

PROJETO AGENTES MULTIPLICADORES DE INFORMAÇÃO: UMA ABORDAGEM PRÁTICA DE ENSINO DE PROGRAMAÇÃO WEB

Victor Hugo Braguim Canto¹ Giovane Galvão²
Willian Massami Watanabe³

Departamento Acadêmico de Informática - DAINF
Universidade Tecnológica Federal do Paraná câmpus Ponta Grossa

SEI, 2014

Sumário

- 1 Introdução.
- 2 Conteúdo Programático.
- 3 Abordagem pedagógica.
- 4 Resultados.
- 5 Considerações Finais e Trabalhos Futuros.
- 6 Referências.

Introdução - Sobre o Projeto

- Março de 2013.
- Inclusão Digital.
- Adolescentes de baixa renda na região de Ponta Grossa/PR.
- Oportunidade aos alunos dos cursos do departamento acadêmico de informática da UTFPR.

Introdução - Sobre o Projeto - Aulas

- Aulas ministradas por alunos dos curso de Ciência da Computação e Análise e Desenvolvimento de Sistemas.
- Aulas com duração de 2 horas e 3 vezes por semana.
- Aulas realizadas no laboratório de Informática do Projeto Inclusão Digital no câmpus da UTFPR Ponta Grossa/PR.
- Atualmente com 2 (dois) instrutores.

Introdução - Sobre o Projeto - Infra-estrutura

- 15 Computadores.
- 1 Projetor Multimídia.
- 1 Quadro para exposição de conteúdos.
- 1 Lousa interativa.

Conteúdo Programático

- HTML - *Hypertext Markup Language*.
- CSS - *Cascading Style Sheets*.
- *JavaScript*.
- Inglês Instrumental.

Abordagem Pedagógica

- Segundo uma pesquisa feita pela Assepro (Associação de Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação), divulgada no dia 17 de abril, as empresas de TI devem contratar pelo menos 5 (cinco) mil profissionais até dezembro deste ano. A pesquisa ainda cita várias qualidades que um bom profissional deve ter. Entre elas destacam-se trabalhar bem em equipe e ter visão estratégica.

Abordagem Pedagógica

- Foco na prática.
- Exercícios em equipe para fortalecer o relacionamento interpessoal.
- Discussões de soluções e eventuais dúvidas.
- Ensino adaptativo.

AP - Jogos para ensino de *JavaScript*

- Método para ensino do introdução de ensino de Algoritmos.
- Organizações sem fins lucrativos que possuem como objetivo incentivar crianças e adolescentes com o ensino de programação.
 - 1 *Code.org*
 - 2 *CodeHS*

AP - Jogos para ensino de *JavaScript*

- *Lightbot.*
- *CodeCombat.*
- *Karel The Dog.*

Resultados - 2013

- Idades entre 12 e 17 anos
- Alteração do Escopo Inicial (Inglês técnico, padrões Web (HTML e CSS), Lógica de Programação, *JavaScript* e fundamentos de Banco de Dados.
- Foco padrões Web (HTML e CSS) devido a ausência de conhecimentos básicos para ensino de Programação Web.
- Atuação no mercado como *Web Designers*.
- 2 (Dois) alunos demonstraram interesse em continuar seus estudos na área superior de Informática da UTFPR.
- 7 (Sete) alunos concluíram o curso.

Resultados Prévios - 2014

- Alteração da faixa etária (15 a 21 anos).
- Retorno do contraste de Programadores Web.
- Atualmente, foi concluída a primeira parte do escopo (HTML/CSS).
- Diferença significativa em relação a independência dos alunos para resolução de problemas.
- Grande interesse por parte dos alunos para esclarecimentos de dúvidas do curso fora do horário do curso via *emails* e Redes Sociais.
- Maior parte dos alunos participam do projeto Jovem Aprendiz.

Resultados Prévios - 2014

- Atividades alocadas *Gist* (<https://gist.github.com/>), um plugin do *GitHub*.
- Acesso dos trechos de código de qualquer local.
- Alteração de editor de texto (De *Notepad++* para *SublimeText*).

Considerações Finais e Trabalhos Futuros

- Decisões tomadas por cada turma.
- Adoção de novos métodos (Com base em 2013) para diminuir evasão e um maior aproveitamento dos alunos e instrutores.
- O projeto pode ficar ainda melhor, mas já foi percebida uma melhoria entre os desempenhos entre as turmas 2013 e 2014.

Referências



Stefanini

"No Brasil, o mercado de TI cresce o triplo da média mundial."

<http://stefanini.com/br/2014/04/ti-setor-aquecido-gera-oportunidades-de-trabalho/>. Acesso em 29 de Setembro de 2014.