



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA

Aprovação do curso e Autorização da oferta

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO – FIC de Fundamentos de Linguagens de Programação para Multimídia

Parte 1 (solicitante)

DADOS DO CAMPUS PROPONENTE

1 Campus:

Palhoça Bilíngue

2 Endereço/CNPJ/Telefone do campus:

João Bernardino da Rosa, s/n° Palhoça, Santa Catarina, CEP 88137-010 / CNPJ 11.402.887/001-60 / F: (48) 3341 6615

3 Complemento

4 Departamento

5 Há parceria com outra Instituição?

não

6 Razão social:

-

7 Esfera administrativa:

-

8 Estado / Município:

-

9 Endereço / Telefone / Site:

-

10 Responsável:

-

DADOS DO RESPONSÁVEL PELO PROJETO DO CURSO

11 Nome do responsável pelo projeto:

Bruno Panerai Velloso

12 Contatos:

bruno.velloso@ifsc.edu.br

Parte 2 (aprovação do curso)

DADOS DO CURSO

13 Nome do curso:

Formação Inicial e Continuada de Fundamentos de Linguagens de Programação para Multimídia

14 Eixo tecnológico:

Produção Cultural e Design

15 Forma de oferta:

Continuada

16 Modalidade:

Presencial e à Distância

17 Carga horária total:

100h

PERFIL DO CURSO

18 Justificativa do Curso

O Curso de Formação Inicial e Continuada de Fundamentos de Linguagens de Programação para Multimídia do Campus Palhoça Bilíngue tem como objetivo atender pessoas surdas e ouvintes que buscam aperfeiçoamento profissional e/ou inclusão no mercado de trabalho.

Tendo em vista as dificuldades que as pessoas surdas encontram na sua formação profissional e inserção no mercado do trabalho, um curso que leve em consideração a diferença linguística e cultural do sujeito surdo e que privilegie sua aptidão para as artes visuais se faz muito importante.

O curso de Formação Inicial e Continuada de Fundamentos de Linguagens de Programação para Multimídia oferecerá um conhecimento básico fundamental para os cursos do itinerário formativo em Multimídia do Câmpus Palhoça Bilíngue.

19 Objetivos do curso:

- Formar profissionais capacitados para desenvolvimento de aplicações multimídia interativa construídas em linguagem de programação própria.
- Oportunizar a inserção de pessoas surdas no mercado de trabalho contribuindo com a inclusão social.

PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

20 Competências gerais:

Desenvolver aplicativos interativos multimídia.

21 Áreas de atuação do egresso:

O Aluno do Curso de Linguagens de Programação para Multimídia, ao concluir seus estudos, estará apto a desenvolver, depurar e dar manutenção em código fonte de aplicações multimídia, bem como criar aplicativos seguindo os preceitos da programação orientada a objetos.

ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO

22 Matriz curricular:

Componente Curricular	Carga Horária
Lógica de Programação	20h(Presencial)
Orientação a Objeto	30h(Presencial) + (10h a distância)
Desenvolvimento de Aplicativos Multimídia	30h(Presencial) + (10h a distância)

23 Componentes curriculares:

A proposta curricular aqui apresentada se alinha a um segmento do pensamento pedagógico (Carlos Skliar, Carlos Sánchez, entre outros) que coloca as questões referentes aos surdos numa perspectiva de superação da visão clínica no campo institucional, social e cultural, possibilitando ao surdo resgatar sua cultura e seu papel político na construção de uma educação em que a diferença seja realmente reconhecida.

Busca-se o desenvolvimento de competências e habilidades dentro de um currículo que evidencia saberes interligados conectados à realidade do mercado de trabalho.

Essa organização curricular prima ainda pelo saber trabalhar em equipe, quesito indispensável para a sobrevivência no atual mundo do trabalho. Professores e alunos comporão equipes de trabalho que têm como objetivo a realização de uma **Atividade de Conclusão (AC)** que será realizada gradualmente a partir das unidades curriculares, nos momentos presenciais e a distância, que buscarão envolver os saberes necessários para a concretização das competências previstas para a sua formação.

As Unidades Curriculares acontecem sequencialmente havendo momentos presenciais e a distância onde o aluno poderá interagir através do ambiente de aprendizagem *Moodle* (<http://www.palhoca.ifsc.edu.br/moodle/>) realizando as atividades que lhe são propostas.

a) Lógica de Programação

Unidade Curricular I	Lógica de Programação
Carga Horária	20h
Competências	
1) Desenvolver soluções de problemas voltados para aplicações multimídia, seguindo as especificações e paradigmas da lógica de programação e das linguagens de programação.	
Habilidades	
1) Descrever a solução de problemas na forma de algoritmos e programas de computador; 2) Utilizar ferramentas e ambientes de desenvolvimento de sistemas multimídia; 3) Realizar testes de algoritmos.	
Conhecimentos	
1 Conceitos de algoritmos; 1.1 Elaboração de algoritmos; 1.2 Tipos de dados; 1.3 Operadores aritméticos; 1.4 Lógica de Programação; 1.5 Depuração de Programas; 2 Estruturas de Controle; 2.1 Operadores Lógicos e Relacionais; 2.2 Estruturas de Decisão; 2.3 Estruturas de Repetição;	
Atitudes	
1) Assiduidade e pontualidade; 2) Demonstrar interesse e realizar as atividades sugeridas; 3) Interpretar e contextualizar os temas abordados e 4) Saber trabalhar em equipe respeitando a opinião dos colegas.	
Bibliografia Básica	
LOPES, A.; GARCIA, G.; Introdução à Programação: 500 Algoritmos Resolvidos. 1ª Edição. São Paulo: Campus, 2002. BORATTI, I. C.; OLIVEIRA, A. B.; Introdução à Programação - Algoritmos. 3ª Edição. Florianópolis: Visual Books, 2007.	

b) Orientação a Objeto

Unidade Curricular II	Orientação a Objeto
Carga Horária	20h + 10h (a distância)
Competências	
1) Aplicar o paradigma de Orientação a Objeto no desenvolvimento de aplicativos para plataformas multimídia;	
Habilidades	
1) Compreender os conceitos básicos da Programação Orientada a Objetos; 2) Modelar e implementar problemas de pequena complexidade em uma linguagem de programação orientada a objetos; 3) Adquirir domínio básico de uma linguagem de programação orientada a objetos através da aplicação prática dos conceitos aprendidos.	
Conhecimentos	
1) Modelagem conceitual: Abstração X Representação 1.1) O modelo de objetos 2) Classes e Objetos	

2.1) Comunicação por troca de mensagens 2.2) Herança 2.3) Polimorfismo 2.4) Eventos
Atitudes
1) Assiduidade e pontualidade; 2) Demonstrar interesse realizar as atividades sugeridas; 3) Interpretar e contextualizar os temas abordados e 4) Saber trabalhar em equipe respeitando a opinião dos colegas.
Bibliografia Básica
H. M. DEITEL. Java, como Programar . 4 ed . : Bookman, 2003.
ADOBE Aprendendo o ACTIONSCRIPT 3.0 Disponível em: http://help.adobe.com/pt_BR/as3/learn/as3_learning.pdf 2011.

c) Desenvolvimento de Aplicativos Multimídia

Unidade Curricular III	Desenvolvimento de Aplicativos Multimídia
Carga Horária	30h + 10h (a distância)
Competências	
1) Desenvolver aplicativos multimídia completos utilizando modelagem e paradigma orientado a objeto baseada na opções tecnológicas disponíveis.	
Habilidades	
1) Modelagem de problemas orientados a objeto 2) Criação de aplicativos iterativos 3) Criação de Adwares 4) Construção de aplicativos multimídia configuráveis 4) Implementação de Jogos.	
Conhecimentos	
1) Orientação a Objetos em Linguagem voltada a multimídia 2) Pacotes 3) Interatividade e eventos 4) Controle de fluxo 5) Animações e Efeitos 6) Temporizadores 7) Uso de recursos: Imagens, Vídeos e Sons 8) Obtendo recursos externos 9) Parser XML.	
Atitudes	
1) Assiduidade e pontualidade; 2) Demonstrar interesse e realizar as atividades sugeridas; 3) Interpretar e contextualizar os temas abordados e 4) Saber trabalhar em equipe respeitando a opinião dos colegas.	
Bibliografia Básica	
H. M. DEITEL. Java, como Programar . 4 ed . : Bookman, 2003.	
ADOBE Aprendendo o ACTIONSCRIPT 3.0 Disponível em: http://help.adobe.com/pt_BR/as3/learn/as3_learning.pdf 2011.	

METODOLOGIA E AVALIAÇÃO

24 Avaliação do processo de ensino e aprendizagem:

A Avaliação será continuada e processual, observando a participação, apropriação e aplicação dos conceitos apresentados e conhecimentos vivenciados. Para realizar a avaliação serão utilizados vários instrumentos, tais como: participação no ambiente de aprendizagem, resolução de atividades propostas, seminários e apresentações.

Os registros das avaliações serão feitos de acordo com a nomenclatura que segue:

E - Excelente;

P - Proficiente;

S - Suficiente;

I - Insuficiente.

O registro, para fins de documentos acadêmicos, será efetivado ao final de cada unidade curricular, apontando a situação do aluno no que se refere à constituição das competências. Para tanto, utilizar-se-á nomenclatura:

A - (Apto): quando o aluno tiver obtido as competências;

NA - (Não Apto): quando o aluno não tiver obtido as competências.

A recuperação de estudos deverá compreender a realização de novas atividades pedagógicas no decorrer do período do próprio curso, que possam promover a aprendizagem, tendo em vista o desenvolvimento das competências. Durante os estudos de recuperação o aluno será submetido à avaliações, cujo resultado será registrado pelo professor.

25 Metodologia:

A prática pedagógica do Curso de Linguagens de Programação para Multimídia orienta-se pela concepção de educação para surdos do Campus Palhoça Bilíngue.

A elaboração do currículo por competências implica em ações pedagógicas que possibilitem ao aluno de forma solidária a construção do conhecimento. Nesse processo, a construção de novos saberes ocorre em espaços em que alunos e professores são sujeitos de uma relação crítica e criadora.

Assim, a intervenção pedagógica se dá mediante atividades que privilegiam a relação: aluno-professor e aluno-aluno. O fazer pedagógico privilegia a experiência visual e espacial do aluno surdo no ato de aprender. Compreender essa forma do surdo se apropriar do conhecimento é uma etapa fundamental na formação desses profissionais. A partir desse princípio serão desenvolvidas atividades, tais como, desenvolvimento de projetos que possam simular situações reais da futura atividade profissional.

ESTRUTURA NECESSÁRIA PARA FUNCIONAMENTO DO CURSO

26 Instalação e ambientes físicos / Equipamentos, utensílios e materiais necessários para o pleno funcionamento do curso:

Ambiente: Laboratório de Informática		
Item	Descrição	Quantidade
1	Computadores para Alunos	25
2	Mesa e cadeira/computador para o professor	01
3	Quadro Branco	01
4	Projektor Multimídia	01

27 Corpo docente necessário para funcionamento do curso (área de atuação e carga horaria):

01 ou mais docentes da área Tecnologia da Informação.

Parte 3 (autorização da oferta)

28 Justificativa para oferta neste Campus:

O Curso de Linguagens de Programação para Multimídia do Campus Palhoça Bilíngue tem como público alvo pessoas surdas e ouvintes que buscam aperfeiçoamento profissional e/ou inclusão no mercado de trabalho.

Comumente as pessoas surdas encontram vários obstáculos para sua formação profissional, uma vez que o mercado de trabalho prioriza as relações de comunicação onde predomina a língua portuguesa na sua modalidade oral. Além da falta de uma Educação Básica que supra suas necessidades específicas de aprendizagem e leve em consideração sua diferença linguística, poucas são as áreas de profissionalização que oferecem oportunidade de inserção no mercado de trabalho.

Neste sentido, considerando as habilidades visuais dos surdos e as necessidades do mercado de trabalho na área de produção de material visual, o Campus Palhoça Bilíngue oferece cursos em diferentes níveis de formação na área de Multimídia. O Curso de Linguagens de Programação para Multimídia propõe-se a oferecer um conhecimento básico fundamental para os cursos do itinerário formativo em Multimídia, pois eles possuem uma forte inclinação à produção interativa multimídia e computacional.

Ao concluir o Curso de Linguagens de Programação para Multimídia o aluno terá capacidade de implementar aplicativos multimídia interativos como jogos, materiais didáticos, material publicitário, infográficos animados e interativos, podendo atuar em diversos segmentos profissionais.

29 Itinerário formativo no contexto da oferta/campus:

O Curso de Linguagens de Programação para Multimídia oferece um conhecimento básico para os cursos do eixo tecnológico de Produção Cultural e Design, especialmente no itinerário formativo em Multimídia do campus palhoça Bilíngue, pois a produção multimídia é parte fundamental da comunicação do surdo já que a Libras é uma língua de articulação visual-espacial.

30 Frequência da oferta:

A oferta do curso será semestral.

31 Periodicidade das aulas:

As aulas ocorrerão uma vez por semana com duração de 4 horas.

32 Local das aulas:

Campus Palhoça Bilíngue

33 Turno de funcionamento, turmas e número de vagas:

Semestre letivo	Turno	Turmas	Vagas	Total de vagas
A definir conforme distribuição dos horários para 2014	Noturno	1	25	25

34 Público-alvo na cidade/região:

Pessoas surdas e ouvintes que buscam aperfeiçoamento profissional e/ou inclusão no mercado de trabalho.

35 Pré-requisito de acesso ao curso:

As pessoas surdas terão prioridade nos cursos de formação (Decreto nº 5.626/2002 cap. III art.6º, parágrafo 2º)

Idade mínima de 14 anos e ter concluído o Ensino Fundamental Séries Iniciais.

36 Forma de ingresso:

A classificação será feita por edital através de questionário socioeconômico. No ato da matrícula será necessário apresentar os seguintes documentos:

- Identidade.
- Certificado de Conclusão do Ensino Médio.
- Atestado médico que comprove que é Surdo.

37 Caso a opção escolhida seja análise socioeconômico, deseja acrescentar alguma questão específica ao questionário de análise socioeconômico?

Não.

38 Corpo docente que irá atuar no curso:

Bruno Panerai Velloso—Professor de Tecnologia da Informação e Comunicação do Câmpus Palhoça Bilíngue	Graduação em Engenharia De Computação – Fundação Universidade Federal do Rio Grande – FURG Mestrado em Ciência da Computação – Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC
--	---