

# Domänspecifikt språk för konfiguration i multipla miljöer - fallstudie baserad på Haskell och Parsec

Daniel Henell (dhenell@kth.se)  
Henrik Mattsson (hmatt@kth.se)

Februari 2010

# Bakgrund

- ▶ Multipla driftmiljöer  
Utveckling, Test, Drifttest, Skarp drift m.fl.
- ▶ Global och lokal konfiguration
- ▶ Existerande lösningar  
Injektion (Ant), Macrospråk (CPP, M4), Transformation (XDT)

# Problem

- ▶ Hur slå samman global och lokal konfiguration för att minska upprepning?
- ▶ Domänspecifikt språk!

# Implementasjonstekniker

- ▶ Parsergeneratorer  
Lex/Yacc, CUP, JavaCC, ANTLR m.fl.
- ▶ Parserkombinatorbibliotek  
Parsec

# Varför Parsec?





- ▶ Intressant teknik
- ▶ Hela programmet kan skrivas i Haskell
- ▶ Väldokumenterat[ULM01, Lei01, BO08, Wad85]

# Projektplan

- ▶ Språkdesign 12 feb
- ▶ Implementation 26 feb
- ▶ Mittvägsmöte 10 mar
- ▶ Inlämning av uppsats 3 maj
- ▶ Exjobbskonferens 10 maj

# Statusrapport

- ▶ Bakgrundsmaterial - artiklar, böcker etc
- ▶ Språkdesign och målsättningar
- ▶ Påbörjat testimplementation

-  *John Goerzen Bryan O'Sullivan, Don Stewart.*  
Real World Haskell.  
*O'Reilly Media, 1 edition, 2008.*
-  *Daan Leijen.*  
*Parsec, a fast combinator parser.*  
*2001.*
-  *Daan Leijen University, Daan Leijen, and Erik Meijer.*  
*Parsec: Direct style monadic parser combinators for the real world.*  
*Technical report, 2001.*
-  *Philip Wadler.*  
*How to replace failure by a list of successes.*  
*In Proc. of a conference on Functional programming languages and computer architecture, pages 113–128, New York, NY,*



