia lab (Prof. Van de Walle)

■ Probleemstelling:

- De beschrijving van content is niet altijd perfect
- Belangrijke termen ontbreken soms
 - ◆ Synoniemen
 - ◆ Context wordt verondersteld

■ Doel: teksten begrijpen via “*content recognition*”

- Informatie extractie
- *Verklaring – denkpatroon van gebruikers*

■ PoC:

- Aanbevelingen op basis van (de inhoud van) filmplots, boeken, wikipedia artikels, of iets anders



Goede ervaring



Slechte ervaring





**Subjectieve
Kwaliteit**



Inhoud



Context



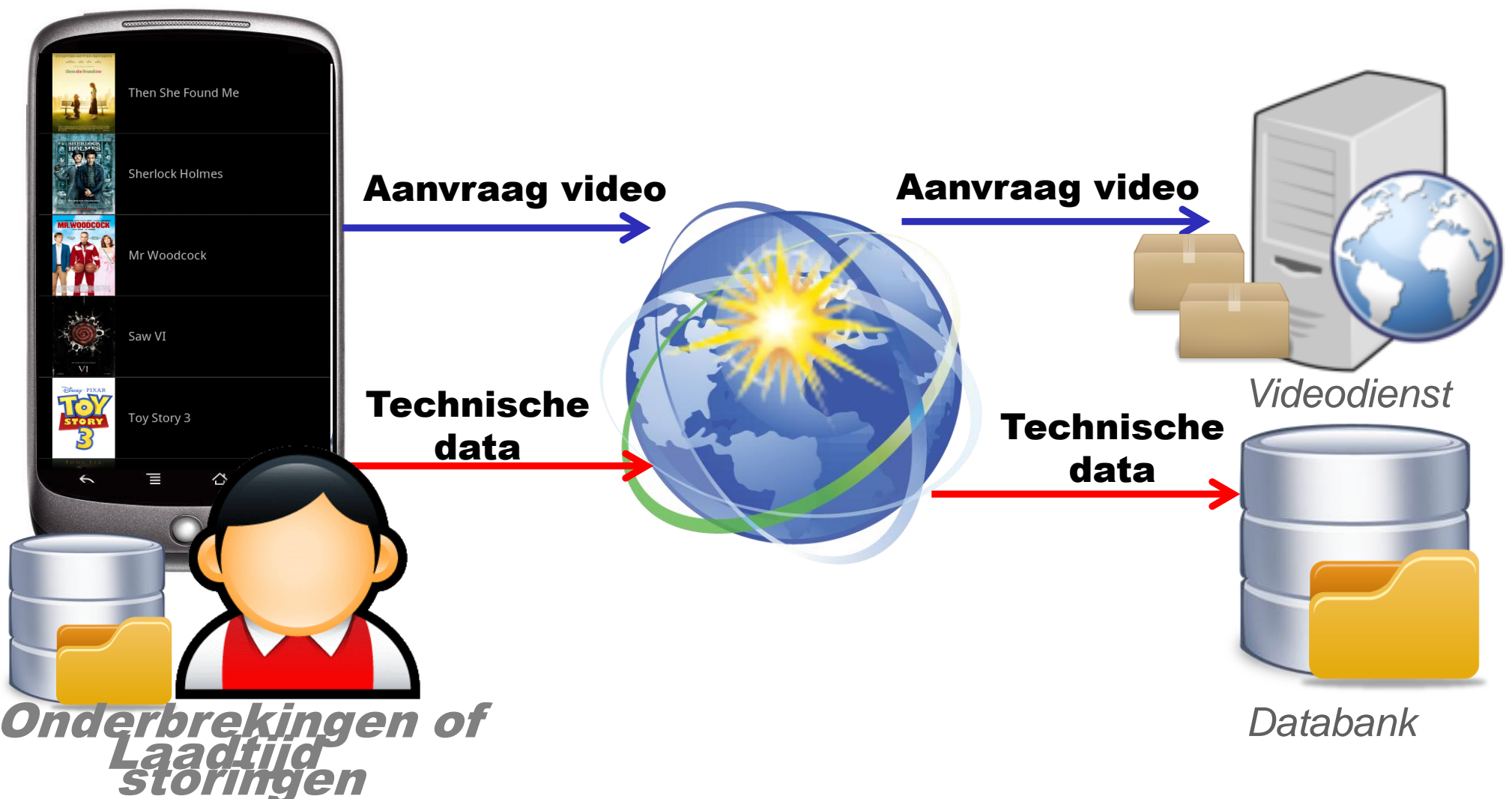
**Gebruikersaspecten
Beleving**



Gebruikerservaring



Toestel



■ Hoe:

- Invloed van verschillende technische en niet-technische parameters onderzoeken
- Video:
 - ◆ video bitrate, resolutie, framerate, ...
- Netwerk:
 - ◆ delay, jitter, en packet-loss, ...
- Subjectief:
 - ◆ de ervaring van de gebruiker met vorige video sessies, verwachtingen, prijs van de dienst, ...

■ Einddoel:

- Implementatie op een mobiel toestel
- Verbeteren van de gebruikerservaring door technische maatregelen
- Gebruikerstesten voor evaluatie



Interesse?

Vragen?