



Formulário de Aprovação de Curso e Autorização da Oferta

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

Formação Inicial em Programador Web

PARTE 1 – IDENTIFICAÇÃO

I – DADOS DA INSTITUIÇÃO

Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC

Instituído pela Lei n 11.892 de 29 de dezembro de 2008.

Reitoria: Rua 14 de Julho, 150 – Coqueiros – Florianópolis – Santa Catarina – Brasil –
CEP 88.075-010 Fone: +55 (48) 3877-9000 – CNPJ: 11.402.887/0001-60

II – DADOS DO CAMPUS PROPONENTE

1. Câmpus:

Tubarão

2. Endereço e Telefone do Câmpus:

Rua Deputado Olices Pedra de Caldas, 480, Dehon Tubarão / SC - 88704-296

Fone: (48) 3301-9100

III – DADOS DOS RESPONSÁVEIS PELO PPC

3. Chefe DEPE:

Lucas Schmidt - lucas.schmidt@ifsc.edu.br

Fone (48) 3301-9102

4. Nome do(s) responsável(is) pelo PPC e contatos:

Willian Bolzan dos Santos - willian.bolzan@ifsc.edu.br

Fabricao Bueno Borges - fabricao.bueno@ifsc.edu.br

5. Aprovação no Campus:

A Resolução do Colegiado do campus que aprova a oferta do curso segue anexa.
Resolução nº 001 de 28 de maio de 2020.



PARTE 2 – PPC

IV – DADOS DO CURSO

6. Nome do curso:

Formação Inicial em Programador Web

7. Eixo tecnológico:

Informação e Comunicação

8. Modalidade:

Distância – EaD

9. Carga horária total do curso:

200 horas

10. Regime de matrícula:

Matrícula seriada (matrícula por bloco de UC em cada semestre letivo), conforme RDP.

11. Forma de ingresso:

A ser definido no edital de ingresso do IFSC.

12. Objetivos do curso:

Desenvolver habilidades, conhecimentos e atitudes para a área de programação web.

12.1 Objetivos Específicos:

- Implementar e acompanhar inovações tecnológicas na área de Desenvolvimento de Sistemas Web;
- Desenvolver sistemas seguindo as especificações e paradigmas da lógica de programação e das linguagens de programação;
- Integrar áreas do conhecimento, por meio da interdisciplinaridade, contribuindo para o processo de desenvolvimento dos educandos e da sociedade;
- Inserir, no mundo do trabalho, profissionais qualificados que atuem com responsabilidade socioambiental;



- Buscar soluções aos desafios e aos problemas da prática profissional, com cidadania, respeito e princípios éticos e políticos;

13. Perfil profissional do egresso:

Desenvolve e mantém projetos para a web. Utiliza linguagens de programação, banco de dados e recursos para a segurança da informação. Utiliza recursos de imagens, vídeos, animações, linguagens de marcação e folha de estilo para desenvolvimento web.

14. Competências gerais do egresso:

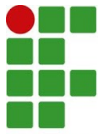
- Ler, articular e interpretar símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações, estabelecendo estratégias de solução e integrando os conhecimentos das várias ciências e outros campos do saber.
- Ter iniciativa, criatividade e responsabilidade.
- Utilizar a tecnologia de informática na automatização e controle de processos.
- Desenvolver sistemas seguindo as especificações e paradigmas da lógica de programação e das linguagens de programação.
- Acompanhar os avanços tecnológicos na área de informática, auxiliando nos serviços demandados por parte das organizações.
- Ter autonomia com relação à educação continuada.
- Compreender a linguagem técnica da área.
- Aplicar os princípios da responsabilidade socioambiental na área de Informática.

15. Áreas/campo de atuação do egresso:

A área de atuação do profissional egresso é extremamente abrangente. O profissional pode atuar tanto no setor privado quanto no público, em setores da indústria, comércio ou de serviços, dando suporte às suas atividades-fim. Pode ainda trabalhar em empresas que prestam serviços de tecnologia da informação para outras empresas, além possibilidade dele empreender na área de tecnologia da informação.

16. Certificação do Egresso:

Programador Web, Programadora Web



V – ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO

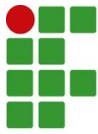
17. Matriz curricular:

A matriz curricular está elaborada de forma a permitir ao discente a aquisição de conhecimentos necessários para a atividade de Programador Web, primando pela interdisciplinaridade e o entendimento de teorias a partir de experiências vivenciadas na prática.

Componente Curricular	Carga Horária
Fundamentos de Programação	60
Programação Web (front end)	40
Banco de Dados	40
Programação Web (back end)	60
Carga Horária Total	200

18. Componentes curriculares:

Unidade Curricular: Fundamentos de Programação	Carga horária: 60
Objetivos: Desenvolver raciocínio lógico necessário para criação de programas de computador.	
Conteúdos: Conceitos de algoritmos, programas, dados e informação; Representação, estrutura e técnicas de elaboração de algoritmos; Variáveis e constantes; Tipos de dados; Comandos de entrada e saída; Operadores lógicos, aritméticos e relacionais; Controle de fluxo: Estruturas de decisão e repetição; Procedimentos, Funções e passagem de parâmetros; Vetores e matrizes.	
Metodologia de Abordagem: As atividades práticas devem abordar situações que permitam que o aluno tenha contato com as práticas básicas de design de algoritmos. As explicações serão fornecidas ao longo da exposição dos conteúdos, conforme a necessidade e tipo de atividade em execução, visando reforçar os fundamentos de algoritmos e também evitar longos momentos teóricos. Para tal, serão enfatizados os recursos disponíveis nas linguagens de programação e aplicativos computacionais utilizados, de maneira rápida e objetiva. Os conteúdos poderão ser implementados utilizando pseudocódigo em paralelo ao uso de uma linguagem de programação. Sugere-se que o uso de pseudocódigo seja desenvolvido com papel e caneta e a linguagem de programação com o uso do computador. Com isso pretende-se facilitar o entendimento de algoritmos por parte dos alunos, o que facilitará a sua aplicação em outras linguagens de programação, ao	



mesmo tempo que permitirá que eles tenham contato com uma linguagem de programação propriamente dita.

Bibliografias:

VILARIM, Gilvan de Oliveira. **Algoritmos: programação para iniciantes**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004. 270 p., il. ISBN 857393316X.

EBERSPACHER, Henri Frederico; FORBELLONE, André Luiz Villar. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estrutura de dados**. 3. ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 2005. 218 p. ISBN 9788576050247.

SILVEIRA, Paulo; ALMEIDA, Adriano. **Lógica de programação: crie seus primeiros programas usando JavaScript e HTML**. São Paulo: Casa do código, [200-?]. 163 p.

RISSETTI, Gerson; PUGA, Sandra. **Lógica de programação e estruturas de dados: com aplicações em Java**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, c2009. 262 p., il., 24 cm. Inclui índice e bibliografia. ISBN 9788576052074.

Unidade Curricular: Banco de Dados

Carga horária: 40

Objetivos:

Aplicar técnicas, métodos e ferramentas para a interpretação e implementação de modelos de banco de dados.

Conteúdos:

Modelo conceitual. Modelo lógico (abordagem relacional: tabelas, chaves, domínios e valores vazios e restrições de integridade). Interpretação de modelos de dados. Implementação de banco de dados utilizando SQL.

Metodologia de Abordagem:

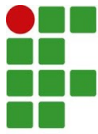
Exposição de conteúdos acompanhada de exercícios práticos. Serão utilizados materiais didáticos em diferentes mídias: livros impressos, ebooks, tutoriais, sites, vídeos, apresentações e outros. Serão disponibilizados aos alunos meios síncronos e assíncronos de comunicação entre si e com o tutor da unidade curricular.

Bibliografias:

HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de banco de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 282p.

MACHADO, Felipe Nery Rodrigues; ABREU, Mauricio Pereira de. **Projeto de banco de dados: uma visão prática**. 17. ed. São Paulo: Érica, 2013

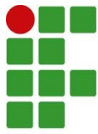
BEAULIEU, Alan. **Aprendendo SQL: dominando os fundamentos de SQL**. São Paulo: Novatec, 2010. 365 p., il., 24 cm. ISBN 9788575222102.



MILANI, André. **PostgreSQL**: guia do programador. São Paulo: Novatec, 2008. 392 p., il. Bibliografia: p. 387. ISBN 9788575221570.

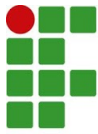
WILLIAMS, Hugh E.; TAHAGHOGHI, Seyed M. M. **Aprendendo MySQL**: manipule seus dados. Tradução de Alonso Dias. Rio de Janeiro: Alta Books, c2007. 523 p., il., 24 cm. ISBN 9788576081470

Unidade Curricular: Programação Web (front end)	Carga horária: 40
Objetivos: Utilizar linguagens de programação nas plataformas desktop, web e mobile.	
Conteúdos: Introdução ao desenvolvimento Web. Aplicações Web. Arquitetura cliente-servidor. Linguagem de marcação (HTML). Folhas de estilo - (CSS). Noções de programação side-client (Javascript).	
Metodologia de Abordagem: Aulas expositivas sobre conteúdo teórico, acompanhadas de exercícios práticos de elaboração de pequenos projetos de forma contínua e crescente em complexidade. A estratégia didática adotada é fortemente baseada no desenvolvimento de pequenos projetos, onde o professor apresenta o problema e de forma coletiva a solução é desenvolvida. A cada etapa de desenvolvimento uma solução é disponibilizada pelo professor para que o desenvolvimento continue na próxima aula. Recomenda-se fortemente a adoção do sistema de controle de versão (Git, github, gitlab, etc).	
Bibliografias: SILVA, Maurício Samy. Construindo sites com CSS e (X) HTML : sites controlados por folhas de estilo em cascata. São Paulo: Novatec, 2008. 446 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788575221396. PILGRIM, Mark. HTML 5 : entendendo e executando. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011. 205 p. ISBN 9788576085904. SILVA, Maurício Samy. CSS3 : desenvolva aplicações web profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das CSS3. Tradução de Rafael Zanolli. São Paulo: Novatec, 2012. 494 p., il. ISBN 9788575222898. HOGAN, Brian P. HTML 5 e CSS3 : desenvolva hoje com o padrão de amanhã. Tradução de Kleber Rodrigo de Carvalho. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012. 282 p., il., 23 cm. Inclui bibliografia. ISBN 9788539902606. FREEMAN, Elisabeth; FREEMAN, Eric. Use a cabeça! HTML com CSS e XHTML. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, c 2008. 580 p., il., 28 cm. ISBN 9788576082187.	



MEYER, Jeanine. **O guia essencial do HTML5: usando jogos para aprender HTML5 e JavaScript.** Tradução de Kleber Rodrigo de Carvalho. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011. 385 p., il., 23 cm. ISBN 9788539901159.

Unidade Curricular: Programação Web (back end)	Carga horária: 40
Objetivos: Conhecer arquitetura de desenvolvimento web; Desenvolver aplicações dinâmicas; Desenvolver web sites com acesso a banco de dados; Utilizar ferramentas de desenvolvimento para web;	
Conteúdos:	
Metodologia de Abordagem: Aulas expositivas sobre conteúdo teórico, acompanhadas de exercícios práticos de elaboração de pequenos projetos de forma contínua e crescente em complexidade. A estratégia didática adotada é fortemente baseada no desenvolvimento de pequenos projetos, onde o professor apresenta o problema e de forma coletiva a solução é desenvolvida. A cada etapa de desenvolvimento uma solução é disponibilizada pelo professor para que o desenvolvimento continue na próxima aula. Recomenda-se fortemente a adoção do sistema de controle de versão (Git, github, gitlab, etc).	



Conceitos de aplicações web; Arquitetura cliente e servidor; Desenvolvimento de aplicações web com integração com banco de dados

Bibliografias:

ULLMAN, Larry. **PHP 6 e MySQL 5 para web sites dinâmicos**: aprenda PHP e MySQL com rapidez e eficiência. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. xxvi; 874 p., il., 23 cm. ISBN 9788573937510.

NIEDERAUER, Juliano. **PHP para quem conhece PHP**: recursos avançados para a criação de websites dinâmicos. 4. ed. São Paulo: Novatec, 2013. 527p., il. ISBN 9788575223864.

MILANI, André. **Construindo aplicações web com PHP e MySQL**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2016. 336 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788575225295.

NIEDERAUER, Juliano. **Desenvolvendo websites com PHP**: aprenda a criar websites dinâmicos e interativos com PHP e bancos de dados. São Paulo: Novatec, c2004. 269 p.

19. Certificações intermediárias:

Não há.

VI – METODOLOGIA E AVALIAÇÃO

20. Metodologia de desenvolvimento pedagógico do curso:

A metodologia de desenvolvimento pedagógico deste curso tem em vista a formação profissional, composta pelo conhecimento de técnicas específicas da área de atuação, pelo desempenho da profissão levando em consideração princípios e valores (ética profissional, relacionamento interpessoal, trabalho em equipe, leitura e interpretação de informações técnicas). Para tanto serão realizadas atividades contextualizadas e de experiência prática ao longo do processo de formação, com apresentação do conteúdo através de diferentes mídias e atividades práticas frequentes.

As atividades práticas que integram o projeto pedagógico tem como intuito contribuir para que a relação entre teoria prática estejam presentes em todo o percurso formativo. São momentos estratégicos do em que o estudante constrói conhecimentos e experiências por meio de atividades que buscam reproduzir situações reais e contextualizadas na vida profissional do programador de softwares.

Os recursos pedagógicos utilizados neste curso visam atender as particularidades do ensino a distância. A partir de um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), o conteúdo será disponibilizado em



diversas mídias como vídeos, animações, hipertextos, tutoriais, sites e livros digitais. No AVA os alunos terão oportunidade de manterem comunicação síncrona e assíncrona com outros alunos e os tutores, possibilitando o relacionamento interpessoal e trabalho em equipe, mesmo que a distância.

21. Avaliação da aprendizagem:

As avaliações acontecem em cada componente curricular sendo organizadas pelo professor responsável.

Serão seguidas as orientações dispostas no Regulamento Didático Pedagógico (RDP), aprovado pela resolução nº 41, de 20 de novembro de 2014.

Conforme o art. 96 do RDP, a avaliação da aprendizagem terá como parâmetros os princípios do PPI e o perfil de conclusão do curso definido no PPC. A avaliação dos aspectos qualitativos compreende o diagnóstico, a orientação e a reorientação do processo de ensino e aprendizagem visando à construção dos conhecimentos.

Os principais instrumentos, disponibilizados no AVA, que serão utilizados para avaliação de aprendizagem serão:

- a) Atividades práticas ;
- b) trabalhos de pesquisa individuais ou coletivos;
- c) testes e provas;
- d) planejamento e elaboração de projetos;
- e) participação em fóruns de discussão.

As avaliações serão registradas no diário de classe com feedback, no prazo máximo de 15 (quinze) dias letivos após sua aplicação.

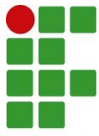
Para o IFSC, a organização das avaliações deve considerar os seguintes princípios:

a) A avaliação como processo diagnóstico, processual, formativo, somativo, continuado e diversificado.

b) A avaliação se dá durante todos os momentos do processo ensino-aprendizagem, valorizando o crescimento do aluno.

c) A avaliação dirige-se à análise das habilidades, atitudes e conhecimentos por parte do aluno, previstas no plano de curso. Sua função primordial é: (1) obter evidências sobre o desenvolvimento do conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes (2) analisar a consonância do trabalho pedagógico com as finalidades educativas previstas no Projeto Pedagógico do Curso e (3) estabelecer previamente, por unidade curricular/disciplina, critérios que permitam visualizar os avanços e as dificuldades dos alunos.

d) Os critérios servem de referência para o aluno avaliar sua trajetória e para que o professor tenha indicativos que sustentem tomadas de decisões sobre o encaminhamento dos processos de ensino e



aprendizagem, do monitoramento pedagógico e da progressão dos alunos. Os registros das avaliações são feitos através de nota.

Em consonância com o art. 102 do RDP o resultado da avaliação final será registrado por valores inteiros de 0 (zero) a 10 (dez). O resultado mínimo para aprovação em um componente curricular é 6 (seis). Ao aluno que comparecer a menos de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária estabelecida no PPC para o componente curricular será atribuído o resultado 0(zero). O controle da frequência às aulas será de responsabilidade do professor (ou tutor) de cada componente curricular, sob a supervisão da Coordenadoria de Curso.

O registro de cada componente curricular será realizado pelo professor no diário de classe na forma de valores inteiros de 1 (um) a 10 (dez), sendo que o professor tem liberdade de atribuir valores fracionados de 0 a 10 nas avaliações parciais. A decisão do resultado final, pelo professor (ou tutor), dependerá da análise do conjunto de avaliações, suas ponderações e as discussões do conselho de classe final.

O conselho de classe, enquanto instância diagnóstica e deliberativa sobre a avaliação do processo ensino-aprendizagem, conforme art.103 do RDP, será organizado pela Coordenadoria de Curso com a Coordenadoria Pedagógica, sendo que será obrigatória a participação dos professores do Curso. Será elaborada uma ata dos temas e deliberações da reunião para registro oficial, anexada à lista de assinatura dos participantes. A decisão do conselho de classe é soberana sobre as decisões educativas individuais, devendo-se sempre buscar o consenso, confirmando sua legitimidade. Os representantes de turma, orientados pela Coordenadoria de Curso em parceria com a Coordenadoria Pedagógica, realizarão uma avaliação com a turma, a fim de identificarem as questões educativas a serem levadas ao conselho de classe, contribuindo para a avaliação de todo o processo ensino-aprendizagem. As discussões e deliberações sobre questões relativas aos desempenhos individuais não deverão contar com a presença dos alunos, garantindo assim a discrição necessária à vida acadêmica discente.

Sendo a educação um direito de todos e um dever do Estado, e levando-se em consideração a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, de 2007, o IFSC compromete-se com: a garantia de estratégias para permanência e êxito que atendam às especificidades das pessoas com deficiência.

22. Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores:

O processo de aproveitamento de conhecimento e de experiências anteriores deverá observar o disposto no Regulamento Didático Pedagógico de Ensino do IFSC e na legislação vigente.



23. Atendimento ao Discente:

É assegurado aos estudantes público-alvo da Educação Especial o Atendimento Educacional Especializado (AEE), que terá por objetivo identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos acessíveis e recursos de Tecnologia Assistiva que contribuam com a minimização das barreiras físicas, atitudinais, educacionais, comunicacionais e outras que possam interferir na plena participação nas atividades educacionais e sociais.

24. Atividade em EaD:

O curso será ofertado integralmente a distância, ou seja, de forma online e todos os recursos e as ferramentas utilizadas ao longo do curso estarão disponíveis no AVA Moodle ou por meio dele, incluindo materiais didáticos, atividades avaliativas, comunicações entre professores, alunos e tutores.

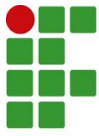
As disciplinas do curso serão ofertadas de acordo com o calendário acadêmico disponibilizado, e a dinâmica online de cada uma deve ser explicada de modo detalhado e claro para que o estudante saiba exatamente o que deve ser feito e os prazos de cada atividade. É importante que os professores planejem suas disciplinas de forma que os estudantes tenham condições para acessar os materiais e realizar as atividades considerando adequadamente o tempo e o esforço que devem ser empregados para cada atividade exigida.

Os professores e tutores devem acompanhar frequentemente o acesso aos materiais didáticos e a realização das atividades a fim de incentivar os alunos e prestar esclarecimentos sempre que necessário. Caso seja necessário, atividades e avaliações poderão ser reabertas mediante decisão da coordenação do programa após observar cada situação e as justificativas das partes envolvidas.

O planejamento das atividades a distância das disciplinas deve ser realizada a partir de um mapa de atividades, assim como para cada disciplina o professor deve disponibilizar um roteiro de estudos para guiar os estudantes no seguimento da disciplina. A coordenação e a equipe multidisciplinar do programa estarão disponíveis para auxiliar o professor no planejamento de suas disciplinas.

25. Equipe multidisciplinar:

O apoio pedagógico à concepção, ao desenho educacional e à produção de materiais dos cursos e componentes curriculares ofertados na modalidade a distância será assegurado pelo Centro de Referência em Formação e EaD, quando solicitado, e/ou pelo campus ofertante, com auxílio do Núcleo de Educação a Distância e da equipe pedagógica do campus, conforme artigo 9º da Resolução CEPE/IFSC nº 4/2017. O Campus ofertante contratará, por meio de edital específico a seguinte equipe multidisciplinar e suas atribuições: Administrador de Moodle: dar suporte aos usuários do Moodle; desenvolver sistemas, visando qualificar, racionalizar e/ou automatizar processos e rotinas de trabalho dos usuários do Moodle; instalar e desenvolver temas; instalar e desenvolver Plugins; manipular imagens; criar layouts; criar e atualizar

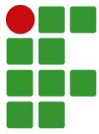


formulários; realizar procedimentos de criação, manipulação e modelagem de Banco de dados Mysql; elaborar documentação de sistemas; desenvolver soluções de integração entre aplicações; realizar testes de programas de computador; manter registros para análise e refinamento de resultados; manter o Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem – AVEA sempre atualizado conforme as versões do Moodle e seus plugins, disponibilizados pela comunidade Moodle.

25.1. Atividades de tutoria:

No que diz respeito a atividades de tutoria, haverá professores mediadores (tutores) que farão tutoria exclusivamente online, por meio do AVA Moodle. As atividades de tutoria serão desenvolvidas de forma a complementar a atuação do professor formador e envolve as seguintes atividades:

- Acompanhar todas as atividades do curso no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA);
- Utilizar as ferramentas do AVA, orientando a utilização destas pelos estudantes;
- Acompanhar os alunos em todas as disciplinas do curso, mantendo contato frequente com eles por meio do AVA;
- Orientar os alunos para estudo a distância, buscando mostrar a necessidade de se adquirir autonomia de aprendizagem;
- Incentivar os alunos a participarem das atividades propostas no AVA;
- Acompanhar as atividades propostas de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), o material didático, o cronograma de disciplinas e atividades estabelecido para o curso, orientando os alunos no desenvolvimento de suas atividades;
- Mediar a ampla comunicação entre Professores Formadores e alunos;
- Manter informado o Professor Formador sobre o progresso, as dificuldades e os resultados obtidos pelos alunos sob sua responsabilidade;
- Discutir, por meio de orientação do Professor Formador de cada disciplina, sobre os conteúdos das disciplinas;
- Auxiliar o Professor Formador na elaboração de objetos de aprendizagem;
- Pesquisar e disponibilizar objetos de aprendizagem na plataforma, com a orientação do Professor Formador;
- Realizar a correção e o registro de avaliações de atividades a distância, quando solicitadas pelo Professor Formador;
- Manter comunicação permanente com o Professor Formador e com a Coordenação do Programa, informando-os sobre o andamento da disciplina;
- Elaborar relatórios de regularidade e desempenho dos alunos.



As coordenações adjuntas do programa e a equipe multidisciplinar atuarão no acompanhamento das atividades de tutoria, monitorado acessos ao AVA e realização das atribuições acima elencadas.

25.2. Material didático institucional:

O material didático a ser utilizado no curso será totalmente digital (livros, apostilas, vídeos, áudios etc.) produzidos pelos professores do IFSC e/ou materiais reaproveitados de repositórios online ou de acervos de recursos educacionais abertos

Qualquer que seja o material didático utilizado, seu formato, linguagem e conteúdo deverão ser adequados a um curso a distância.

25.3. Mecanismos de interação entre docentes, tutores e estudantes:

Em cursos a distância a comunicação é fundamental para que os participantes estejam sempre informados sobre tudo que envolve a execução do curso. Por isso, para a comunicação entre coordenação, professores, tutores, equipe multidisciplinar e estudantes valer-se-á de todas as ferramentas disponíveis, priorizando-se sempre os recursos do AVA Moodle, como notícias, fórum, chat e mensagens diretas, integradas aos emails dos participantes cadastrados no AVA.

Só serão considerados para fins de comprovação de atividades comunicativas, as trocas de mensagens em grupo registradas e disponibilizadas no AVA Moodle.

PARTE 3 – AUTORIZAÇÃO DA OFERTA

VII – OFERTA NO CAMPUS

26. Justificativa para oferta neste Câmpus:

O município de Tubarão, localizado na região sul de Santa Catarina, possui uma extensão territorial de 301,755 km² que abriga 97.235 habitantes (IBGE, 2010) e integra a AMUREL (Associação de Municípios da Região de Laguna). Essa associação é composta por 18 (dezoito) municípios: Armazém, Braço do Norte, Capivari de baixo, Grão Pará, Gravatal, Imaruí, Imbituba, Jaguaruna, Laguna, Pedras Grandes, Pescaria Brava, Rio Fortuna, Sangão, Santa Rosa de Lima, São Ludgero, São Martinho, Treze de Maio, Tubarão (AMUREL, 2014). O perfil da economia local e regional, a partir da sintetização de dados relativos ao PIB (Produto Interno Bruto), com vistas aos setores na economia, é ilustrado por meio do Quadro 1.

Quadro1 – Participação dos setores na economia local e regional em mil reais (R\$).

Município	Agropecuária	Indústria	Serviços
Armazém	17.543	25.081	45.719
Braço do Norte	43.106	195.054	270.690
Capivari de Baixo	6.930	150.962	146.525
Grão Pará	34.171	22.116	42.620
Gravatal	14.329	27.788	46.375
Jaguaruna	35.429	57.366	117.024
Laguna	53.478	87.391	354.378
Pedras Grandes	26.889	11.557	26.806
Pescaria Brava	-	-	-
Rio Fortuna	29.509	11.225	36.272
Sangão	15.379	71.557	60.888
Santa Rosa de Lima	17.410	2.643	14.845
São Ludgero	11.642	80.862	93.609
São Martinho	18.766	6.086	22.156
Treze de Maio	26.516	18.965	41.143
Tubarão	33.090	463.499	1.115.754
Região	384.187	1.232.152	2.434.804
Santa Catarina	6.225.443	25.317.920	43.017.306

Fonte: IBGE, 2010

De acordo com os dados obtidos, observa-se que o setor de serviços representa 60,1% da economia da região, enquanto que, a indústria responde por 30,4% e a agropecuária, 9,5%. No município de Tubarão, a representatividade do setor terciário remonta a 70% da economia local. Considerando a potencialidade dos setores envolvidos na região de influência e, em especial, no contexto tubaronense,



constata-se, a aplicabilidade de uma possível oferta formativa do Câmpus Tubarão relacionada ao eixo tecnológico de Informação e Comunicação.

No que diz respeito à escolarização, analisou-se sob quatro faixas de escolaridade da população economicamente ativa da região, demonstrado a seguir.

Quadro 2 – Faixas de escolaridade da população economicamente ativa da região.

Município	Sem instrução e Ensino fundamental Incompleto	Ensino Fundamental completo e Ensino Médio Incompleto	Ensino Médio completo e Ensino Superior Incompleto	Ensino Superior completo
Armazém	3.533	1.372	1.473	360
Braço do Norte	11.419	4.903	6.459	1.897
Capivari de Baixo	8.110	4.212	5.118	1.154
Grão Pará	3.151	986	997	290
Gravatal	4.778	1.804	2.066	676
Jaguaruna	8.734	2.799	2.677	773
Laguna	22.424	8.179	11.435	2.833
Pedras Grandes	2.275	602	608	162
Pescaria Brava	-	-	-	-
Rio Fortuna	2.003	756	938	269
Sangão	5.638	1.711	999	189
Santa Rosa de Lima	1.017	310	442	84
São Ludgero	4.487	2.011	2.199	684
São Martinho	1.605	603	528	119
Treze de Maio	3.808	992	892	338
Tubarão	33.932	18.135	23.684	9.943
Região	116.914	49.375	60.515	19.771
Santa Catarina	2.459.577	1.054.604	1.341.571	524.209

Fonte: IBGE, 2010

Conforme ilustrado, cerca de 44% da população de Tubarão possui Ensino Médio Incompleto ou Completo, sendo este o público-alvo de um curso técnico concomitante e subsequente. Cabe ressaltar, que o IFSC na cidade de Tubarão é o único Câmpus da Rede Federal (REDE, 2016) na região da Amurel.

As demandas do mercado de trabalho especificamente na área de TIC (Tecnologia de Informação e Comunicação) foram comprovadas pelo estudo da ACATE (Associação Catarinense de Empresas de Tecnologia), i3 Instituto Internacional de Inovação e Governo do Estado, que realizaram o mapeamento de recursos humanos em Santa Catarina, elencando os três cargos (Quadro 3) mais demandados pelas empresas de TICs catarinenses.

Quadro 3 – Vagas nos 03 cargos mais demandados.

Cargo	Nº de vagas Imediata	Nº de vagas 1 ano	Nº de vagas 4 anos
Analista Desenvolvedor	241	532	1.047
Analista de Sistemas	158	428	1.030
Programador Java	116	252	523
Total	515	1.212	2.600
% médio	23%	21%	22%
	22%		
Total	2.272	5.711	11.771

TABELA 42: VAGAS NOS 3 CARGOS MAIS DEMANDADOS – (2011-2015)

Fonte: ACATE, 2016

A microrregião representada pelo município de Tubarão, participou desta amostra (354 empresas participantes no estado) e está condizente com as novas (Quadro 4) vagas de Analistas Desenvolvedores, Analistas de Sistemas e Programadores Java (ACATE, 2012).

Quadro 4 – Cargos mais demandados em Tubarão.

TUBARÃO- TOTAIS POR CARGO - 2ª EDIÇÃO					
Cargo	Nº Atual de Empregados	Nº de Vagas Imediatas	Nº de Vagas 1 ano	Nº de Vagas 4 anos	Nº de Empresas
Analista Desenvolvedor	63	5	24	46	10
Analista de Sistemas	33	4	12	25	11
Programador Java	25	3	12	36	9

TABELA 52: 3 CARGOS MAIS DE MANDADOS EM TUBARÃO

Fonte: ACATE, 2016

27. Itinerário formativo no contexto da oferta/câmpus:

O Curso de Formação Inicial Programador Web, alinhado com os outros cursos de diferentes níveis oferecidos na área de TIC, é proposto como forma de oferecer um itinerário formativo verticalizado que poderá atender a grande demanda do mercado de trabalho e da comunidade na região da AMUREL.

O IFSC, Câmpus Tubarão, oferta Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas e o curso Superior em Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas Informática, visando atender as



demandas do mercado de trabalho especificamente na área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) da região de abrangência do Câmpus.

28. Público-alvo na cidade/região:

O Curso Programador Web é destinado a quem já concluiu ou está cursando o ensino médio e deseja ingressar no mercado de trabalho, buscar uma melhor colocação na instituição ou empresa em que trabalha ou complementar a formação acadêmica previamente adquirida. O futuro profissional pode atuar tanto no setor privado quanto no público, em instituições de ensino e pesquisa, em setores da indústria, comércio ou de serviços, ou seja, em qualquer organização que precisa criar ou manter os sistemas computacionais de informação.

29. Início da oferta:

2020/1

30. Frequência da oferta:

Conforme demanda.

31. Periodicidade das aulas:

As aulas, atividades e/ou qualquer recurso destinado ao processo ensino-aprendizagem serão disponibilizados semanalmente no AVA.

32. Local das aulas:

Como trata-se de um curso EAD, as aulas e todas as atividades deste curso serão realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

33. Turno de funcionamento, turmas e número de vagas:

200 Vagas.

33.1 Justificativa para oferta de vagas inferior a 40.

Não se aplica.

34. Pré-requisito de acesso ao curso:

Ensino Fundamental Completo e computador com acesso a internet.



35. Instalações e equipamentos:

Como trata-se de um curso EAD, as aulas e todas as atividades deste curso serão realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Portanto, as instalações e equipamentos referem-se apenas a infraestrutura necessária ao AVA Moodle.

36. Corpo docente e técnico-administrativo necessário para funcionamento do curso:

O corpo docente do curso será composto por Professores Formadores e Professores Mediadores a Distância e serão convocados através de Edital Público, onde serão selecionados professores do quadro permanente do IFSC para atender as necessidades do curso, observando-se a legislação específica vigente referente a atuação de bolsistas no âmbito do programa Rede e-Tec Brasil.

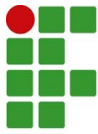
Os professores formadores serão responsáveis pela preparação do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), elaboração dos instrumentos digitais de aprendizagem e oferta das disciplinas, acompanhando o desenvolvimento das atividades dos alunos no AVA.

Os professores mediadores a distância atuarão de forma complementar auxiliando os alunos em suas atividades, na compreensão e desenvolvimento dos conteúdos, sob a orientação do professor formador na condução do curso.

De forma complementar, estarão à disposição os professores do Câmpus Tubarão listados abaixo:

DOCENTE		
Nome	Área	Regime de Trabalho
Alexssandro Cardoso Antunes	Ciência da Computação.	Dedicação Exclusiva
Roberval da Silva Bett	Ciência da Computação.	Dedicação Exclusiva
Fernando Silvano Gonçalves	Ciência da Computação.	Dedicação Exclusiva
Fabício Bueno Borges dos Santos	Ciência da Computação	Dedicação Exclusiva
Thiago Waltrik	Ciência da Computação.	Dedicação Exclusiva
Willian Bolzan dos Santos	Ciência da Computação.	Dedicação Exclusiva

O corpo técnico-administrativo será formado pelo coordenador geral da presente oferta, assim como por bolsistas selecionados por meio de edital público para atender necessidades pedagógicas e administrativas da oferta, observando-se a legislação específica vigente.



Também de forma complementar, estarão à disposição os servidores do Câmpus Tubarão listados abaixo:

TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO	
Nome	Cargo
Alexandre Rangel Simon Ferreira Ramos	Assistente em Administração
Augusto Cesar Felisbino Garcia	Técnico de Laboratório
Bruno Pereira Faraco	Contador
Felipe Natalino Cravo	Técnico em Tecnologia da Informação
Fernanda Corrêa Garcia	Técnica em Assuntos Educacionais
Gabriela Perdoná	Assistente de Aluno
Gisely Cordova Bardini	Pedagoga
Juan Carlos Nascimento	Técnico em Tecnologia da Informação
Juliana Pansera Espindola	Assistente de Aluno
Leonardo Cardoso Gomes	Assistente em Administração
Luiz Carlos de Oliveira	Técnico em Assuntos Educacionais
Maria Regina Andreatto	Bibliotecária
Matheus Martins Costenaro	Assistente em Administração
Melissa Liotto	Administradora
Paula da Rosa Wernke	Auxiliar em Administração
Ramon Alves Sebastião	Assistente em Administração
Ramon Heerdt de Souza	Técnico de Laboratório
Robson Vieira Rodrigues	Assistente em Administração
Rosiana Tais Andreolla	Assistente Social
Suelen dos Passos	Auxiliar de Biblioteca
Thayse Gonçalves da Silva	Assistente de Aluno

Referências Bibliográficas

ACATE. Associação Catarinense de Empresas de Tecnologia. Disponível em: <https://www.acate.com.br/downloads>. Acesso em: 03 mar. 2016.

AMUREL. Associação de Municípios de Região de Laguna (SC). Disponível em: <http://www.amurel.org.br>. Acesso em: 02 mar. 2016.

IBGE. Censo Demográfico 2010. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 2010.

IFSC. Diagnóstico do município de Tubarão e região de influência para orientação da oferta formativa do Câmpus Tubarão. Florianópolis, 2013.

REDE. Expansão da Rede Federal. Disponível em: <http://redefederal.mec.gov.br/instituicoes>. Acesso em: 02 mar. 2016.