

Título do Projeto:

Ferramentas Tecnológicas Para o Ensino de Programação em Cursos a Distância

Linha de Pesquisa: Ferramentas Tecnológicas para Educação a Distância

Orientador: Sônia Virginia Alves França

Resumo e Justificativa:

Muitos alunos sentem dificuldade para aprender linguagens de programação. Estas disciplinas apresentam um alto índice de reprovação, e muitas vezes, é um dos grandes motivadores para a evasão dos cursos da área da computação. Diante deste quadro, ensinar uma linguagem de programação à distância requer muito mais habilidade por parte dos professores e empenho por parte dos alunos. Neste projeto serão analisadas ferramentas que auxiliam o ensino de programação e propostas novas ferramentas para suprir as demandas de alunos de cursos à distância.

Objetivo:

Desenvolver uma ferramenta que auxilie o ensino das disciplinas de linguagem de programação ministradas em cursos à distância.

Objetivos Específicos:

1. Pesquisar sobre ferramentas que auxiliam o ensino de programação;
2. Pesquisar sobre as dificuldades encontradas nas disciplinas de programação ministradas a distância;
3. Propor uma ferramenta que auxilie o ensino de programação;
4. Testar a ferramenta em uma disciplina de programação ministrada à distância.

Resultados Esperados

Com este projeto pretende-se obter melhorias na aprendizagem das linguagens de programação, reduzindo reprovação, retenção e evasão.

Perfil do Candidato:

Graduado em Ciências da Computação ou áreas afins.

Habilidades Essenciais:

- Experiência com pelo menos uma linguagem de programação.



Principais Responsabilidades no Projeto:

- Fazer levantamento bibliográfico;
- Desenvolver uma ferramenta que auxilie o ensino de linguagens de programação;
- Analisar o desempenho da ferramenta em cursos de programação ministrados a distância.
- Escrever artigo científico e apresentar os resultados em eventos da área.

Referências

Castro, C. T., Castro Junior, A., Meneses, C., B., M. e Rauber, M. (2003) “Utilizando Programação Funcional em Disciplinas Introdutórias de Computação”, In: XI Workshop de Educação em Computação – WEI, Campinas/SP.

Pereira Junior, J.C.R., Rapkiewicz, C. (2004) “O Processo de Ensino-Aprendizagem de Fundamentos de Programação: Uma Visão Crítica da Pesquisa no Brasil”, WEI RJES.

Raabe, A. L. A., Silva, J. M. C., (2005) “Um Ambiente para Atendimento as Dificuldades de Aprendizagem de Algoritmos”. XXV Congresso da Sociedade Brasileira de Computação. São Leopoldo/RS.