

Definitie patterns

| Een pattern is een oplossing voor een probleem in een context
| Context
| Situatie die vaker voorkomt
| Probleem
| Doel te verwezenlijken binnen de context
| Beperkingen vanuit context
| Oplossing
| Algemeen ontwerp
| Voor iedereen bruikbaar
| Oplossing voor probleem + beperkingen

Catalogus van patterns

Beschrijving van verschillende patterns
Naam
Context
Probleem
Oplossing
Bedoeling
Motivatie
Toepassingen
Gevolgen

Industrieel Ingenieur Informatica, Hogeschool Gent 13/12/2012

Catalogi van patterns

GoF: "Gang of Four"

Fundamentele patterns

Domeinspecifieke patterns

EJB patterns

Application Patterns

Meerlagen architectuur, MVC, client-server

User Interface Design Patterns

Interactieve software

Andere

Portland Pattern Repository (http://c2.com/ppr/)

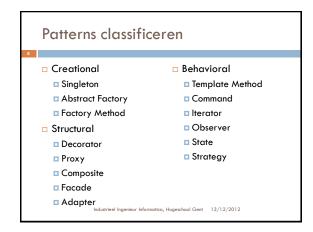
Hillside Group (http://hillside.net/europlop/HillsideEurope/)

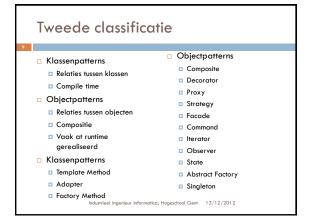
©efening

p. 574

Industrieel Ingenieur Informatico, Hogeschool Gent 13/12/2012

Patterns classificeren Creational Aanmaken objecten Ontkoppelen client en aan te maken objecten Behavioral Samenwerking klassen en objecten Verantwoordelijkheid delen Structural Klassen en objecten in structuren onderbrengen







Denkwijzen over patterns

Beginnersdenkwijze
Overal patterns
Gevorderde denkwijze
Ziet wanneer nodig en wanneer niet
Aanpassen patterns
Combineren
Zen denkwijze
Ziet waar patterns op een natuurlijke wijze passen

Woordenschat gedeeld tussen ontwikkelaars
Betere communicatie
Betere ontwerpen

Industrieel ingenieur Informatico, Hogeschool Gent 13/12/2012

Anti-Patterns

- □ Andrew Koenig (1995)
- Vertelt je hoe je van een probleem naar een SLECHTE oplossing gaat
 - □ Andere ontwikkelaars behoeden voor dezelfde fout
 - Waarom slechte oplossing aantrekkelijk is
 - Waarom slecht
 - Wijst richting voor een goede oplossing aan

Industrieel Ingenieur Informatica, Hogeschool Gent 13/12/2012

Enkele anti-patterns (wikipedia)

Organizational

- Analysis paralysis: Devoting disproportionate high effort to the analysis phase of a project
- Escalation of commitment: Failing to revoke a decision when it proves wrong
- o ...

Project Management

- **Software bloat:** Allowing successive versions of a system to demand
- Smoke and mirrors: Demonstrating unimplemented functions as if they were already implemented

Industrieel Ingenieur Informatica, Hogeschool Gent 13/12/201

Enkele anti-patterns (wikipedia)

Software design

- Big ball of mud: A system with no recognizable structure.
- Gold plating: Continuing to work on a task or project well past the point at which extra effort is adding value.
- Magic pushbutton: Coding implementation logic directly within interface code, without using abstraction.

Object-oriented design

- BaseBean: Inheriting functionality from a utility class rather than delegating to it
- God object: Concentrating too many functions in a single part of the design (class)
- Object orgy: Failing to properly encapsulate objects permitting unrestricted access to their internals

Code smell

 code smell is any <u>symptom</u> in the <u>source code</u> of a <u>program</u> that possibly indicates a deeper problem.

dustrieel Ingenieur Informatica, Hogeschool Gent 13/12/201