

A WSDM weboldal- tervezési módszer a gyakorlatban

Nagy Gusztáv
nagy.gusztav@gamf.kefo.hu



Webfejlesztés

Technikai feladatok:

- (X)HTML oldalak szerkesztése
- CSS
- adatbázis tervezés, megvalósítás
- programozás
- ...

Ezekről sok jó magyar nyelvű forrást találhatunk weben, könyvekben stb.



Hogyan kezdjek neki egy nagyobb alkalmazás fejlesztésének?

- Milyen legyen a kezdőoldal?
- Mik kerüljenek egy-egy oldalra?
- Milyen navigációs sémát alkalmazzak?
- Hogyan kezeljem a különböző érdeklődésű felhasználókat?
- stb.

Miről lesz szó?

- tervezési módszerek röviden
- WSDM módszer
(Web Site Design Method)
- gyakorlati példa:
saját oktatói oldalam terve
(még nincs kész, csak a terve 😊)



Tervezési módszerek

1993: **HDM** (Hypertext Design Model)

1996: **W3DT** (World Wide Web Design Technique)

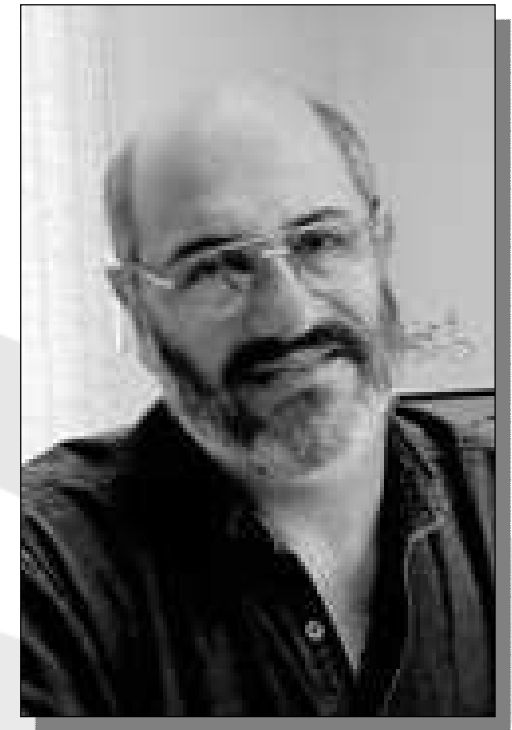
1997: **WSDM** (Web Site Design Method)

2000: **WebML** (Web Modeling Language)

2001: **OOHDM** (Object-Oriented Hypermedia Design Method)

HDM (Hypertext Design Model)

- az alapfogalmakat fektette le
- bevezeti a modellezésre épülő tervezést
- ma nem igazán használják, inkább alapul szolgál a későbbi módszerekhez



Daniel
Schwabe



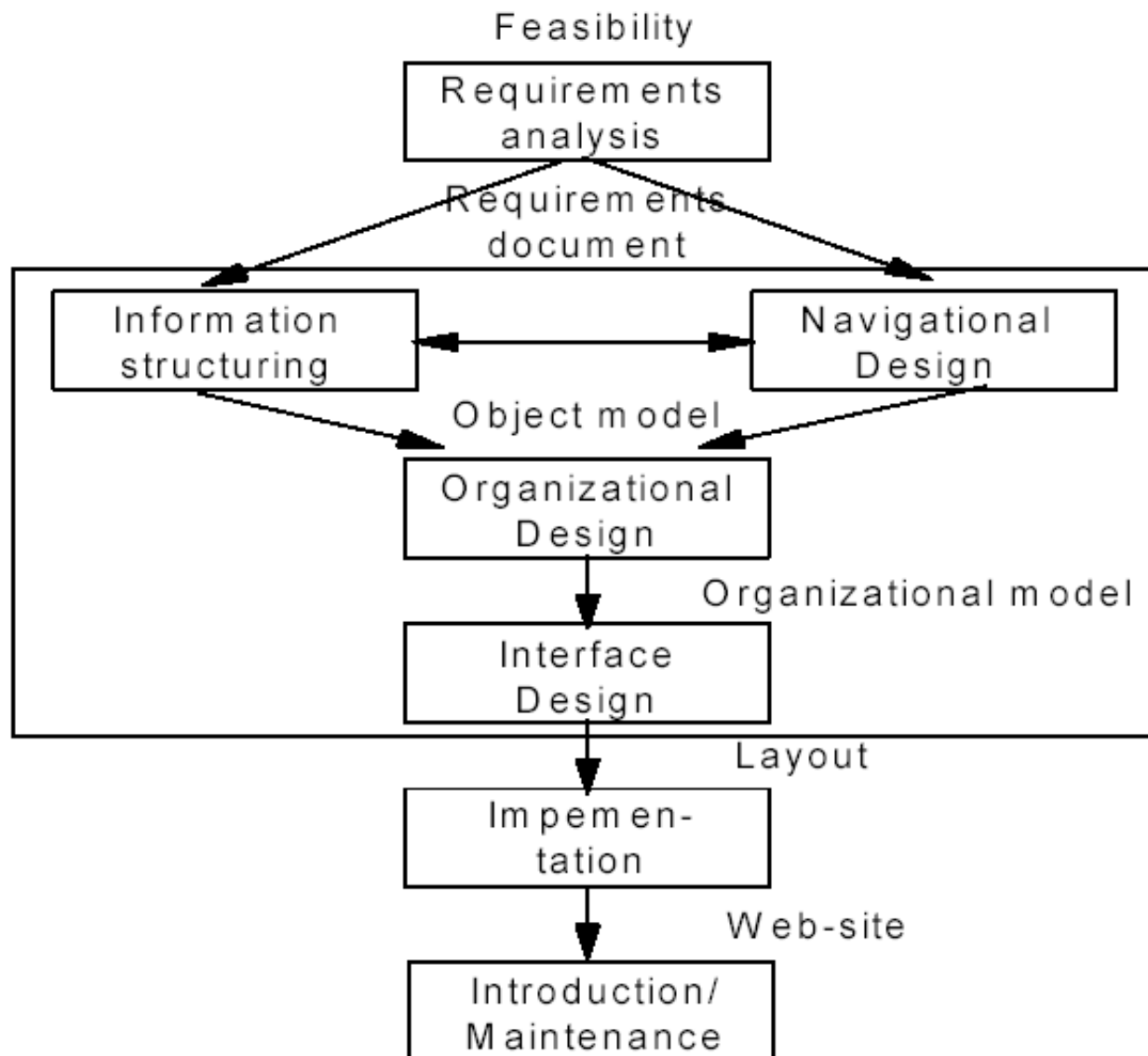
W3DT (World Wide Web Design Technique)

- nagy méretű honlapok tervezése specializálódott
- adatbázis-szerű és információ-központú tervezést tesz lehetővé
- kezdő tervezők számára is viszonylag könnyen áttekinthető



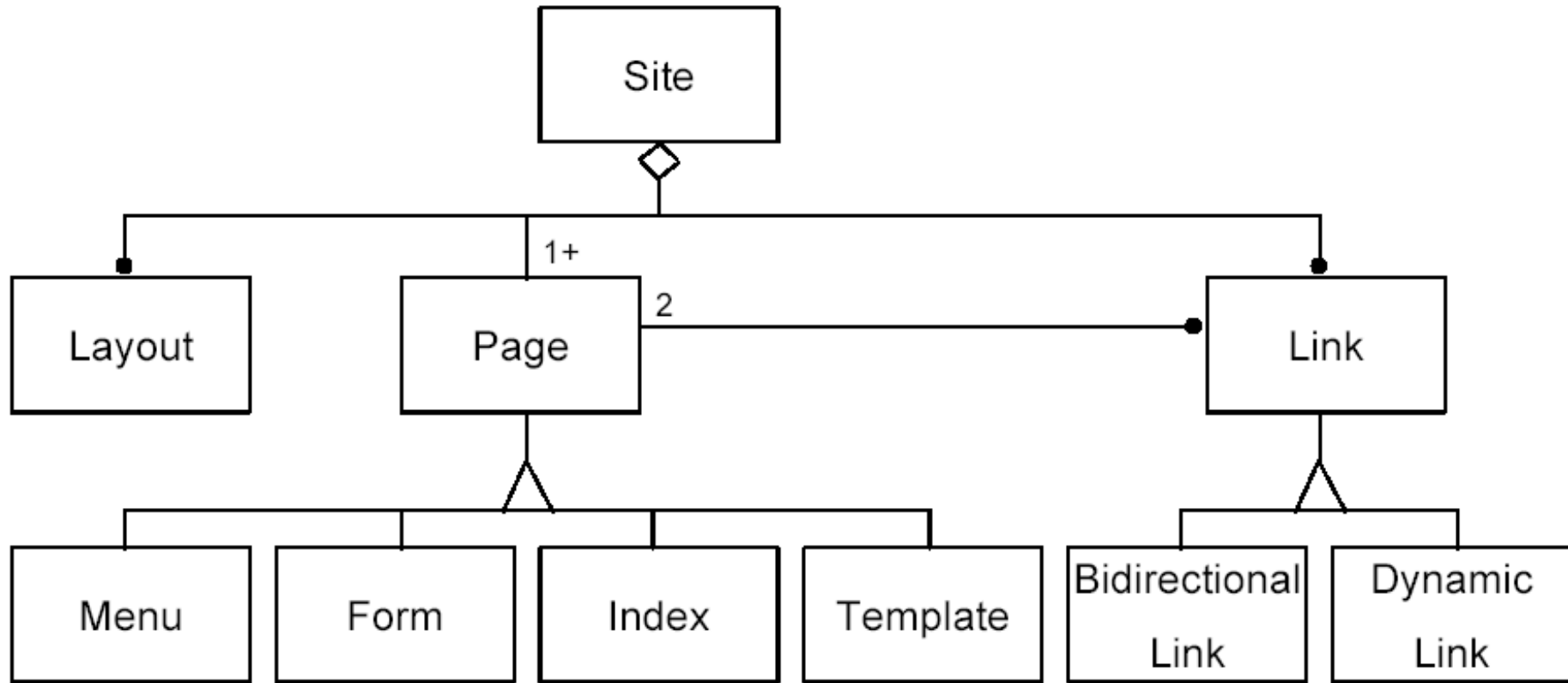
Dr. Martin
Bichler

A W3DT fejlesztési folyamata



forrás:
Reinhard Jung,
Robert Winter:
Case for Web Sites

W3DT meta modell



forrás: Reinhard Jung, Robert Winter: Case for Web Sites

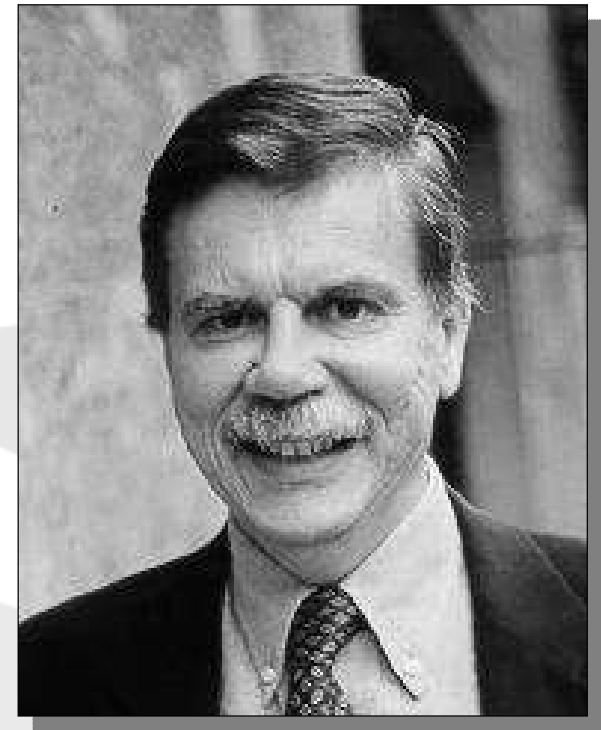


WebML (Web Modeling Language)

UML alapokra épít

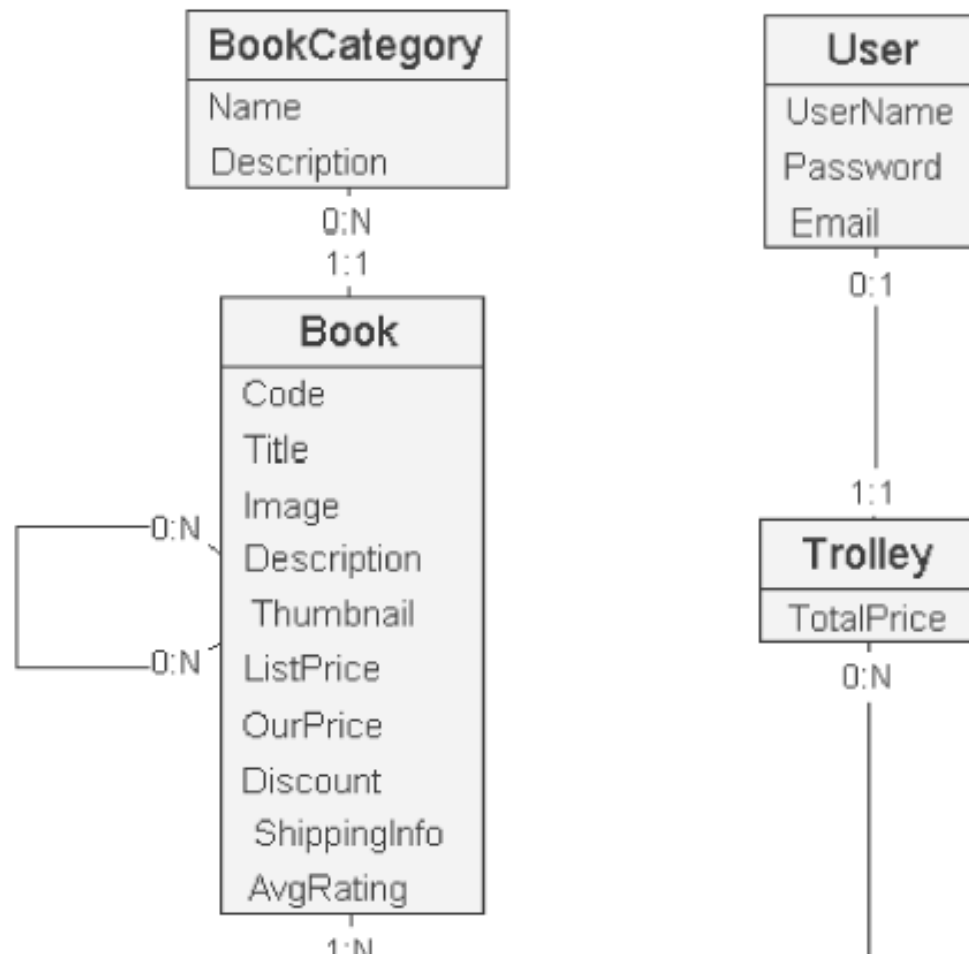
4 szint:

- strukturális modell
- hipertext modell
- megjelenítési modell
- személyre szabott modell



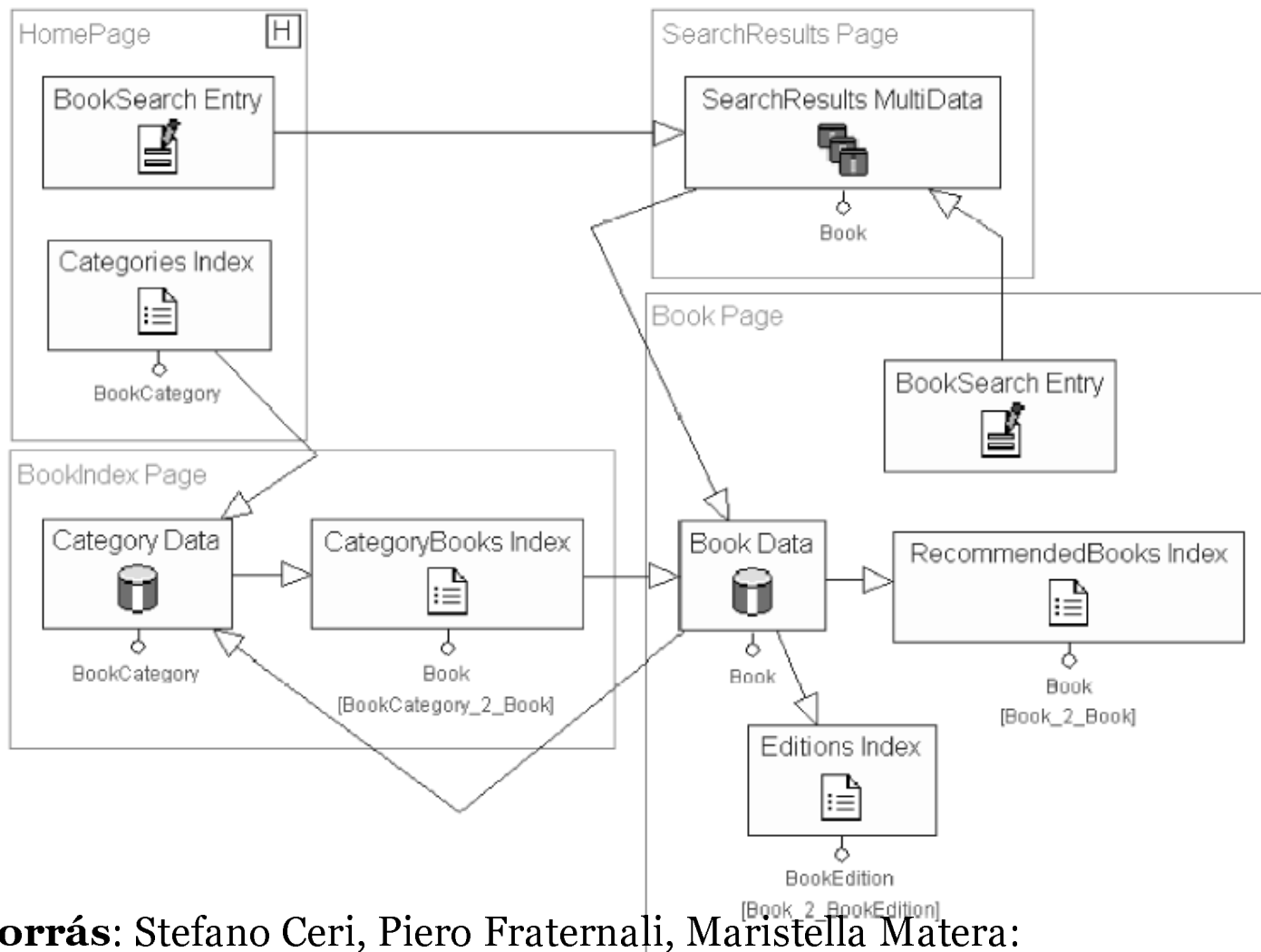
Stefano Ceri

WebML strukturális modell



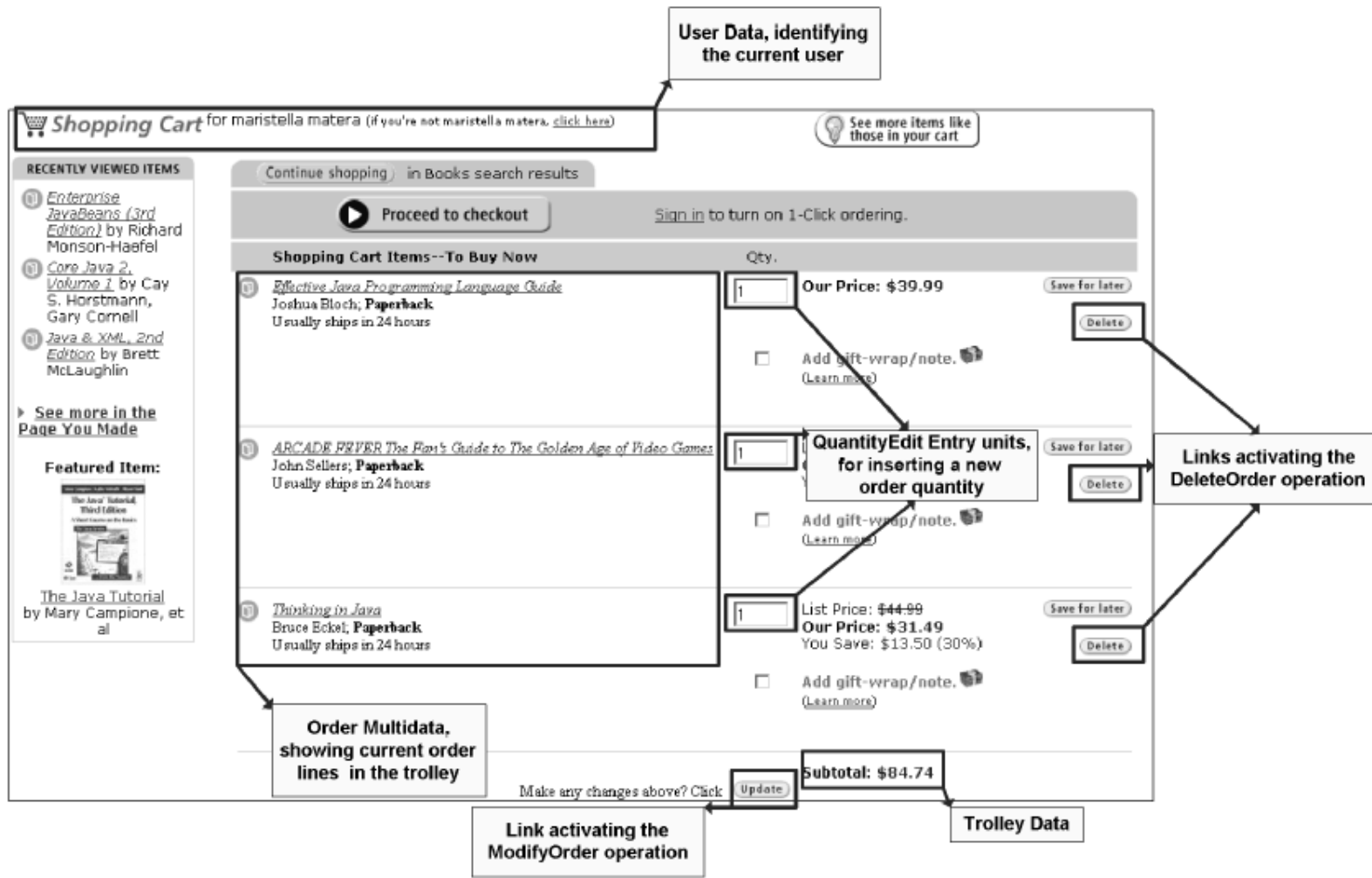
forrás: Stefano Ceri, Piero Fraternali, Maristella Matera:
Conceptual modeling of data-intensive Web applications

WebML hipertext modell



forrás: Stefano Ceri, Piero Fraternali, Maristella Matera:
Conceptual modeling of data-intensive Web applications

WebML megjelenítési modell



forrás: Stefano Ceri, Piero Fraternali, Maristella Matera:
Conceptual modeling of data-intensive Web applications

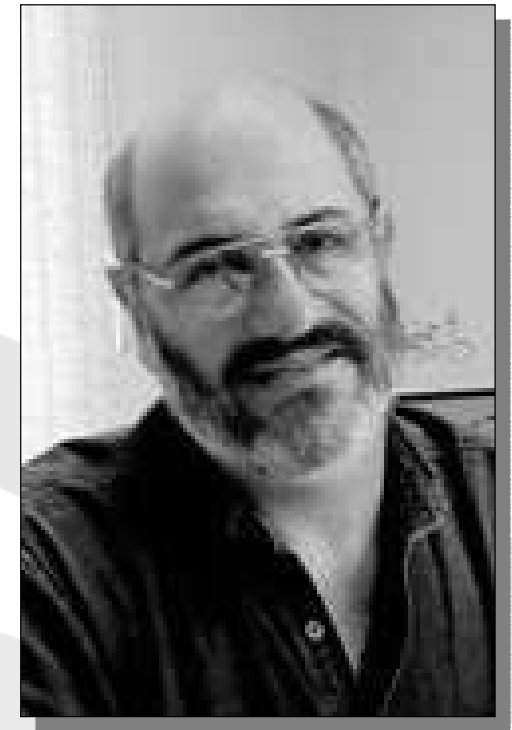


OOHDM (Object-Oriented Hypermedia Design Method)

Objektumorientált
fogalmakra épít

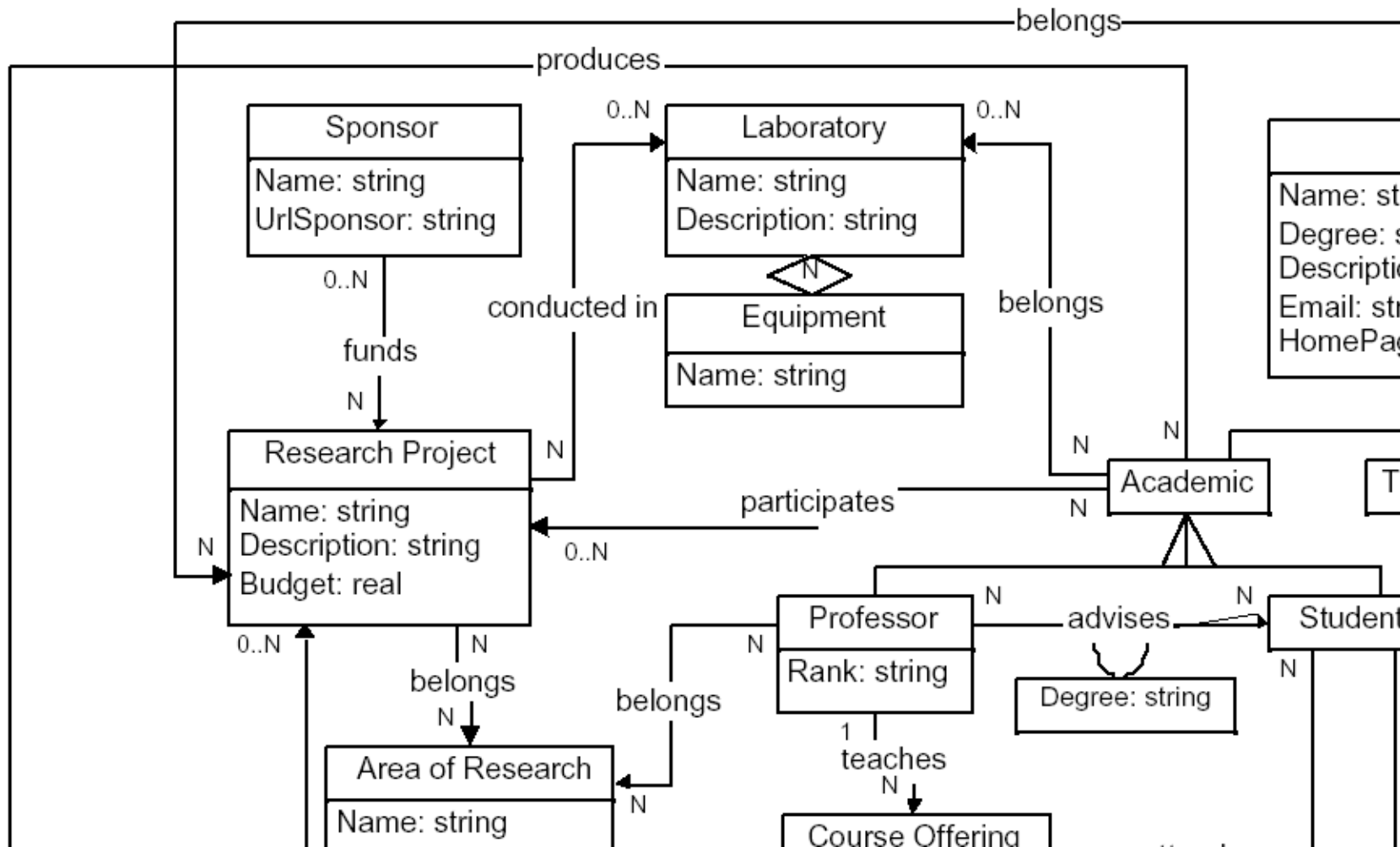
4 szint:

- fogalmi tervezés
- navigáció tervezés
- elvont felület tervezés
- megvalósítási szakasz

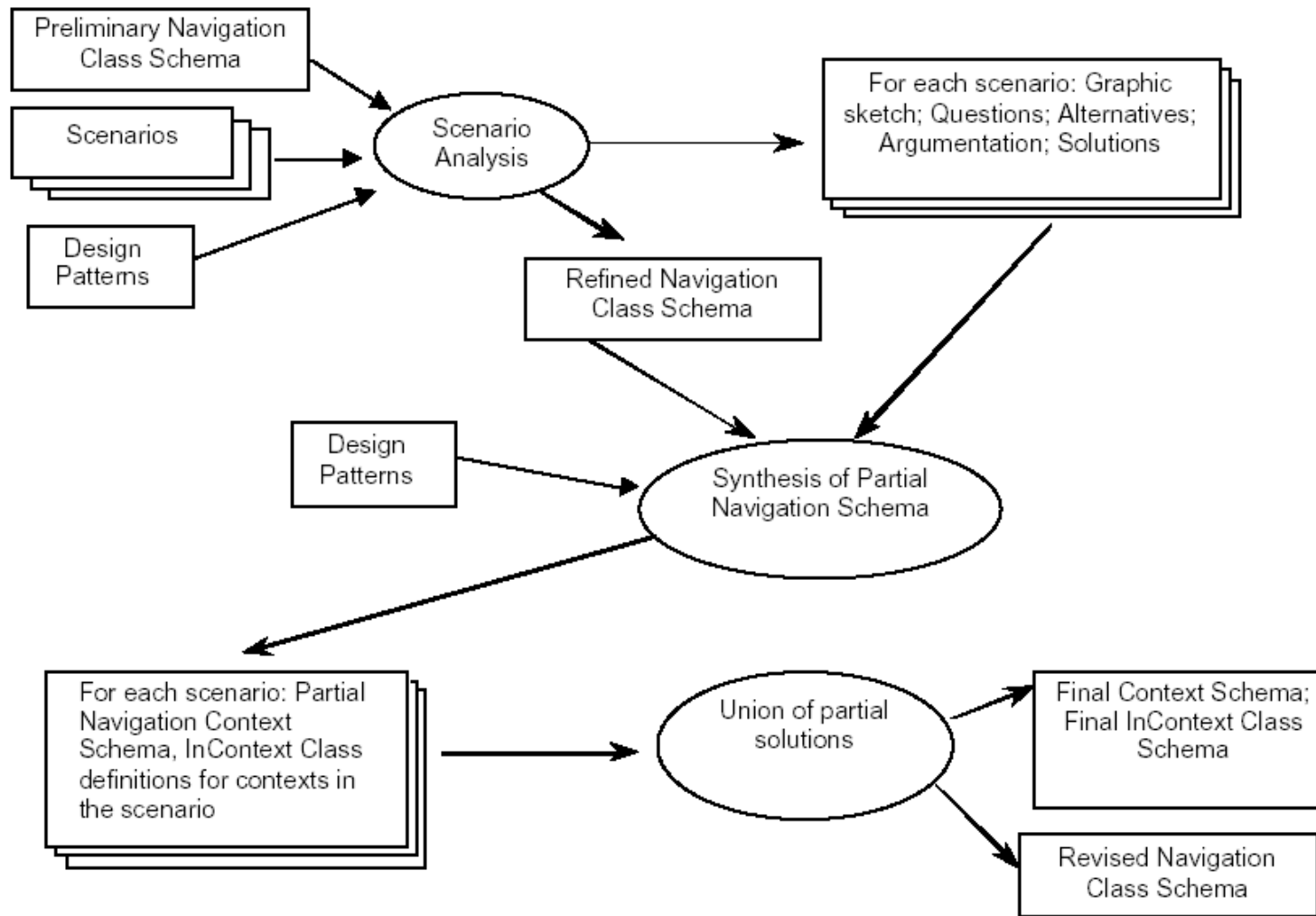


Daniel
Schwabe

OOHDM fogalmi tervezés

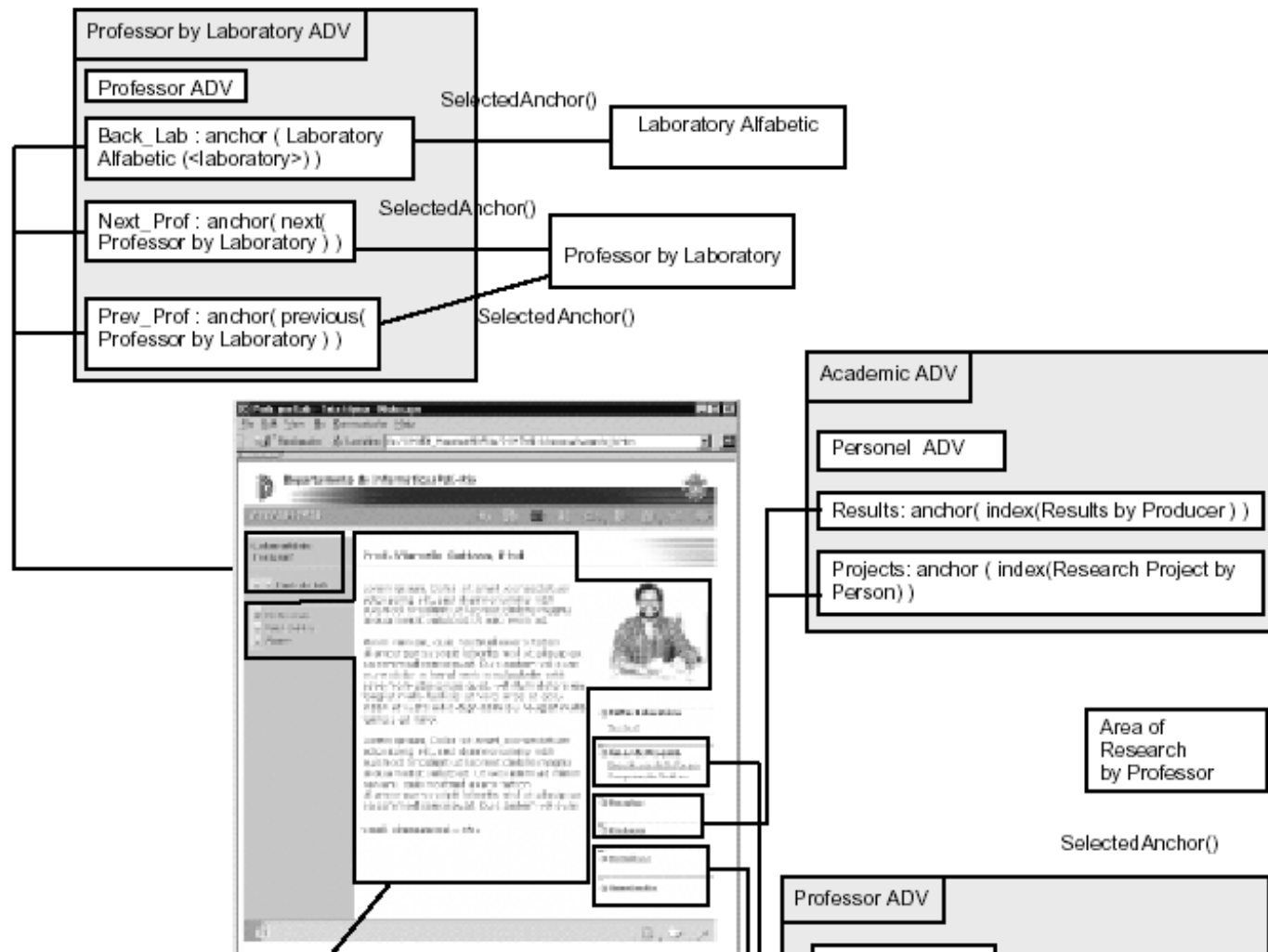


forrás: Daniel Schwabe, Gustavo Rossi: Developing Hypermedia Applications using OOHD



forrás: Daniel Schwabe, Gustavo Rossi: Developing Hypermedia Applications using OOHDMM

OOHDM elvont felület tervezés



forrás: Daniel Schwabe, Gustavo Rossi: Developing Hypermedia Applications using OOADM



Az én választásom: Web Site Design Method

- kiemelkedő a látogatóközpontú megközelítése
- a kezdetektől erre épít
- (más módszerek viszonylag keveset foglalkoznak vele)



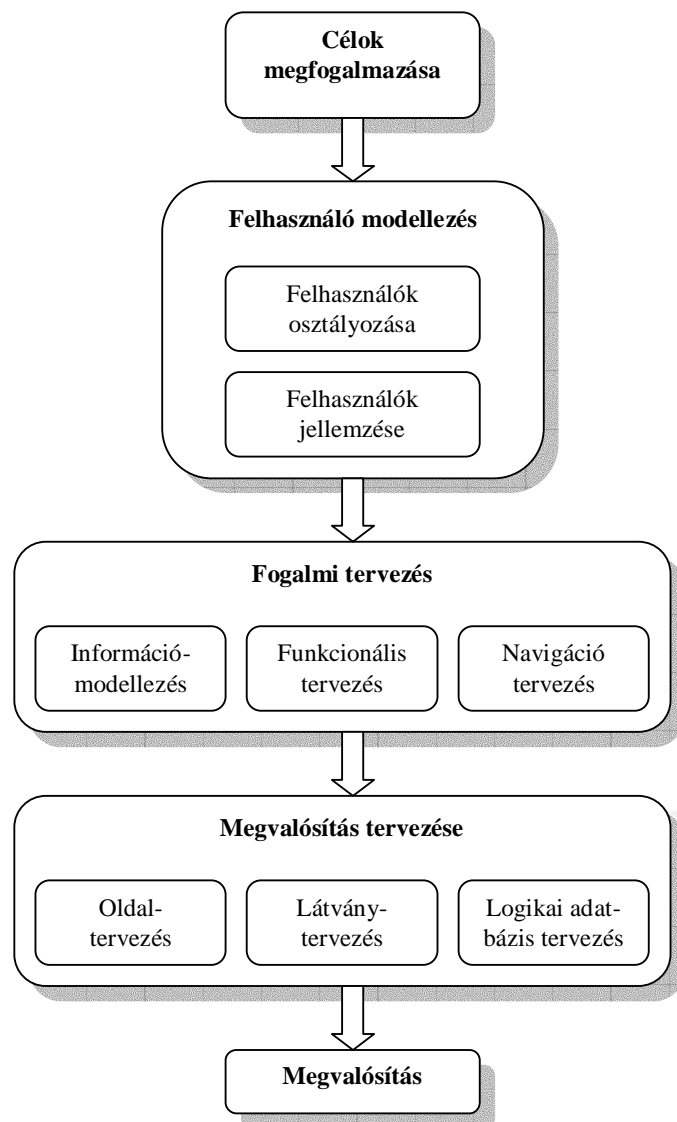
Olga
De Troyer



Megjegyzés

A WSDM eredeti jelölései helyett az elterjedtebb UML jelöléseket fogom alkalmazni.

A folyamat áttekintése



- célok megfogalmazása
- felhasználó modellezés
- fogalmi tervezés
- megvalósítás tervezése
- megvalósítás



Célok megfogalmazása

Ha nincs célod,
akkor azt tökéletesen
el fogod érni.



Célok megfogalmazása

Példa: (saját oktatói oldalam)

Az oldal célja, hogy az oktató minden, az általa tanított hallgatók számára szükséges információt publikálni tudjon.

Másodlagos célként a programozás, webfejlesztés témakörében, vagy az oktató személye iránt érdeklődőkre is gondolhatunk.

A felhasználók

- különbözőek
- nem ugyanaz érdekli őket
- nem ugyanarra van jogosultságuk

Felhasználó modellezés

Felhasználók
osztályozása

Felhasználók
jellemzése

Fontos a felhasználó-központú
oldalkialakítás!

Rossz példa

www.gamf.hu

Ha egy oktató e-mail címét keresem, hol kezdjem?



The screenshot shows a vertical navigation menu on the left side of a website. The menu is divided into three main sections, each with a title and a list of links. Arrows point to specific links in each section:

- Kari információk**
 - Hírek
 - A GAMF-ről röviden
 - A kari főigazgató és munkatársai
 - Dokumentumok
 - Főigazgatói Hivatal
 - Elérhetőségek és szervezeti egységek
 - Külső kapcsolatok
 - Nyitvatartási idők
- Tanulmányi Osztály**
 - Hírek
 - ETR GAMF-ről kívülről
 - Felvételi 2005
 - Képzési rendszer
 - Dokumentumok
 - Elérhetőségek
- Szervezeti egységek**
 - Oktatási egységek
 - Nyelvizsgaközpont
 - Kollégium

On the right side of the page, there are two additional sections:

- Korszerű**
 - Előadások (kedden)
 - A részlete
- Külföldi**
 - Hochsch
 - 1 fő gépés
 - Fachhoch

Jobb példa



www.vein.hu

A kezdőoldalon választhatunk.



Felhasználók osztályozása (csoportosítása)

Nem teljesen egyediek a felhasználók,
csoportosítsuk őket!

Így a közös szolgáltatások is
könnyebben megfogalmazhatók.

(Egyelőre tekintsünk el az esetleges
kisebb eltérésektől.)



Felhasználók osztályozása példa

- **látogató**
oktató elérhetősége
- **szakmai érdeklődő**
szakmai tartalom
- **hallgató**
az órához és a számonkéréshez
kapcsolódó információk
- **tulajdonos**
publikálás



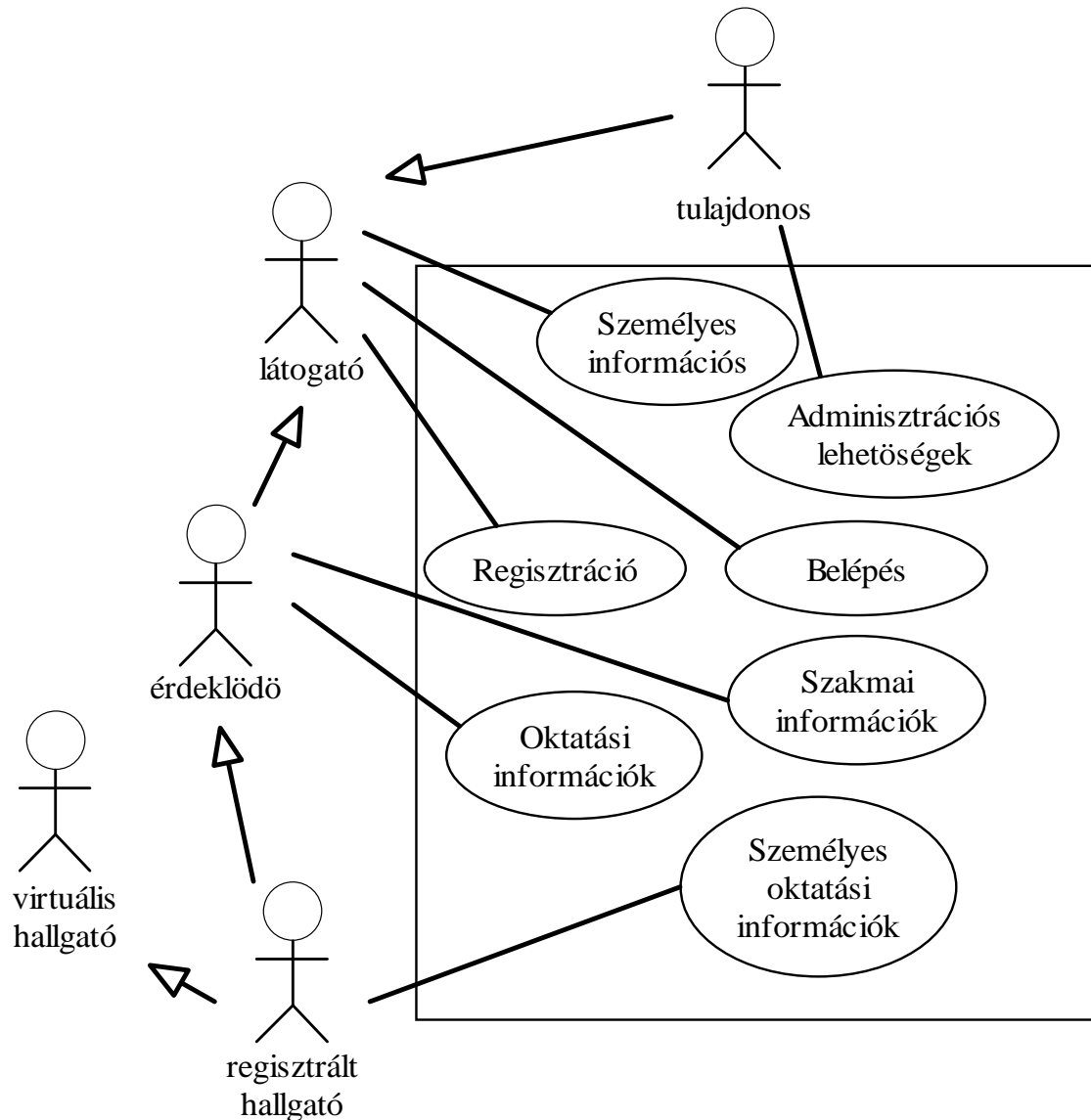
Felhasználók jellemzése

Lehetnek további szempontok is.

pl. regisztrált felhasználó kezelése fontos lehet, hogy mindenki csak a saját dolgozata eredményét tudhassa meg (személyiségi jogok 😊), vagy lehessen személyes hozzászólásokat, üzeneteket stb. kezelni.



Használati eset (use case) diagram



virtuális hallgató: aki a honlapot még nem vette használatba, de a lehetősége megvan rá

Fogalmi tervezés

Fogalmi tervezés

Információ-
modellezés

Funkcionális
tervezés

Navigáció
tervezés

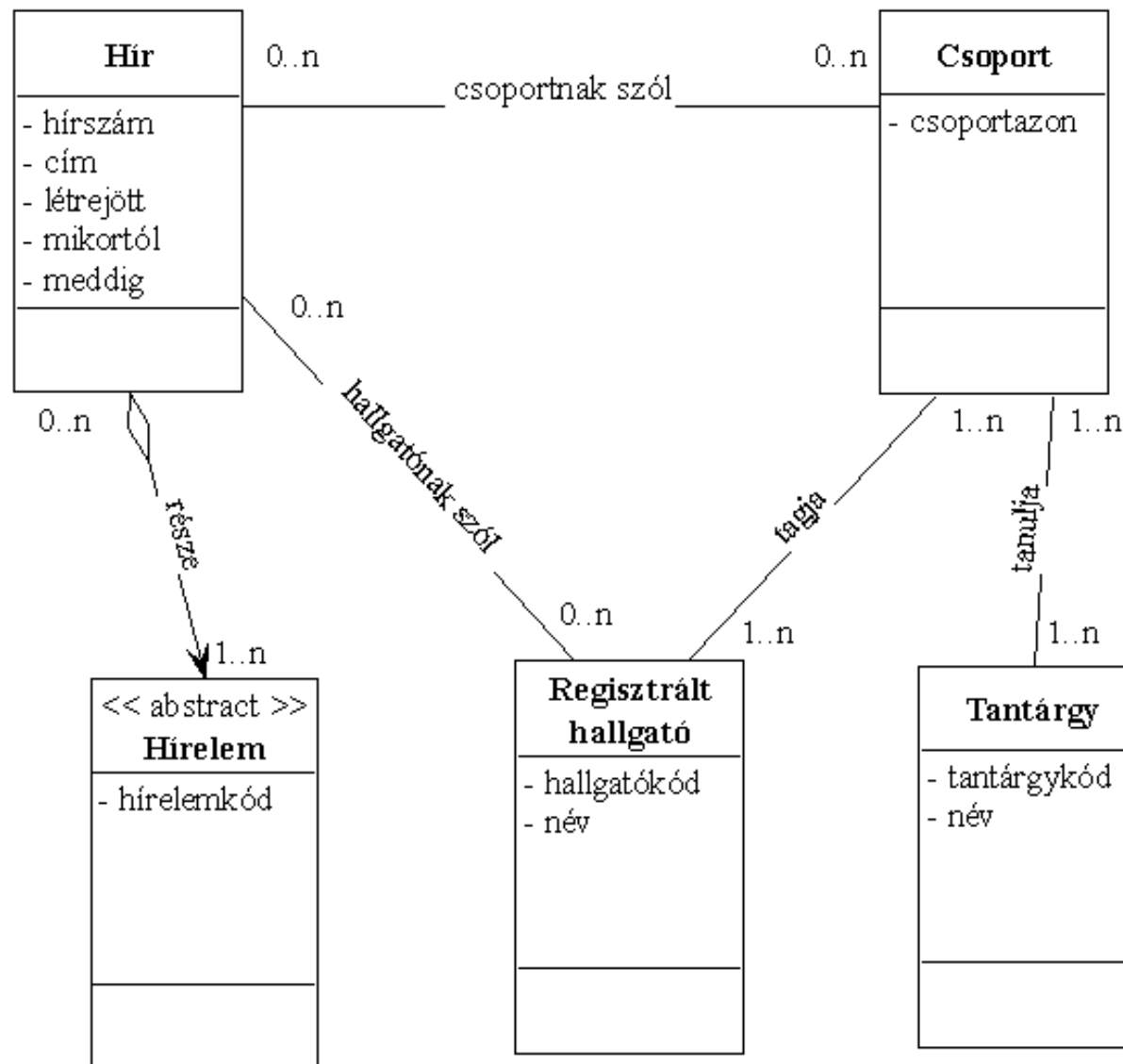
A honlap belső, átfogó szerkezetét
határozza meg.



A honlap információs szerkezetét terveltük:

- alapfogalmak (egyedek, objektumok)
- ezek tulajdonságai
- kapcsolatok, öröklődés

Példa: Hír és kapcsolatai



Hír: amit publikálni kell

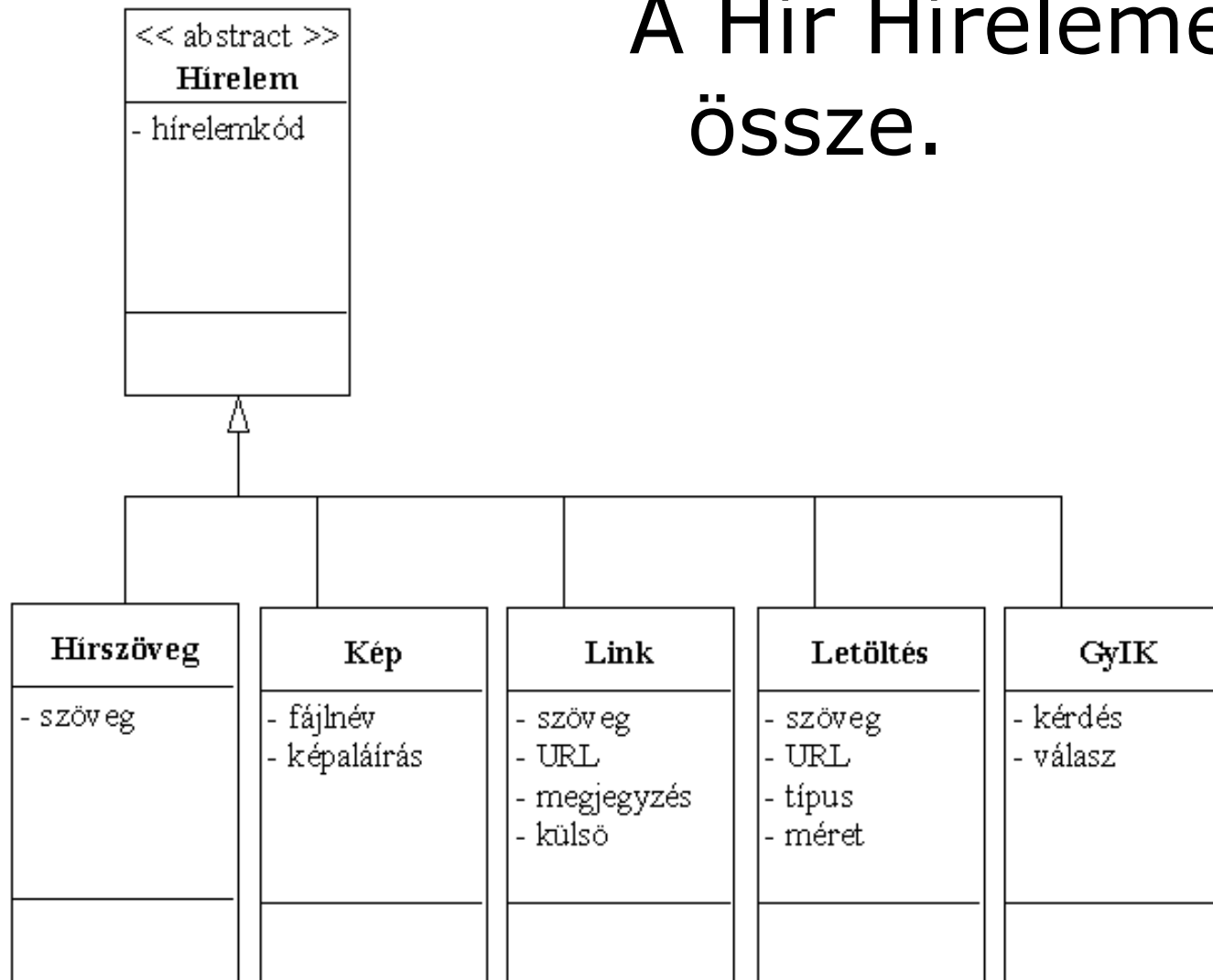
Csoport,
Tantárgy,

Hallgató:
a címzéshez kell



Példa: Hírelem és leszármazottai

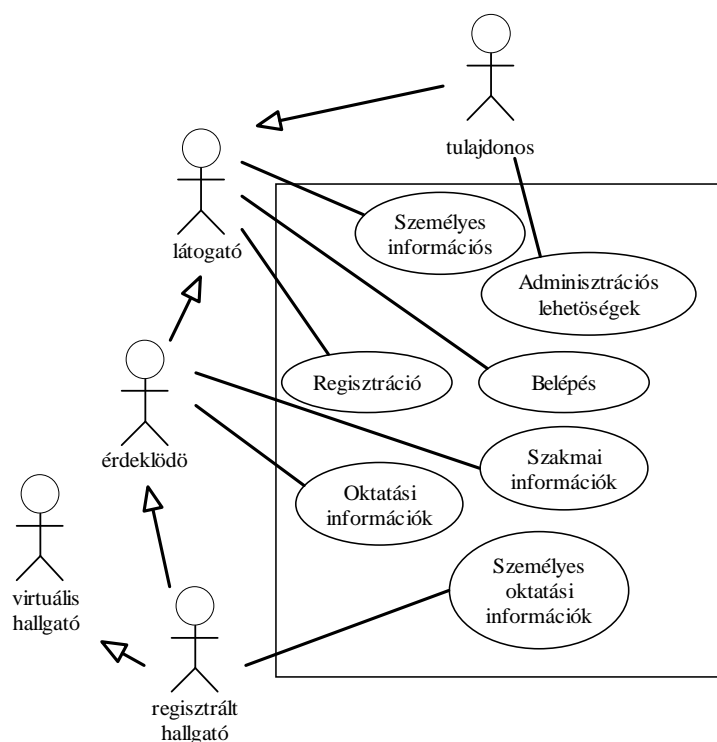
A Hír Hírelemekből áll
össze.

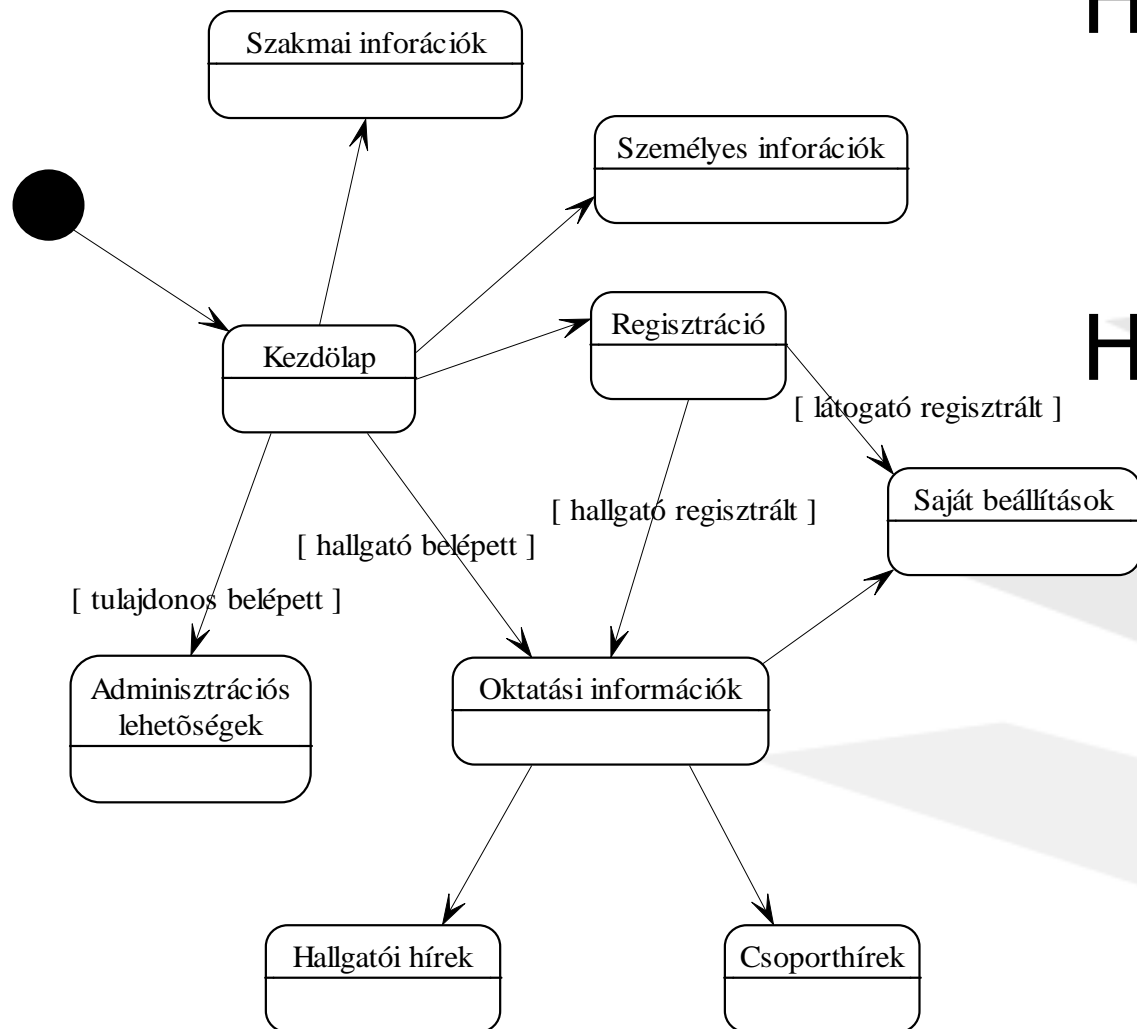


Funkcionális tervezés

Meghatározzuk, hogy milyen funkciókat, szolgáltatásokat nyújtunk a látogatóknak.

(A use-case diagramm ezt már tartalmazta.)





Hogyan
épüljenek fel az
egyes oldalak?

Hogyan
navigálhatunk
azok között?

Megvalósítás tervezése

Megvalósítás tervezése

Oldal-
tervezés

Látvány-
tervezés

Logikai adat-
bázis tervezés

A tényleges kódolás előtti utolsó lépés.

A navigációs terv meghatározta az oldalak nevét és kapcsolatait, itt az oldalak konkrét tartalma áll össze.

A linkek is konkrétabbak lesznek, elsősorban a többes linkeknel.



Látvány-tervezés

Az oldalak kinézetének sematikus tervezése. Mindenképpen vizuálisan történik, akár már a HTML sémák is elkészíthetők.



Logikai adatbázis tervezés

Az eddigi lépések során lényegében el is készült, itt a WSDM be is fejeződik.



Források

HDM:

<http://www.inf.udec.cl/~yfarran/HDM.htm>

W3DT:

http://www.ap.iwi.unibe.ch/publikationen/resource/jung_winter_sac98.pdf

WSDM:

<http://wise.vub.ac.be/>

WebML:

<http://www.webml.org/>

OOHDM:

<http://www.telemidia.puc-rio.br/oohdm/oohdm.html>