



## *Universidade Digital: Mapeamento de Dados*

Ole Peter Smith

ole@mat.ufg.br

<http://www.ime.ufg.br/docentes/olepeter>

Instituto de Matemática e Estatística,  
Universidade Federal de Goiás

UEG, Trindade-GO, 13/08/2011

The Road to Knowledge? Simple, my Friend  
Err & Err & Err again  
But Less & Less & Less

*Piet Hein*





## *Introdução*

- Universidade Digital
- Disponibilizar Dados
- Conhecimento Público!!!!
- SiDS: Sistema de Distribuição de Salas - PROGRAD, UFG
- SiPE: Sistema de Planos de Ensino - IME, UFG
- SiVent: Sistema de Eventos - IME, UFG
- Sistemas de Informação





## *Introdução*

- Programador desde 1990 (1982)
- ÷ formação em Informática
- Pascal
- C/C++
- Perl
- PHP
- And I use  $\text{\LaTeX}$ !!!
- And I love it...





## *Universidade - Patrimônio Físico*

- Universidade
- Cidades
- Campii
- Prédios
- Salas





## *Universidade - Unidades*

- Reitorias
- Administrativas
- Acadêmicas
- Outros





## *Universidade - Patrimônio Humano*

- Professores
- Tecn. Administrativos
- Alunos





## *Universidade - Patrimônio Acadêmico*

- Cursos: Projetos Pedagógicos
- Disciplinas Curriculares
- Bibliografias - Biblioteca
- Turmas - **Periodicidade!**  
Calendário Acadêmico
- Disciplinas
  - Diários
  - Avaliações





## *Tools & Data Classification*

- Tools:
  - MySql
  - PHP
  - L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X
- Data:
  - Básicos ('estáticos')
  - Por Unidade
  - Periódicos (ano/semestre)







## *Relational DBs*

- 1 to 1
- 1 to many
- Many to 1
- Data Types, diretos:  
TEXT, VARCHAR(N), INT, REAL, ENUM(, DATE, TIME)
- Data Types, indiretos: ID  $\rightarrow$  outra Tabela
- Objects: [parent  $\rightarrow$  ] object [  $\rightarrow$  child]
- Tables: [parent  $\rightarrow$  ] table [  $\rightarrow$  child]





## WOODS

### Webbased OO Interface on Databases

- Interface web (Framework?)
- Homemade
- Associação:  
Tabela SQL  $\leftrightarrow$  Matrix
- Colunas: Dados
- Linhas: Itens
- Abstração: Item & Itens
- 'Telas' Singulares:  
Show, Edit, Print, Delete, Copy
- 'Telas' Plurais:  
Pesquisar, ShowList, EditList, PrintList - Add
- Output: HTML,  $\LaTeX$ , PDF, CSV, SQL,...





## *SiPE*

### Sistema de Planos de Ensino

- Períodos: Semestre ou ano
- Professores
- Cursos
- Bibliografias
- Disciplinas
- Calendário
- Atas
- Seminários, palestras,...





## *SiPE, Complicações*

- Falta: Turma:  
Nome, Curso, Período
- Disciplina Curricular (DC):  
- Título - Ementa - Bibliografias - Per. Recom. ← Proj. Ped.
- Disciplina:  
DC - Turma - Objetivos - Metodologia - Avaliação
- Acesso:  
None - Ler - Escrever (rw)  
Publico - 'Person' - Admin
- Person: Coordenador - Professor  
→ Delegação de Direitos





# *SiDS*

## Sistema de Distribuição de Salas

- Cidades - Campii - Prédios - Salas
- Coordenadores - Distribuidores
- Cursos
- Disciplinas (DCs)
- Reservas:  
Permanentes - Temporários





## *SiDS, Complicações*

- Dados redundantes
- Disciplina - Aulas - Horários - Salas
- Sala - (Dias  $\times$ ) Horarios - Disciplinas



## *Projeto: SiGA*

### Sistema de Gerência Acadêmica: Modelagem e Cadastro

- Patrimônio Físico
- Patrimônio Acadêmico
- Patrimônio Humano
- SiGA/SiPED: SiPE com Diários
- SiGA/SiDS





## *Conclusões/Experiências*

- Abstração - Generalidade
- Módulo(s) Gerais - Módulos Específicas
- Eficência  
Execução - Desenvolvimento







The End  
Please Always Enjoy!

Life is a Mystery 2 be Lived  
Not a Problem 2 be Solved

*Ole*

