

# Customização e Avaliação de um Repositório de Jogos Educacionais para o Ensino de Engenharia de Software

GQS - Grupo de Qualidade de Software

INCoD - Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para Convergência Digital

Thiago Michels Bonetti

# Necessidade de conhecimento de ES na carreira de um profissional de software

Habilidade	Nº indicações da Habilidade das vagas para 1 ano
Inglês-leitura	3.000
Inglês-escrita	1.832
Metodologias de Desenvolvimento	1.718
Modelagem de dados	1.615
Análise e Projeto de Sistemas	1.389
BC SQL Server	1.338
Linguagem SQL	1.325
Testes de Software	1.182
Java	1.153
UML	1.071
Usabilidade/ergonomia de software	1.059
SCRUM	1.035
XML	1.024
Qualidade de Software e Métricas	1.018
Inglês-conversação	969
Gerência de projetos	903
Relacionamento com Clientes	868
Oracle	792
Redação	777
Orientação a Objetos	766
MS Project	763
Delphi	683
.NET	673
Gerência de Processos	662
Windows	608
PostgreSQL	603
Estrutura de dados	594

ACATE/GOVERNO DO  
ESTADO DE SANTA  
CATARINA.  
Mapeamento de Recursos  
Humanos de Santa Catarina.  
2. ed., 2012



# Métodos tradicionais

A photograph of a traditional lecture hall. A male lecturer in a dark suit and tie stands at the front of the room, facing a large audience seated in rows of desks. Behind him is a massive chalkboard completely covered in handwritten mathematical formulas, diagrams, and text in white chalk. The scene is dimly lit, with the primary light source coming from the front, highlighting the lecturer and the board.

Não evocam aprendizagem profunda

Não motivam os alunos

# Consequencias

Poucos profissionais formados (evasão)  
Profissionais mal preparados

# Estratégias instrucionais



[<http://olc.spsd.sk.ca/de/pd/instr/index.html>]

# Potencial de jogos para ensino



# Potencial de jogos para ensino

Imersão e  
auto-eficácia

Interação  
social

Diversão



# Onde encontrar jogos para ensinar ES?



**COMPUTER SCIENCE**  
*Unplugged*

Sorting Networks

**Beat the Clock**

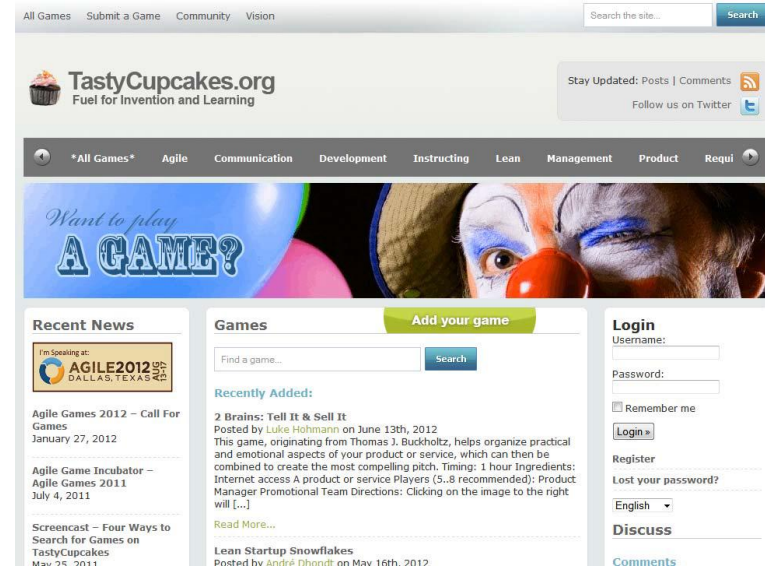
To make computers go faster, it can be a lot more effective to have several slower computers working on a problem than a single fast one. This raises questions about how much of the computation can be done at the same time.

Here we use a fun team activity to demonstrate an approach to parallel sorting. It can be done on paper, but we like to get students to do it on a large scale, running from node to node in the network.

Download Activity 8

unplugged-08-sorting\_networks.pdf

- Italian Language Version
- French Language Version
- Turkish Language Version
- Greek Language Version
- Portugese (Brazil) Language Version
- Dutch Language Version



All Games Submit a Game Community Vision

Search the site...

TastyCupcakes.org  
Fuel for Invention and Learning

Stay Updated: Posts | Comments  
Follow us on Twitter

\* All Games\* Agile Communication Development Instructing Lean Management Product Requi

Want to play  
**A GAME?**

Recent News

I'm Speaking at:  
**AGILE2012**  
DALLAS, TEXAS

Agile Games 2012 - Call For Games  
January 27, 2012

Agile Game Incubator - Agile Games 2011  
July 4, 2011

Screenecast - Four Ways to Search for Games on TastyCupcakes  
May 25, 2011

Games

Find a game... Search

Recently Added:

**2 Brains: Tell It & Sell It**  
Posted by Luke Hohmann on June 13th, 2012  
This game, originating from Thomas J. Buckholtz, helps organize practical and emotional aspects of your product or service, which can then be combined to create the most compelling pitch. Timing: 1 hour Ingredients: Internet access A product or service Players (5.8 recommended); Product Manager Promotional Team Directions: Clicking on the image to the right will [...]

Read More...

**Lean Startup Snowflakes**  
Posted by André Dhondt on May 16th, 2012

Login

Username:  
Password:  
Remember me  
Login

Register

Lost your password?

English

Discuss

Comments

Necessidade de um ambiente centralizado para compartilhar esses jogos.



# Objetivo do projeto

Desenvolver um Repositório Digital de Objetos de Aprendizagem (Jogos na área de ES) no cenário de uma Comunidade de Prática para possibilitar instrutores compartilhar jogos para o ensino de Engenharia de Software.

# Projeto

## ❑ Instituição

GQS/INCoD/INE/UFSC

## ❑ Coordenadora

Prof. Dr. rer. nat. Christiane Gresse von Wangenheim, PMP

## ❑ Equipe Técnica

- ❑ Thiago Michels Bonetti
- ❑ Ronny Fernandes V. da Cruz
- ❑ Herivelton Coelho
- ❑ Jean Carlo Rossa Hauck



# Protótipo para jogos para ensinar Gerência de Projetos

## SCRUMIA

### PHOTO



### INFORMATION

NAME	SCRUMIA
CREATOR	Prof. Dr. rer. nat. Christiane A. Gresse von Wangenheim, PMP
PUBLICATION REFERENCE	
KEYWORDS	SCRUM, project management
WEBSITE	<a href="http://www.gqs.ufsc.br/applying-scrum-welcome-to-scrumia/">http://www.gqs.ufsc.br/applying-scrum-welcome-to-scrumia/</a>

### CLASSIFICATION

FORMAT	Manual
TYPE	Simulation
LEARNERS CONSTELLATION	6 Students

# Protótipo para jogos para ensinar Gerência de Projetos

## Game Registration

### PHOTO

UPLOAD A NEW PHOTO

Selecionar arquivo

Send File

*Send a picture before you complete the game informations. At this moment, the upload of only one photo is possible.*

### INFORMATION

NAME

Indicate the name of the instructional method

CREATOR

Indicate the name(s) of the creator(s)

PUBLICATION REFERENCE

Provide reference(s) to publications on the instructional method

KEYWORDS

A keyword or phrase describing the topic of this learning object

WEBSITE

Indicate a web site on the instructional method for further informations

### CLASSIFICATION

FORMAT

Select

TYPE

Select

IN GROUPS OF

Select

COMPLEXITY

Select

AVAILABILITY

Select

### APPLICATION DOMAIN CLASSIFICATION

# Status Atual

Objetivo	Método de pesquisa	Status
1. Levantamento do estado de arte	Revisão sistemática da literatura	Concluído
2. Avaliação do protótipo <i>IGR-Instructional Games Repository</i> voltado a jogos para Gerência de Projetos	Survey	Em andamento
3. Evolução do IGR para jogos na área de ES	Desenvolvimento de software de forma iterativa/incremental	Em andamento
4. Avaliação da evolução do IGR	Survey	Dez 2012

# Resultados esperados

- ❑ Repositório de jogos educacionais para ES abertamente disponível.
- ❑ Impacto:
  - ❑ Facilita para interessados encontrar um jogo específico dentro do objetivo/contexto instrucional
  - ❑ Possibilidade de criadores de jogos divulgarem os jogos.
  - ❑ Melhoria na aprendizagem de ES.



Thiago Michels Bonetti  
GQS/CYCLOPS/INE/INCoD/UFSC  
[www.incod.ufsc.br](http://www.incod.ufsc.br)  
[www.gqs.ufsc.br](http://www.gqs.ufsc.br)  
[thiago.bonetti@ufsc.br](mailto:thiago.bonetti@ufsc.br)

