



Formulário de Aprovação do Curso e Autorização da Oferta  
**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO**  
**TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**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. Campus:** Florianópolis

**2. Endereço e Telefone do Campus:** Av. Mauro Ramos, 950, Centro, Florianópolis, SC  
CEP: 88020-300 - Telefone: (48) 3211-6000

**3. Complemento:**

**4. Departamento:**

DASS - Departamento Acadêmico de Saúde e Serviços

**III – DADOS DO RESPONSÁVEL PELO PROJETO DO CURSO**

**5. Chefe DEPE:**

Giovani Cavalheiro Nogueira / direcaoensino@ifsc.edu.br / (48) 3211 6007

**6. Contato:**

Hamilcar Boing / informatica\_fpolis@ifsc.edu.br / (48) 3211 6022

**7. Nome do Coordenador do curso:**

Hamilcar Boing / informatica\_fpolis@ifsc.edu.br / (48) 3211 6022

**8. Aprovação no Campus:**

**Atenção:** Este projeto deverá ser acompanhado por documento do Colegiado do Campus, assinado por seu presidente, solicitando a oferta do curso, em PDF, anexado ao formulário de submissão ao CEPE.

## Parte 2 – PPC

### IV – DADOS DO CURSO

**9. Nome do curso:**

Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas

**10. Eixo tecnológico:**

Informática e Comunicação

**11. Forma de oferta:**

Técnico Subsequente

**12. Modalidade:**

Presencial

**13. Carga Horária do Curso:**

Carga horária de Aulas: 1080 horas

Carga horária de Estágio: não obrigatório

Carga horária Total: 1080 horas

**14. Vagas por Turma:**

**30** vagas com oferta semestral

Justificativa para oferta de 30 vagas semestrais: o Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas será ofertado na atual estrutura de laboratórios de informática do Departamento Acadêmico de Saúde e Serviços do Campus Florianópolis onde são ofertados o Curso Técnico em Informática e o Curso Superior em Gestão de Tecnologia da Informação. O quantitativo de vagas ofertado é restrito pela capacidade dos laboratórios em termos de espaço físico, equipamentos e infraestrutura elétrica e lógica, sem capacidade de expansão.

**15. Vagas Totais Anuais:**

**60** vagas

**16. Turno de Oferta:**

Vespertino

**17. Início da Oferta:**

Semestre 2019-1

**18. Local de Oferta do Curso:**

Campus Florianópolis

**19. Integralização:**

Mínimo: 3 (três) semestres

Máximo: 6 (seis) semestres

**20. Regime de Matrícula:**

Matrícula por créditos (Matrícula por unidade curricular)

**21. Periodicidade da Oferta:**

Semestral

**22. Forma de Ingresso:**

Sorteio

**23. Requisitos de acesso:**

Ensino Médio Completo

**24. Objetivos do curso:**

O Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas tem como objetivo desenvolver competências e habilidades na área da Informática voltadas para a área de desenvolvimento de sistemas. Visa também formar profissionais com visão empreendedora capaz de criar seu próprio negócio. A organização curricular do curso contempla conhecimentos relacionados a:

- Projeto e desenvolvimento de sistemas computacionais de software
- Raciocínio lógico;
- Ciência, tecnologia e inovação;
- Investigação tecnológica;
- Empreendedorismo;
- Desenvolvimento interpessoal;
- Normas técnicas;
- Segurança da informação;
- Ética profissional.

**25. Legislação (profissional e educacional) aplicada ao curso:**

As atividades profissionais na área de Informática não tem regulamentação no Brasil nem entidade de classe reguladora. As ocupações CBO associadas são as seguintes:

317105-Programador de Internet

317110-Programador de sistemas de informação.

**26. Perfil Profissional do Egresso:**

De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, o egresso do Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas desenvolve sistemas computacionais utilizando ambiente de desenvolvimento. Modela, implementa e mantém banco de dados. Utiliza linguagem de programação específica. Realiza testes de programas de computador. Mantém registros para análise e refinamento de resultados. Elabora documentação do sistema. Aplica princípios e definição de análise de dados. Executa manutenção de programas de computador.

**27. Competências Gerais do Egresso:**

As competências gerais esperadas do egresso do Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas são:

- Utilizar a tecnologia de informática na solução de problemas relacionados com tomadas de decisão, automatização de atividades e controle de processos automatizados;
- Auxiliar no suporte da Tecnologia da Informação e no desenvolvimento de sistemas;
- Auxiliar na seleção de tecnologias, projetando produtos ou melhorando suas

- características e funcionalidade;
- Incorporar conceitos e técnicas da qualidade em todo o sistema informático, tanto nos seus aspectos tecnológicos quanto organizacionais;
- Acompanhar os avanços tecnológicos na área de informática, auxiliando nos serviços demandados por parte das organizações;
- Ter compromisso com a ética profissional;
- Possuir iniciativa empreendedora;
- Ter disposição para autoaprendizado e educação continuada;
- Dominar a comunicação oral e escrita;
- Possuir domínio de técnicas computacionais;
- Conhecer a legislação pertinente;
- Ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares.

## 28. Áreas/campo de Atuação do Egresso

- Empresas de desenvolvimento de sistemas. Departamento de desenvolvimento de sistemas em organizações governamentais e não governamentais. Profissional autônomo.

## V – ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO

### 29.1 Matriz Curricular:

Componente Curricular	CH teórica	CH prática	CH Ead	CH Total
Fundamentos de Informática	40	40	0	80
Análise de Sistemas I	20	20	0	40
Gestão Empreendedora (Informática e empreendedorismo)	20	20	0	40
Lógica de Programação	30	50	0	80
Banco de Dados I	20	20	0	40
Web Design	20	20	0	40
Interação Humano-Computador	20	20	0	40
Informática, Ética e Sociedade	30	10	0	40
Serviços Web	20	20	0	40
Análise de Sistemas II	20	20	0	40
Programação Web	40	120	0	160
Projeto de Software I	20	20	0	40
Banco de Dados II	20	20	0	40
Programação Orientada Objetos	40	120	0	160

Projeto de Software II	20	20	0	40
Segurança da Informação	20	20	0	40
Tópicos Especiais em Desenvolvimento de Sistemas	20	20	0	40
Teste de Software	20	20	0	40
Design Gráfico	20	20	0	40
<b>Carga Horária</b>	<b>460</b>	<b>620</b>	<b>0</b>	<b>1080</b>
Estágio	0	0	0	0
<b>Carga Horária Total</b>	<b>460</b>	<b>620</b>	<b>0</b>	<b>1080</b>

## 29.2 Relação de Pré-requisitos

Componente Curricular	Pré-requisito
Análise de Sistemas II	Análise de Sistemas I
Programação Web	Lógica de Programação Análise de Sistemas I Web Design
Projeto de Software I	Análise de Sistemas I
Banco de Dados II	Banco de Dados I
Programação Orientada Objetos	Análise de Sistemas II Lógica de Programação
Projeto de Software II	Projeto de Software I
Teste de Software	Programação WEB

## 30. Certificações Intermediárias:

Não há.

## 31. Atividade em EaD

Não há.

## 32. Componentes curriculares:

Unidade Curricular: <b>Fundamentos de Informática</b>	CH: 80h	Semestre: 1º
Objetivos:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Compreender os conceitos básicos relacionados à informática, organização e funcionamento de computadores;</li> </ul>		
Conteúdos:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>História e a evolução dos computadores;</li> <li>Conceitos básicos de sistemas operacionais, comandos e operacionalização;</li> <li>Arquitetura e organização de computadores.</li> </ul>		
Metodologia de Abordagem:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Aulas expositivas e dialogadas;</li> <li>Resolução de exercícios;</li> </ul>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>Atividades práticas e teóricas em laboratório de informática equipado com kits didáticos.</li> </ul>
<p>Bibliografia Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. <b>Introdução à informática</b>. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.</li> <li>TANENBAUM, A. S. <b>Sistemas operacionais modernos</b>. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.</li> <li>TORRES, G. <b>Hardware curso completo</b>. 4. ed. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.</li> </ul>
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>VELLOSO, Fernando de Castro. <b>Informática: conceitos básicos</b>. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.</li> <li>MONTEIRO, M. A. <b>Introdução à organização de computadores</b>. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</li> <li>TANENBAUM, A. S. <b>Organização estruturada de computadores</b>. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.</li> </ul>

Unidade Curricular: <b>Análise de Sistemas I</b>	CH: 40h	Semestre: 1º
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecer métodos e técnicas de modelagem de sistemas de informação;</li> </ul>		
<p>Conteúdos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Metodologias de modelagem de sistemas.</li> <li>Análise de requisitos funcionais e não-funcionais de sistemas;</li> <li>Levantamento e representação de requisitos;</li> <li>Modelagem de casos de uso;</li> <li>Modelagem de dados persistentes com diagrama de classes.</li> <li>Modelagem em UML de diagrama de classes e casos de uso e</li> </ul>		
<p>Metodologia de Abordagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aulas expositivas e dialogadas;</li> <li>Resolução de exercícios;</li> <li>Atividades práticas e teóricas em laboratório de informática equipado com kits didáticos.</li> </ul>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>POMPILHO, S. <b>Análise essencial: guia prático de análise de sistemas</b>. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002.</li> <li>SOMMERVILLE, I. <b>Engenharia de software</b>. 8. ed. São Paulo: Pearson Addison-Wesley, 2007.</li> <li></li> </ul>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>BEZERRA, E. <b>Princípios de análise e projeto de sistemas com UML</b>. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.</li> <li>DENNIS, A.; WIXON, B. H. <b>Análise e projetos de sistemas</b>. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.</li> <li>TONSIG, S. L. <b>Engenharia de software: análise e projeto de sistemas</b>. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.</li> </ul>		

Unidade Curricular: <b>Gestão Empreendedora</b>	CH: 40h	Semestre: 1º
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mapear funções e processos para a oferta de uma solução para o mundo do trabalho e identificar as informações necessárias para o planejamento e tomada de decisão na gestão de um empreendimento.</li> </ul>		
<p>Conteúdos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos e normas para a criação e gestão de um empreendimento.</li> </ul>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise de mercados, seus tipos, estruturas, suas formas de operação e sua segmentação;</li> <li>• Técnicas de marketing, pós-venda e de gestão de projetos e negócios;</li> <li>• Análise econômico-financeira de um empreendimento;</li> <li>• Planejamento estratégico e tecnológico na proposição de um negócio;</li> <li>• Técnicas de marketing, pós-venda, planejamento e de auxílio à decisão em um empreendimento.</li> </ul>
<p>Metodologia de Abordagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A unidade curricular será fundamentada em processo de aulas expositivas dialogadas com foco na análise do mundo do trabalho no qual o profissional de informática se insere e na prospecção e análise de perspectivas de negócios na área de desenvolvimento de sistemas.</li> </ul>
<p>Bibliografia Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HISRICH, R. D. <b>Empreendedorismo</b>. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.</li> <li>• CHIAVENATO, I. <b>Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor</b>. São Paulo: Saraiva, 2004.</li> </ul>
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VALERIANO, D. L. <b>Moderno gerenciamento de projetos</b>. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2005.</li> <li>• GUILLEBEAU, C. <b>A startup de \$100: abra o negócio dos seus sonhos e reinvente sua forma de ganhar a vida</b>. São Paulo: Saraiva, 2013.</li> <li>• LOPES, R. M. A. (Org). <b>Educação empreendedora: conceitos, modelos e práticas</b>. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.</li> </ul>

Unidade Curricular: <b>Lógica de Programação</b>	CH: 80h	Semestre: 1º
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreensão sobre o desenvolvimento de programação para computadores;</li> </ul>		
<p>Conteúdos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolução de problemas através da construção de algoritmos;</li> <li>• Conhecimento básico do uso de uma linguagem de programação;</li> <li>• Avaliação de soluções adotadas na resolução de problemas de lógica de programação;</li> </ul>		
<p>Metodologia de Abordagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas e dialogadas;</li> <li>• Resolução de exercícios;</li> <li>• Atividades práticas e teóricas em laboratório de informática equipado com kits didáticos.</li> </ul>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. <b>Lógica de programação: a construção de algoritmos e estrutura de dados</b>. 3. ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 2005.</li> <li>• DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. <b>C++: como programar</b>. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.</li> <li>• STROUSTRUP, B. <b>Princípios e práticas de programação com C++</b>. Porto Alegre: Bookman, 2012.</li> </ul>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ARAÚJO, E. C. de. <b>Algoritmos: fundamento e prática</b>. 3. ed. Florianópolis: Visual Books, 2007.</li> <li>• CORMEN, T. H. <b>Algoritmos: teoria e prática</b>. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.</li> <li>• HUBBARD, J. R. <b>Teoria e problemas de programação em C++</b>. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.</li> <li>• ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. de. <b>Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, pascal, c/c++ e java</b>. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.</li> <li>• MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. de. <b>Algoritmos: lógica para</b></li> </ul>		

Unidade Curricular: <b>Banco de Dados I</b>	CH: 40h	Semestre: 1º
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Saber projetar o <b>modelo conceitual</b> de banco de dados de um domínio de negócio, utilizando o diagrama entidade-relacionamento (DER).</li> </ul>		
<b>Conteúdos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conceitos de projeto de banco de dados;</li> <li>Conceitos do modelo de dados relacional;</li> <li>Mapeamento de objetos para o modelo relacional e</li> <li>Uso de IDE (Integrated Development Environment) para criar o modelo conceitual.</li> </ul>		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aulas expositivas e dialogadas;</li> <li>Resolução de exercícios;</li> <li>Atividades práticas e teóricas em laboratório de informática equipado com kits didáticos.</li> </ul>		
<b>Bibliografia Básica:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>MILANI, A. <b>MySQL: guia do programador</b>. São Paulo: Novatec, 2006.</li> <li>GUEDES, G. T. A. <b>UML 2: uma abordagem prática</b>. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2018.</li> </ul>		
<b>Bibliografia Complementar:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>MARQUES, Luiz F. et al. Data bases available through APIs using Restify: characteristics, programming, models, and benchmarks. In: IBERIAN CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGIES (CISTI), 12., 2017, Lisboa. <b>Anais...</b> Lisboa: IEEE, 2017. p. 1-6.</li> <li>WAZLAWICK, R. S. <b>Análise e design orientados a objetos para sistemas de informação: modelagem com UML, OCL e IFML</b>. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.</li> <li>DITTRICH, K. R.; GEPPERT, A. <b>Component database systems</b>. San Francisco: Morgan Kaufmann, 2001.</li> </ul>		
Unidade Curricular: <b>Web Design</b>	CH: 40h	Semestre: 1º
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Compreender e utilizar conceitos fundamentais relacionados à construção da interface gráfica de uma aplicação para a Web</li> </ul>		
<b>Conteúdos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Paradigma cliente-servidor e o funcionamento de uma aplicação Web;</li> <li>Fundamentos da linguagem de marcação HTML para a criação da estrutura de um documento Web;</li> <li>Folhas de Estilo em Cascata para a definição do aspecto visual das páginas Web;</li> <li>Construção de documentos HTML obedecendo às especificações de padronização ditadas pelo W3C;</li> </ul>		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aulas expositivas e dialogadas;</li> <li>Resolução de exercícios;</li> <li>Atividades práticas e teóricas em laboratório de informática equipado com kits didáticos.</li> </ul>		
<b>Bibliografia Básica:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>SILVA, Maurício Samy. <b>Construindo sites com CSS e (X)HTML</b>. São Paulo: Novatec, 2008.</li> <li>NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. <b>Usabilidade na web: projetando websites com qualidade</b>. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.</li> </ul>		



<p>Bibliografia Complementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• YATES, Rosemary A. et al. Web site design, self-monitoring style, and consumer preference. <b>Journal Of Applied Social Psychology</b>, [s.l.], v. 37, n. 6, p.1341-1362, jun. 2007.</li> <li>• IQBAL, Muhammad Munwar et al. Dynamic web-frame design model for developing web applications. <b>Science International</b>, Lahore, v. 26, n. 2, p. 785-790, 2014.</li> <li>• MOSS, Gloria A.; GUNN, Rod; KUBACKI, Krzysztof. Successes and failures of the mirroring principle: the case of angling and beauty websites. <b>International Journal Of Consumer Studies</b>, [s.l.], v. 31, n. 3, p.248-257, maio 2007.</li> </ul>
--

Unidade Curricular: <b>Interação Humano-Computador</b>	CH: 40h	Semestre: 1º
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projetar e desenvolver interfaces de softwares de computador segundo os princípios de interação humano-computador de ergonomia e usabilidade de software.</li> </ul>		
<p>Conteúdos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Princípios da interação humano-computador;</li> <li>• Conceitos de ergonomia e usabilidade;</li> <li>• Funcionalidades de interfaces de software;</li> <li>• Construção de interfaces dentro dos princípios ergonômicos e de usabilidade.</li> </ul>		
<p>Metodologia de Abordagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A unidade curricular será executada através de aulas expositiva-dialogadas focando nas premissas de usabilidade e ergonomia de software e aulas práticas para aplicação dos conceitos teóricos no projeto e desenvolvimento de interfaces de software de casos de uso.</li> </ul>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne, SHARP, Helen. <b>Design de interação: além da interação homem-computador</b>. São Paulo: Bookman, 2013.</li> <li>• NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. <b>Usabilidade na web: projetando websites com qualidade</b>. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.</li> </ul>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PETERS, James; PEDRYCZ, Witold. <b>Engenharia de software</b>. Rio de Janeiro: Campus, 2001.</li> <li>• NIELSEN, Jakob. <b>Projetando websites</b>. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.</li> <li>• BENYON, David. <b>Interação humano-computador</b>. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.</li> </ul>		

Unidade Curricular: <b>Análise de Sistemas II</b>	CH: 40h	Semestre: 2º
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saber modelar sistemas de informação utilizando uma metodologia baseada em <u>UML</u> (Unified Modeling Language);</li> </ul>		
<p>Conteúdos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodologia de modelagem de sistemas para um sistema proposto.</li> <li>• UML e a modelagem de diagrama de classes e de interação;</li> <li>• Softwares (IDE) para modelagem em UML.</li> </ul>		
<p>Metodologia de Abordagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas e dialogadas;</li> <li>• Resolução de exercícios;</li> <li>• Atividades práticas e teóricas em laboratório de informática equipado com kits didáticos.</li> </ul>		
<p>Pré-requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise de sistemas I</li> </ul>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• POMPILHO, S. <b>Análise essencial: guia prático de análise de sistemas</b>. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002.</li> </ul>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• BEZERRA, Eduardo. <b>Princípios de análise e projetos de sistemas com UML</b>. 3. ed. São Paulo: Elsevier, 2014.</li> </ul>
Bibliografia Complementar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• REZENDE, Denis Alcides. <b>Engenharia de software e sistemas de informação</b>. 3 ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.</li> <li>• FOWLER, Martin. <b>UML essencial: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos</b>. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.</li> <li>• STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. <b>Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial</b>. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.</li> </ul>

Unidade Curricular: <b>Projeto de Software I</b>	CH: 40h	Semestre: 2º
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planejar e especificar a infraestrutura tecnológica capaz de suportar os sistemas de informações das organizações;</li> <li>• Conhecer diagramas básicos de UML para projeto de sistemas.</li> </ul>		
Conteúdos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicas para projeto;</li> <li>• Padrões de projeto, componentes e <i>frameworks</i>;</li> <li>• Projeto de arquitetura;</li> <li>• Mapeamento objeto-relacional;</li> <li>• Linguagem de especificação orientada a objetos e'</li> <li>• Métodos de análise e projeto orientados a objetos.</li> </ul>		
Metodologia de Abordagem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas e dialogadas;</li> <li>• Resolução de exercícios;</li> <li>• Atividades práticas e teóricas em laboratório de informática equipado com kits didáticos.</li> </ul>		
Pré-requisitos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise de sistemas I</li> </ul>		
Bibliografia Básica: <ul style="list-style-type: none"> <li>• SOMMERVILLE, Ian. <b>Engenharia de software</b>. 8. ed. São Paulo: Pearson Addison-Wesley, 2007.</li> <li>• POMPILHO, S. <b>Análise essencial: guia prático de análise de sistemas</b>. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002.</li> </ul>		
Bibliografia Complementar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• WAZLAWICK, Raul Sidnei. <b>Análise e design orientados a objetos para sistemas de informação: modelagem com UML, OCL e IFML</b>. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.</li> <li>• STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. <b>Princípios de sistemas de informação</b>. São Paulo: Cengage Learning, 2015.</li> <li>• SOMMERVILLE, Ian. <b>Engenharia de software</b>. 9. ed. São Paulo: Pearson, 2011.</li> </ul>		

Unidade Curricular: <b>Serviços Web</b>	CH: 40h	Semestre: 2º
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender as funções das camadas superiores do modelo OSI/TCP/IP e os serviços de rede fornecidos a aplicações de usuário final.</li> <li>• Compreender o funcionamento do modelo de comunicação cliente-servidor e modelo de comunicação P2P</li> <li>• Desenvolver uma aplicação cliente-servidor orientada a serviço ou recursos</li> </ul>		
Conteúdos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo de comunicação Cliente-Servidor;</li> </ul>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo de comunicação P2P</li> <li>• Serviços e Protocolos Web</li> <li>• Protocolos de Transporte,</li> <li>• Protocolos HTTP e HTTPs, XML Web Service, Simple Object Access Protocol (SOAP);</li> <li>• Linguagem para definição de Web Services(WSDL), UDDI (Universal Description, Discovery and Integration).</li> <li>• Frameworks RESTfull Web Service: Ruby on Rails</li> </ul>
<p>Metodologia de Abordagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas e dialogadas;</li> <li>• Resolução de exercícios;</li> <li>• Atividades práticas e teóricas em laboratório de informática equipado com kits didáticos.</li> </ul>
<p>Bibliografia Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SILVA, Maurício Samy. <b>Construindo sites com CSS e (X)HTML: sites controlados por folhas de estilo em cascata</b>. São Paulo: Novatec, 2008.</li> <li>• LECHETA, Ricardo R. <b>Web services restful</b>. São Paulo: Novatec, 2015.</li> </ul>
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• INFORMATION TECHNOLOGY NETWORK AND INTERNET: Innovative single window book from base to research. New Delhi: New Age International, 2008.</li> <li>◦ ARROYO-BARRIGÜETE, Jose Luis et al. On the identification of critical mass in Internet-based services subject to network effects. <b>The Service Industries Journal</b>, [s.l.], v. 30, n. 5, p.643-654, 2009.</li> <li>◦ ATEYA, Abdelhamied et al. Development of intelligent core network for tactile internet and future smart systems. <b>Journal Of Sensor And Actuator Networks</b>, [s.l.], v. 7, n. 1, p.1-20, 2018.</li> </ul>

Unidade Curricular: <b>Programação Web</b>	CH: 160h	Semestre: 2º
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar, planejar e desenvolver aplicações para a Internet</li> </ul>		
<p>Conteúdos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Editores de código para a criação de aplicações web;</li> <li>• Comandos básicos da linguagem de programação PHP;</li> <li>• Comandos avançados da linguagem de programação PHP;</li> <li>• Integração de banco de dados em uma aplicação Web;</li> <li>• Conceitos fundamentais da linguagem JavaScript em aplicações dinâmicas para a Web</li> </ul>		
<p>Metodologia de Abordagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas e dialogadas;</li> <li>• Resolução de exercícios;</li> <li>• Atividades práticas e teóricas em laboratório de informática equipado com kits didáticos.</li> </ul>		
<p>Pré-requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lógica de programação</li> <li>• Análise de sistemas I</li> <li>• Web Design</li> </ul>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GILMORE, W. Jason. <b>Dominando PHP e MySQL: do iniciante ao profissional</b>. 3. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.</li> <li>• NIEDERAUER, Juliano. <b>Desenvolvendo websites com PHP</b>. São Paulo: Novatec, 2016.</li> </ul>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NIEDERAUER, Juliano. <b>Web interativa com AJAX e PHP</b>. São Paulo: Novatec, 2007.</li> <li>• MINETTO, Elton Luís. <b>Frameworks para desenvolvimento em PHP</b>. São Paulo:</li> </ul>		

- Novatec, 2007.
- SOARES, Wallace. **PHP5: conceitos, programação e integração com banco de dados**. 4. ed. São Paulo: Érica, 2007.

Unidade Curricular: <b>Banco de dados II</b>	CH: 40h	Semestre: 2º
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projetar modelos lógicos de banco de dados de um negócio utilizando o modelo relacional.</li> <li>• Saber utilizar a linguagem SQL (Structured Query Language)</li> </ul>		
Conteúdos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linguagem de Manipulação de Dados</li> <li>• Linguagem de Definição de Dados</li> <li>• Linguagem de Controle de Dados</li> </ul>		
Metodologia de Abordagem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas e dialogadas;</li> <li>• Resolução de exercícios;</li> <li>• Atividades práticas e teóricas em laboratório de informática equipado com kits didáticos.</li> </ul>		
Pré-requisitos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Banco de dados I</li> </ul>		
Bibliografia Básica: <ul style="list-style-type: none"> <li>• BORGES, José Luís Moura; CUNHA, João Falcão; DIAS, Teresa Galvão. <b>Modelação de Dados em UML</b>. São Paulo: FCA, 2015.</li> <li>• DATE, C. J. <b>Projeto de Banco de Dados e Teoria Relacional</b>. São Paulo: Novatec, 2015.</li> </ul>		
Bibliografia Complementar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• CHEN, Andrew N. K.; GOES, Paulo B.; MARSDEN, James R. Parallel database system: the future of high performance database systems. <b>Journal of Management Information Systems</b>, [s.l.], v. 19, n. 3, p. 121-154, 2002.</li> <li>• PRISS, Uta. Efficient implementation of semantic relations in lexical databases. <b>Computational Intelligence</b>, [s.l.], v. 15, n. 1, p. 79-88, 1999.</li> <li>• ROZENSHTEIN, David; MINSKY, Naftaly. Controlling the use and evolution of database systems: a prolog-based approach. <b>Journal of Management Information Systems</b>, [s.l.], v. 3, n. 1, p. 5-31, 1986.</li> </ul>		

Unidade Curricular: <b>Informática, Ética e Sociedade</b>	CH: 40h	Semestre: 2º
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisar as relações entre os aspectos técnicos, sociais, econômicos, legais, éticos e profissionais da informática;</li> </ul>		
Conteúdos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ações no âmbito da informática que contribuam para o fortalecimento da sociedade;</li> <li>• Adequação de soluções possíveis a realidade social da comunidade da qual pertence um indivíduo;</li> <li>• Privacidade e propriedade das informações em qualquer nível de atuação em que esteja envolvido;</li> <li>• Princípios do exercício da profissão dentro dos princípios éticos e morais;</li> <li>• Biotecnologia: riscos, vantagens e impactos na sociedade.</li> </ul>		
Metodologia de Abordagem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas e dialogadas;</li> <li>• Resolução de exercícios;</li> <li>• Atividades práticas e teóricas em laboratório de informática equipado com kits didáticos.</li> </ul>		

<p>Bibliografia Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BARGER, Robert N. <b>Ética na computação</b>: uma abordagem baseada em casos. Rio de Janeiro: LTC, 2011.</li> <li>• SECRETARIA Especial dos Direitos Humanos. <b>Programa ética e cidadania</b>: construindo valores na escola e na sociedade. Brasília: [s.n.], 2004.</li> </ul>
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BARGER, Robert N. <b>Ética na computação</b>: uma abordagem baseada em casos. Rio de Janeiro: LTC, 2014.</li> <li>• HAN, Hyemin. Virtue ethics, positive psychology, and a new model of science and engineering ethics education. <b>Science &amp; Engineering Ethics</b>, [s.l.], v. 21, n. 2, p. 441-460, 2015.</li> <li>• DUPAS, Gilberto. <b>Ética e poder na sociedade da informação</b>: de como a autonomia das novas tecnologias obriga a rever o mito do progresso. 2. ed. São Paulo: Editora da UNESP, 2001.</li> </ul>

Unidade Curricular: <b>Programação Orientada a Objetos</b>	CH: 160h	Semestre: 3º
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer os principais conceitos do paradigma de Orientação a Objetos na construção de códigos;</li> <li>• Saber aplicar os conceitos de orientação a objetos no desenvolvimento de casos de uso/histórias de usuário.</li> </ul>		
<p>Conteúdos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelagem conceitual: Abstração X Representação;</li> <li>• Modelo de Objetos: Classes e Objetos, Comunicação por troca de mensagens;</li> <li>• Abstração, Encapsulamento, Herança e Polimorfismo;</li> <li>• Arquitetura em camadas: O modelo MVC (<i>Model View e Control</i>);</li> <li>• Framework de persistência de dados;</li> <li>• Desenvolvimento de casos de uso com OO.</li> </ul>		
<p>Metodologia de Abordagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas e dialogadas;</li> <li>• Resolução de exercícios;</li> <li>• Atividades práticas e teóricas em laboratório de informática equipado com kits didáticos.</li> </ul>		
<p>Pré-requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise de Sistemas II</li> <li>• Lógica de programação</li> </ul>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. <b>Fundamentos da programação de computadores</b>: algoritmos, pascal, c/c++ e java. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.</li> <li>• SILVA FILHO, Antonio Mendes da. <b>Introdução à programação orientada a objetos com C++</b>. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.</li> </ul>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. <b>Core Java 2</b>: fundamentos. 7. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2004.</li> <li>• DEITEL, Harvey M. <b>Java</b>: como programar. 4. ed. México: Bookman, 2003.</li> <li>• OLIVEIRA, Adelize Generini de. <b>Java</b>: a linguagem de programação da internet. Florianópolis: Bookstore, 1996.</li> <li>• PINHEIRO, Francisco A. C. <b>Fundamentos de computação e orientação a objetos usando Java</b>. Rio de Janeiro: LTC, 2006.</li> <li>• SANTOS, Rafael. <b>Introdução à programação orientada a objetos usando Java</b>. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.</li> </ul>		

Unidade Curricular: <b>Projeto de Software II</b>			CH: 40h	Semestre: 3º
Objetivos:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a transposição didática dos conteúdos teóricos e práticos das diversas unidades curriculares na proposição de um sistema de software computacional;</li> </ul>				
Conteúdos				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Metodologia para elaboração de proposta de projeto;</li> <li>Técnicas de apresentação e defesa pública;</li> <li>Relacionamentos entre as unidades curriculares do curso através de diagramas e</li> <li>Elaboração de proposta formal do projeto.</li> </ul>				
Metodologia de Abordagem:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Aulas expositivas e dialogadas;</li> <li>Resolução de exercícios;</li> <li>Atividades práticas e teóricas em laboratório de informática equipado com kits didáticos.</li> </ul>				
Pré-requisitos:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Projeto de software I</li> </ul>				
Bibliografia Básica:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>SOMMERVILLE, Ian. <b>Engenharia de software</b>. 8. ed. São Paulo: Pearson Addison-Wesley, 2007.</li> <li>POMPILHO, S. <b>Análise essencial: guia prático de análise de sistemas</b>. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002.</li> </ul>				
Bibliografia Complementar:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>DENNIS, Alan; WIXON, Barbara Haley. <b>Análise e projetos de sistemas</b>. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.</li> <li>TONSIG, Sérgio Luiz. <b>Engenharia de software: análise e projeto de sistemas</b>. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.</li> <li>SUBHIYAKTO, Egia Rosi et al. Customization of requirements modeling tool for software engineering education. <b>Science International</b>, [s.l.], v. 26, n. 4, p. 1581-1584, 2014.</li> </ul>				

Unidade Curricular: <b>Tópicos Especiais em Desenvolvimento de Sistemas</b>			CH: 40h	Semestre: 3º
Objetivos:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecer novas tecnologias e metodologias relacionados ao desenvolvimento de sistemas.</li> </ul>				
Conteúdos				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Novas linguagens e/ou <i>frameworks</i> para desenvolvimento de sistemas;</li> <li>Novas práticas de gestão de projeto de sistemas;</li> <li>Novas práticas de desenvolvimento e validação de projetos de sistemas.</li> </ul>				
Metodologia de Abordagem:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Aulas expositivas e dialogadas;</li> <li>Resolução de exercícios;</li> <li>Atividades práticas e teóricas em laboratório de informática equipado com kits didáticos.</li> </ul>				
Bibliografia Básica:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>NIEDERAUER, Juliano. <b>Php para quem conhece php</b>. 5. ed. São Paulo: Novatec, 2017.</li> <li>MASSARI, Vitor L. <b>Agile scrum master no gerenciamento avançado de projetos: base para certificação exin agile scrum master</b>. São Paulo: Brasport, 2016.</li> </ul>				
Bibliografia Complementar:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>ABLESON, W. Frank. <b>Android em ação</b>. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.</li> <li>SZWARCFITER, James L. <b>Estruturas de dados e seus algoritmos</b>. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.</li> </ul>				



- CAMPBELL, Jennifer. **Practical programming: and introduction to computer science using python**. Raleigh: The pragmatic bookshelf, 2009.

Unidade Curricular: <b>Teste de Software</b>	CH: 40h	Semestre: 3º
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planejar, projetar e executar testes de software.</li> </ul>		
Conteúdos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentos de teste e qualidade de software;</li> <li>• Testes unitários e funcionais;</li> <li>• Como encontrar falhas no sistema em desenvolvimento;</li> <li>• Como avaliar a qualidade do software produzido;</li> <li>• Como comprovar que o sistema está sendo desenvolvido conforme projetado;</li> <li>• Como garantir que os requisitos estão sendo implementados corretamente.</li> </ul>		
Metodologia de Abordagem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas e dialogadas;</li> <li>• Resolução de exercícios;</li> <li>• Atividades práticas e teóricas em laboratório de informática equipado com kits didáticos.</li> </ul>		
Pré-requisitos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programação WEB</li> </ul>		
Bibliografia Básica: <ul style="list-style-type: none"> <li>• KOSCIANSKI, André; SOARES, Michel dos Santos. <b>Qualidade de software: aprenda as metodologias e técnicas mais modernas para o desenvolvimento de software</b>. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2007.</li> <li>• DELAMARO, Marcio. <b>Introdução ao teste de software</b>. 2. ed. São Paulo: Elsevier, 2016.</li> </ul>		
Bibliografia Complementar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• SHIOZAWA, Ruy S. C.; ALMEIDA, Henrique Silveira de. <b>Qualidade no atendimento e tecnologia de informação</b>. São Paulo: Atlas, 1993.</li> <li>• LUCENA, Gratuliano F. T. <b>Sistemática de qualidade total TQM sobre a RUP para melhoria contínua de processos em desenvolvimento de software</b>. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.</li> <li>• PRESSMAN, Roger S. <b>Engenharia de software</b>. 6. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.</li> </ul>		

Unidade Curricular: <b>Segurança da Informação</b>	CH: 40h	Semestre: 3º
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer os principais conceitos de segurança da informação, visando preservar o sigilo, a integridade e a disponibilidade da informação;</li> <li>• Compreender técnicas de identificação de necessidades dos usuários em relação à segurança da informação;</li> </ul>		
Conteúdos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação de necessidades dos usuários e empresas quanto à segurança;</li> <li>• Soluções para resolver os problemas de segurança;</li> <li>• Procedimentos preventivos à segurança;</li> <li>• Técnicas de segurança da informação no desenvolvimento de sistemas.</li> </ul>		
Metodologia de Abordagem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A unidade curricular será executada através de aulas teóricas e práticas, disseminando estratégias e técnicas de segurança da informação aplicáveis no desenvolvimento de sistemas com aplicação em casos de uso.</li> </ul>		
Bibliografia Básica:		

- NAKAMURA, Emílio Tissato; GEUS, Paulo Lício de. **Segurança de redes em ambientes corporativos**. São Paulo: Novatec, 2007.
- BAARS, Hans et al. **Fundamentos de segurança da informação com base na ISO 27001 e na ISO 27002**. São Paulo: Brasport, 2018.

**Bibliografia Complementar:**

- TOMAZ, Carlos; MADEIRA, Nuno. Plano de segurança dos sistemas de informação. In: IBERIAN CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS & TECHNOLOGIES PROCEEDINGS, 8., 2013, [s.l.]. **Anais...** Lisboa: IEEE, 2013. p. 277-278.
- STALLINGS, William. **Criptografia e segurança de redes: princípios e práticas**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
- CERT.br. Cartilha de segurança para internet. Disponível em: <<http://www.cgi.br/media/docs/publicacoes/1/cartilha-seguranca-internet.pdf>>. Acesso em: 22 nov. 2017.

Unidade Curricular: <b>Design Gráfico</b>	CH: 40h	Semestre: 3
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver raciocínio visual sistêmico;</li> <li>• Utilizar-se da linguagem visual como meio de expressão, comunicação e informação em projetos em informática.</li> </ul>		
<p><b>Conteúdos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Princípios da Ergonomia Visual e do Projeto de Interfaces (IHC) no desenvolvimento de interfaces de usuário em sistemas de informação;</li> <li>• Softwares de edição de imagens;</li> <li>• Projeto de interfaces e peças gráficas simples.</li> </ul>		
<p><b>Metodologia de Abordagem:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A unidade curricular é desenvolvida em sala de aula e laboratórios de informática, contemplando aulas teóricas e práticas, sendo avaliada através de trabalhos, seminários e/ou avaliações individuais e em grupo.</li> </ul>		
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DABNER, David et al. <b>Curso de design gráfico: princípios e práticas</b>. São Paulo: Gustavo Gili, 2014.</li> <li>• NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. <b>Projetando web sites com usabilidade</b>. São Paulo: Campus, 2007.</li> </ul>		
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ROBINSON, Timothy J.; ANDERSON-COOK, Christine M.. A closer look at d-optimality for screening designs. <b>Quality Engineering</b>, [s.l.], v. 23, n. 1, p.1-14, 2010.</li> <li>• CHUNG, Chih-chao et al. Evaluation of interactive website design indicators for e-entrepreneurship. <b>Sustainability</b>, [s.l.], v. 8, n. 4, p.1-21, 2016.</li> <li>• LONDOÑO, Johana. The latino-ness of type: making design identities socially significant. <b>Social Semiotics</b>, [s.l.], v. 25, n. 2, p.142-150, 2015.</li> </ul>		

### 33. Estágio curricular supervisionado:

O Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas não possui estágio curricular obrigatório. O aluno pode optar por realizar estágio não obrigatório e os critérios e normas são definidos pelo Regimento Didático Pedagógico do IFSC.



## VI – METODOLOGIA E AVALIAÇÃO

### 34. Avaliação da aprendizagem:

A avaliação será processual e diagnóstica, acompanhando o desempenho e desenvolvimento do aluno na constituição das competências e habilidades requeridas para o exercício profissional com cidadania, numa constante prática de ação-reflexão-ação, de todos os elementos envolvidos no processo ensino-aprendizagem.

Os instrumentos de acompanhamento do processo de aprendizagem dentro desta perspectiva serão organizados através de projetos, apresentação oral, portfólios, pesquisa teórica e de campo, trabalhos em grupo, seminários, defesas de trabalhos, autoavaliação, entre outros.

Adota-se uma dinâmica adequada para o acompanhamento da construção das competências previstas, qual seja:

- Explicitação da função da avaliação: tanto professores quanto alunos são levados a compreender o que é o processo de avaliação;
- Definição do que é competência, traduzindo-se esse conceito para a formação do aluno;
- Estabelecimento de critérios que evidenciem o desenvolvimento da competência avaliada;
- Escolha dos instrumentos de avaliação a serem utilizados;
- Atribuição de um conceito que expresse o desenvolvimento do aluno, em conformidade com o Regimento Didático-Pedagógico do IFSC, sendo o registro de formato numérico, formado por valores inteiros compreendidos entre 0(zero) e 10(dez), sendo o critério para aprovação a obtenção de conceito mínimo 6(seis).

Em caso de reprovação e havendo pré-requisito(s) na(s) unidade(s) subsequente(s), o aluno estará impedido de cursá-la, sendo garantida sua matrícula no semestre e nas unidades onde não houver pré-requisitos.

Os instrumentos utilizados para o registro do processo de avaliação da aprendizagem serão os disponíveis no Sistema Acadêmico do IFSC.

Aos discentes será ofertada a possibilidade de recuperação de estudos no decorrer de cada semestre através de atividades de monitoria nas principais unidades curriculares com baixo aproveitamento (analisadas em conjunto com o Curso Superior de Tecnologia de Gestão de Tecnologia da Informação), atendimento individualizado e em grupo à discentes por parte dos docentes, atendimento online e offline através de ambiente virtual de aprendizagem (MOODLE institucional), incluindo recursos como fóruns, *wiki* e e-mail.

### 35. Atendimento ao Discente:

O campus Florianópolis contribui na implementação de políticas de acesso, permanência e conclusão com êxito dos estudantes com necessidades específicas. Por meio da Direção de Ensino (DIREN) realiza o Atendimento Educacional Especializado (AEE) e outros atendimentos, sendo estes ofertados pela Coordenadoria de Inclusão em articulação com a Coordenadoria Pedagógica, Setor de Saúde e demais Coordenações de Curso.

Quanto a inclusão e a acessibilidade temos como determinação o previsto nas leis 7.853/19891, 10.098/2000 e 10.048/2000 que são complementadas pelo Decreto 3.298/1999 pela Lei 10.436/2002, pelo Decreto 5.626/2005 e pela NBR 9050.

São considerados estudantes com necessidades específicas as pessoas com deficiência (PCD's) e com transtornos diversos. Pessoas com deficiência (PCD's) são pessoas com deficiência física ou mobilidade reduzida, que possuem limitação ou incapacidade para o desempenho de atividades e que se enquadram nas seguintes categorias: deficiência física, deficiência auditiva, deficiência visual, deficiência mental, deficiência múltipla - associação de duas ou mais deficiências. Pessoas com transtornos diversos seriam as com altas habilidades/superdotação, dislexia, discalculia, disgrafia e sofrimento psíquico.

O Atendimento Educacional Especializado (AEE) tem como função complementar ou suplementar a formação do aluno por meio da disponibilização de serviços, recursos de acessibilidade e estratégias que eliminem as barreiras para sua plena participação na sociedade e desenvolvimento de sua aprendizagem. Consideram-se recursos de acessibilidade na educação aqueles que asseguram condições de acesso ao currículo dos alunos com deficiência ou mobilidade reduzida, promovendo a utilização dos materiais didáticos e pedagógicos, dos espaços, dos mobiliários e equipamentos, dos sistemas de comunicação e informação, dos transportes e dos demais serviços.

As estratégias de permanência e êxito à PCD's envolve ações de atendimento individualizado pelos docentes, uso de ambiente virtual de aprendizagem (MOODLE institucional) com disponibilização de conteúdos didáticos específicos, aquisição e fornecimento de equipamentos e recursos específicos para atender a necessidades de PCD's em conjunto com o NAPNE.

Outro elemento do Atendimento Educacional Especializado é a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida por meio da supressão de barreiras e de obstáculos nas vias e espaços públicos, no mobiliário urbano, na construção e reforma de edifícios e nos meios de transporte e de comunicação.

Fluxo e Etapas do Atendimento Educacional Especializado (AEE):

a) Notificação na Matrícula

Primeiro contato com o(a) aluno(a), pais ou responsáveis: Este contato visa conhecer o aluno, reconhecer sua deficiência e verificar possíveis adaptações.

Para a continuidade do Atendimento Educacional Especializado são realizadas reuniões com o Coordenador do curso, Coordenação Pedagógica, professores e demais setores envolvidos para planejar e construir o plano de AEE e os recursos pedagógicos e de acessibilidade necessários ao estudante.

b) Plano AEE:

- Identificação das necessidades educacionais específicas do estudante;
- Definição de recursos necessários;
- Atividades a serem desenvolvidas;

c) Ao longo do semestre e do curso a situação do aluno é monitorada e verifica-se novas necessidades em conjunto com a coordenação pedagógica, professores e coordenadores de curso.

d) Ao discente são ofertados diversos mecanismos para atendimento com foco no aperfeiçoamento do processo ensino-aprendizagem e na permanência e êxito do aluno, incluindo:

- Atendimento extraclasse pelos professores;
- Monitoria nas unidades curriculares com maior índice de dificuldades de aprendizagem e reprovação;
- Atividades extraclasse em ambiente virtual de aprendizagem;
- Recuperação paralela;
- Apoio psicopedagógico através do setor de apoio pedagógico;
- Apoio econômico-financeiro através das ações do setor de assistência ao estudante.

### **36. Metodologia:**

A metodologia baseia-se no entendimento e exploração dos mecanismos cognitivos que envolvem o processo ensino-aprendizagem, buscando evidenciar e privilegiar a relação professor-

aluno-objeto de conhecimento. Sendo assim, os mecanismos dispostos para tal fim estabelecem como princípio que o aluno seja o elemento ativo no processo de ensino e aprendizado e que o professor seja o elemento catalisador e mediador desse processo.

Através da apresentação de problemas o aluno deverá ser estimulado a aplicar suas competências e habilidades que, colocadas em cheque, constituirão o estímulo para o aprendizado.

O curso será desenvolvido em três semestres, tendo como objeto final a construção de um protótipo de software pelo aluno, que será construído a partir de projeto integrador implementado de forma transversal entre os componentes curriculares que compõem o curso. O conteúdo das unidades curriculares convergem para propiciar ao aluno a capacidade de analisar, projetar e implementar um projeto de software, gerando ao final do curso um “produto”. Durante o curso, o andamento do projeto integrador acontecerá através de reuniões pedagógicas específicas para avaliar a articulação das unidades curriculares e o desempenho dos alunos em relação ao desenvolvimento do projeto integrador.

As aulas ocorrerão de forma articulada entre teoria e prática em salas de aula informatizadas buscando-se, quando possível, maximizar as atividades práticas. Contando com laboratórios temáticos, onde o curso será executado em sua totalidade, o estudante contará com o professor para definir, de maneira autônoma e o mais libertária possível, sua rota para a conquista de habilidades significativas para sua vida e de sua comunidade.

Assistido pelos professores responsáveis pelas unidades curriculares, o processo se desenvolve a partir dos conceitos de interdisciplinaridade e autonomia, visando a construção de um clima colaborativo, democrático, baseado em elevados preceitos éticos e voltado para a produção de conhecimento tecnológico e humanista comprometido com o bem-estar da sociedade.

A prática pedagógica procurará, sempre que possível, integrar o ensino, a pesquisa e a extensão ao estímulo à capacidade empreendedora dos estudantes, que visará oferecer uma opção ao desenvolvimento de ideias e iniciativas de caráter empreendedor, formando um ambiente de incubadora com base nas políticas definidas pela instituição.

O desenrolar do curso será norteado pela construção de um projeto integrador, que tem papel fundamental no desenvolvimento das competências. Trata-se de um projeto que será desenvolvido pelos alunos, individualmente ou em grupo, durante a execução das atividades teóricas e práticas nas unidades curriculares e tem por objetivo promover a interdisciplinaridade, a articulação entre teoria e prática, motivação, contextualização e permitir a avaliação.

## **Parte 3 – Autorização da Oferta**

### **VII – OFERTA NO CAMPUS**

#### **37. Justificativa da Oferta do Curso no Campus:**

A necessidade de se adequar aos avanços nos processos de desenvolvimento tecnológico e transferência de conhecimentos verificados em todo o mundo levou uma nova economia catarinense a iniciar, na metade da década de 80, uma fase no seu processo de modernização e inovação. Como causa e consequência simultânea deste processo, observou-se na região de Florianópolis o desenvolvimento, a disseminação e a aplicação de novas tecnologias com a criação de novas empresas de base tecnológica que surgiram a partir de entidades geradoras de conhecimento.

Uma das entidades fortemente vinculadas a este processo de mudança foi a Fundação Certi, criada em 1984 e transformada em 1995, passando a se denominar Celta - Centro Empresarial para Laboração de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas, com o objetivo de estimular e apoiar o desenvolvimento, consolidação e interação com o meio empresarial e científico (<http://www.celta.org.br>).

Na região existe um número expressivo de empresas no setor terciário, além de entidades educacionais, com formação nas diversas áreas tecnológicas, como UFSC, UDESC,

CEFETSC, SENAI, SENAC e as demais universidades vinculadas ao sistema ACAFE, percebemos que há mão de obra altamente qualificada atuando nos setores de interesse.

Além disso, fatores importantes para as potencialidades regionais, são o crescimento das atividades de turismo e lazer, prestação de serviços, telecomunicações, eletrônica e empresas de pequeno porte nas mais variadas atividades de transformação e a infraestrutura de rodovias, meios de transportes, aeroporto e meios de comunicação que são fundamentais para o desenvolvimento de negócios (<http://www.sebrae-sc.com.br>).

Com o objetivo de criar, implementar e consolidar atividades que propiciem o crescimento do setor de alta tecnologia em Santa Catarina, destacamos o surgimento e consolidação de diversas incubadoras, parques tecnológicos e associações, buscando fortalecer o espírito associativo e cooperativo entre as empresas, estimular e apoiar o desenvolvimento, consolidação e interação com o meio empresarial e científico, de forma a gerar resultados econômicos e sociais que promovam o desenvolvimento integrado e a qualidade de vida (<http://www.acate.com.br>).

Neste sentido, elencamos algumas incubadoras, parques tecnológicos e associações, que vem desempenhando importante papel no cenário social, político e econômico, para o estado de Santa Catarina:

- Parque Tecnológico Alfa - Parctec Alfa (Florianópolis / SC);
- Associação Catarinense de Empresas de Tecnologia – ACATE (Florianópolis / SC);
- Centro de Geração de Novos Empreendimentos em Software e Serviços (Florianópolis / SC);
- Parque Tecnológico do Alto Vale do Itajaí (Rio do Sul / SC);
- Blumenau Pólo de Software (Blumenau / SC);
- Centro Empresarial para Laboração de Tecnologias Avançadas – CELTA (Florianópolis / SC);
- SENAI - Centro de Tecnologia em Materiais / MIDISUL (Criciúma / SC);
- Microdistrito Industrial de Base Tecnológica (Florianópolis / SC);
- Incubadora de Base Tecnológica de Joinville (Joinville / SC);
- Instituto Gene/ Centro de Referência em Empreendedorismo e Incubação (Blumenau / SC);
- Softville - Incubadora Tecnológica de Joinville (Joinville / SC);
- Sapiens Parque S/A - SP (Florianópolis / SC);
- Rede Catarinense de Entidades Promotoras de Empreendimentos Tecnológicos – ReCEPET.

A denominação do Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas está embasada nas novas nomenclaturas adicionadas ao Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) do Ministério da Educação (MEC) no ano de 2016. A sua oferta está em consonância com as atividades desenvolvidas pelas empresas do setor de tecnologia da informação da região de Florianópolis e do Estado de Santa Catarina, cuja principal atividade econômica está associada ao desenvolvimento de software, caracterizando o estado como um grande polo de desenvolvimento de software.

Com as mudanças tecnológicas, o perfil dos profissionais na área de tecnologia de informação se alteraram. No passado o profissional de tecnologia da informação desempenhava várias atividades, exigindo dele um perfil generalista. Atualmente, a oferta de postos de trabalho na área de desenvolvimento de software representam a maioria das ofertas de postos de trabalho, indicando uma mudança na necessidade do processo formativo para um perfil especialista. Essa visão é comprovada por indicadores como as ofertas de estágio, a quantidade e o ramo de atividades de empresas e incubadoras na área de Tecnologia da Informação no Estado de Santa Catarina e a oferta de postos de trabalho em agências de

emprego, como o SINE (Sistema Nacional de Empregos). O Anexo I mostra uma pesquisa realizada no ano de 2017 onde aproximadamente 86% das ofertas de postos de trabalho eram na área de desenvolvimento de sistemas.

A oferta do Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas mostra consonância com as demandas do mundo do trabalho, abrindo perspectivas de geração de emprego e renda e atendendo as demandas dos arranjos produtivos locais do Estado de Santa Catarina.

### **38. Itinerário formativo no Contexto da Oferta do Campus:**

O Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas é ofertado como um curso técnico subsequente de nível médio. Seu itinerário formativo atende aos egressos do ensino médio do IFSC e de outras instituições que possuam ensino médio completo, fornecendo rápida colocação no mundo do trabalho. Aos egressos, o itinerário formativo leva aos cursos superiores, em especial ao Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Tecnologia da Informação, por ser do mesmo eixo tecnológico de Informação e Comunicação, e outros cursos superiores, como engenharias. O curso, substituto do Curso Técnico em Informática, está previsto no PDI e no POCV institucional.

### **39. Público-alvo na Cidade ou Região:**

Para ingressar no Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas, o aluno deverá ter concluído o ensino médio. O público-alvo a ser atendido é, em especial, adultos e jovens da região da Grande Florianópolis que buscam a (re)inserção no mundo do trabalho.

### **40. Instalações e Equipamentos:**

O Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas conta com as seguintes instalações e equipamentos:

#### **a) Sala de professores e salas de reuniões**

Espaço com área de 60m<sup>2</sup>, com boa ambiência em todos os sentidos, luminescência, arejamento, climatização, recursos de TI, telefonia, acesso fácil para os alunos, acessibilidade e posto de trabalho individualizado para cada professor. Conta ainda com armário individual bem como mesa de reunião para atendimento aos alunos e atividades coletivas entre os professores.

#### **b) Salas de aula**

Seis laboratórios com 60m<sup>2</sup> cada um. Todas as salas com amplas janelas, em ambiente com acústica adequada, luminescência, condicionamento de ar e fácil acesso, contemplando condições amplas de acessibilidade quer pela dimensão das portas de acesso quer pela facilidade de locomoção entre os laboratórios e demais áreas da instituição como cantina, biblioteca, estacionamento, sala da coordenação, sala dos professores, direção da instituição bem como portaria e demais dependências da instituição. Nos laboratórios há um equipamento para cada aluno, equipamento para o professor, recursos de multimídia, quadro marcador bem como espaço para o desenvolvimento de atividades em grupos.

#### **c) Biblioteca**

A instituição disponibiliza à comunidade acadêmica um espaço de biblioteca com 400m<sup>2</sup>, com climatização, acesso à Internet, acesso ao acervo bibliográfico por meio de aplicativo computacional, sala para atividades em equipe, salas de multimídia, bibliotecária em tempo integral, acervo amplo e atualizado. A biblioteca atende aos quesitos de acessibilidade.

#### **d) Central de Segurança**

A instituição conta com uma central de segurança que monitora todo espaço físico por meio de câmeras. Conta ainda com supervisão física de agentes de segurança que

percorrem todas as dependências do campus oferecendo orientação e segurança para os integrantes da comunidade.

#### e) Equipamentos

Os seis laboratórios contam com equipamentos para atendimento individual aos alunos, conforme especificações abaixo:

Laboratório 1 – 18 computadores Desktop + 12 computadores Workstation = 30

Laboratório 2 – 20 computadores Desktop + kits

Laboratório 3 – 30 computadores Desktop

Laboratório 4 – 30 computadores Desktop

Laboratório 5 – 30 computadores Desktop

Laboratório 6 – 30 computadores Desktop

Cada professor tem seu equipamento de informática bem como impressora disponibilizada na Intranet da Instituição. Para os alunos é disponibilizado acesso à Internet por meio de recursos *wireless*.

#### f) Sala de apoio ao Ensino

Sala destinada a organização e execução de projetos de pesquisa e extensão envolvendo especialmente alunos e professores, sendo compartilhada entre os Cursos Técnicos de Informática e Desenvolvimento de Sistemas e o Curso Superior de Gestão de Tecnologia da Informação.

#### g) Mobiliários

O Curso conta com mobília apropriada, novas e adequada. Cada professor dispõe de mesa, cadeira espaço para guardar seus pertences e mesa para reunião.

#### h) Acervo bibliográfico

O curso conta com acervo bibliográfico em número e quantidade suficiente para o atendimento às demandas acadêmicas do curso.

#### i) Acesso dos alunos aos equipamentos de informática e Internet

O curso disponibiliza equipamentos individuais para seus alunos, acesso à Internet por meio de recursos de *wireless*. Em cada laboratório o aluno tem acesso individualmente a equipamentos de informática modernos e com conexão a Internet.

#### j) Instalações e laboratórios de uso geral e especializados

O Curso conta com dois laboratórios especializados: um laboratório de sistemas operacionais e um laboratório de redes de computadores. Cada Laboratório está equipado com computadores de última geração, recursos multimídia, condicionadores de ar, marcador e TV digital. Todos os laboratórios têm recursos de Internet disponíveis em cada computador.

#### k) Espaço de Pesquisa

Muitos professores líderes de grupos de pesquisa, contam com seus locais individuais ou local coletivo para o exercício desta atividade. A instituição disponibiliza espaço coletivo, sala com 60m<sup>2</sup> para os líderes de grupo que não dispõe de sala individual. Em ambos os casos, salas individuais ou ambiente coletivo, as condições adequadas de ambiência nos locais são contempladas.

#### l) Espaço para extensão.

Os espaços para extensão são providos de igual forma. Utilizam-se os espaços de sala de aula, laboratórios de informática, ou ambientes de pesquisa, ou espaços acordados nas próprias instalações para o integrante da comunidade para o qual a extensão esteja sendo praticada.

#### m) Cantina

A instituição conta com cantina instalada em área central. As instalações deste espaço são novas e modernas disponibilizando para a comunidade acadêmica, amplos e arejados, com confortáveis condições. O espaço conta com bibliografia variada acessível a todos os integrantes da comunidade, televisão, diversos tipos de alimentação e espaço suficiente para a comunidade interagir. Contempla também os quesitos de acessibilidade.

#### **n) Estacionamento**

A instituição conta com ampla área de estacionamento, com segurança e controle de entrada e saída. Para os turnos em que o estacionamento não oferece vagas para todos, um processo de distribuição de vagas planejado é oferecido à comunidade acadêmica.

#### **o) Portaria e controle de acesso às dependências da Instituição**

A Instituição conta com portaria e controle de acessos para os integrantes da comunidade acadêmica. Equipadas com catracas a instituição mantém agentes de segurança em período integral para atendimento à comunidade externa e identificação para os casos contingenciados de alunos sem documentos de identificação.

#### **p) Orquestra, teatro e coral**

A instituição oferece oportunidades para a comunidade acadêmica participar de atividades culturais como coral, orquestra e teatro. O acesso a estas atividades é possibilitado por meio de editais. A instituição disponibiliza espaços adequados, instrumento e docentes especializados nos vários seguimentos oferecidos tanto em teatro quanto em orquestra e coral.

#### **q) Recursos de TI para comunidade**

A Instituição disponibiliza acesso à Internet com serviços de atendimento individualizado por meio do portal do aluno. Este recurso oferece acesso a informações acadêmicas, comunicação com ouvidoria, acesso aos recursos da biblioteca e outros serviços.

#### **r) NAPNE – Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Especiais**

A instituição disponibiliza espaço adequado para o atendimento aos portadores de necessidades especiais. Este espaço funciona ininterruptamente, nos três períodos e oferece todas as condições de atendimento aos cidadãos que dele necessitam.

#### **s) Coordenadoria Pedagógica**

A Instituição oferece à comunidade acadêmica um núcleo pedagógico com suporte em assuntos referentes a rendimento de alunos, dificuldades de relacionamento, mediação entre corpo docente e discente, aportes metodológico para elaboração de PPC e outros instrumentos inerentes a estruturação da vida acadêmica. Oferece ainda capacitações para o corpo docente e acompanhamentos às atividades de conselho de classe, bem como a elaboração e aplicação de instrumentos de avaliação.

#### **t) Setor de Saúde**

A instituição disponibiliza, em período integral, espaço para o atendimento às necessidades de saúde física e mental. O espaço destinado a esta atividade conta com gabinete odontológico, consultório médico, espaço para ministração de medicamentos e medição de pressão e outros procedimentos ambulatoriais. Neste ambiente também há atendimentos/encaminhamentos psiquiátricos e psicológicos, para os casos necessários.

### **41. Corpo Docente e Técnico-administrativo:**

O corpo docente que atua no Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas está caracterizado no Quadro 1.

Quadro 1 – Corpo docente do Curso Técnico em Informática.

Nome	Titulação	Regime de Trabalho
Antônio Pereira Cândido	Doutor (Pos-doc)	Dedicação exclusiva

Júlio César da Costa Ribas	Doutor	Dedicação exclusiva
Felipe Cantório Soares	Mestre	40 h
Underléa Cabreira Correa	Doutor	Dedicação exclusiva
Andrino Fernandes	Mestre	Dedicação exclusiva
Emerson Pessoa Ferreira	Doutor	Dedicação exclusiva
Marco Antonio Neiva Kosloski	Doutor (Pos-doc)	Dedicação exclusiva
Hamilcar Boing	Doutor (Pos-doc)	Dedicação exclusiva
Herval Daminelli	Especialista	Dedicação exclusiva
Adriano Heiss	Mestre	Dedicação exclusiva
Gilmar Cardoso de Souza	Mestre	Dedicação exclusiva
Glauco Cardozo	Mestre	Dedicação exclusiva
Mari Néia Valicheski Ferrari*	Mestre	Dedicação exclusiva
Cleverson Tabajara	Doutorando	Dedicação exclusiva

\* Docente pertencente ao quadro permanente do IFB com cessão ao IFSC.

<b>TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO</b>	
<b>Nome</b>	<b>Cargo</b>
Nailê Vitória M. Peraça	Registro acadêmico / atendimento aos alunos.
Ademar Machado	TEA – Suporte administrativo / atendimento aos alunos
Daiana da Rosa Ferreira	TEA – Suporte administrativo / atendimento aos alunos
Marcelo Rebollo Gomes	TEA – Suporte administrativo / atendimento aos alunos

#### 42. Anexos:



# ANEXO I – PESQUISA DE OFERTA DE POSTOS DE TRABALHO NA ÁREA DE TI – SINE 2017.

12/09/2017

Vagas de Emprego Grátis - Busca de Vagas na área: Informática | SINE

SINE (<http://www.sine.com.br/>) > Busca de Busca de Vagas na área: Informática (<http://www.sine.com.br/busca-de-vagas-area>)

## Busca de Vagas em todo o Brasil

### Vagas na área: Informática

Administrador de Banco de Dados (163) (/vagas-empregos/administrador-de-banco-de-dados)	Assistente de Tecnologia da Informação (53) (/vagas-empregos/assistente-de-tecnologia-da-informacao)	Engenheiro de Desenvolvimento (45) (/vagas-empregos/engenheiro-de-desenvolvimento)
Administrador de Redes (86) (/vagas-empregos/administrador-de-redes)	Assistente de TI (350) (/vagas-empregos/assistente-de-ti)	Gerente de Projetos (266) (/vagas-empregos/gerente-de-projetos)
Agente de Suporte Técnico (68) (/vagas-empregos/agente-de-suporte-tecnico)	Auxiliar de Informática (259) (/vagas-empregos/auxiliar-de-informatica)	Gerente de TI (73) (/vagas-empregos/gerente-de-ti)
Analista de Banco de Dados (241) (/vagas-empregos/analista-de-banco-de-dados)	Auxiliar de Tecnologia da Informação (54) (/vagas-empregos/auxiliar-de-tecnologia-da-informacao)	Help Desk (213) (/vagas-empregos/help-desk)
Analista de Business Intelligence (577) (/vagas-empregos/analista-de-business-intelligence)	Auxiliar de TI (126) (/vagas-empregos/auxiliar-de-ti)	Monitor de Informática (53) (/vagas-empregos/monitor-de-informatica)
Analista de Desenvolvimento de Sistemas (139) (/vagas-empregos/analista-de-desenvolvimento-de-sistemas)	Consultor de Designer (526) (/vagas-empregos/consultor-de-designer)	Monitorador de Sistema (173) (/vagas-empregos/monitorador-de-sistema)
Analista de Implantação (239) (/vagas-empregos/analista-de-implantacao)	Consultor de Implantação (168) (/vagas-empregos/consultor-de-implantacao)	Operador de Rastreamento (106) (/vagas-empregos/operador-de-rastreamento)
Analista de Informática (47) (/vagas-empregos/analista-de-informatica)	Consultor de Sistemas (55) (/vagas-empregos/consultor-de-sistemas)	Operador de Sistemas (57) (/vagas-empregos/operador-de-sistemas)
Analista de Infra e Redes (170) (/vagas-empregos/analista-de-infra-e-redes)	Consultor de Suporte (145) (/vagas-empregos/consultor-de-suporte)	Operador de Suporte Técnico (94) (/vagas-empregos/operador-de-suporte-tecnico)
Analista de Infraestrutura (279) (/vagas-empregos/analista-de-infraestrutura)	Consultor de TI (115) (/vagas-empregos/consultor-de-ti)	Programador (1.764) (/vagas-empregos/programador)
Analista de Processamento de Dados (59) (/vagas-empregos/analista-de-processamento-de-dados)	Consultor SAP (565) (/vagas-empregos/consultor-sap)	Programador C# (204) (/vagas-empregos/programador-csharp)
Analista de Projetos (276) (/vagas-empregos/analista-de-projetos)	Coordenador de Projetos (183) (/vagas-empregos/coordenador-de-projetos)	Programador de Sistemas (94) (/vagas-empregos/programador-de-sistemas)
Analista de Requisitos (95) (/vagas-empregos/analista-de-requisitos)	Coordenador de Suporte (55) (/vagas-empregos/coordenador-de-suporte)	Programador PHP (525) (/vagas-empregos/programador-php)
Analista de Sistemas (1.335) (/vagas-empregos/analista-de-sistemas)	Coordenador de Suporte Técnico (51) (/vagas-empregos/coordenador-de-suporte-tecnico)	Service Desk (83) (/vagas-empregos/service-desk)
Analista de Software (171) (/vagas-empregos/analista-de-software)	Coordenador de Tecnologia da Informação (68) (/vagas-empregos/coordenador-de-tecnologia-da-informacao)	Supervisor de TI (66) (/vagas-empregos/supervisor-de-ti)
Analista de Suporte (1.287) (/vagas-empregos/analista-de-suporte)	Coordenador de TI (84) (/vagas-empregos/coordenador-de-ti)	Suporte Ao Usuário (50) (/vagas-empregos/suporte-ao-usuario)
Analista de Suporte Técnico (252) (/vagas-empregos/analista-de-suporte-tecnico)	DBA (804) (/vagas-empregos/dba)	Suporte Técnico (434) (/vagas-empregos/suporte-tecnico)
Analista de Tecnologia da Informação (205) (/vagas-empregos/analista-de-tecnologia-da-informacao)	Desenvolvedor (2.222) (/vagas-empregos/desenvolvedor)	Técnico de Aplicação de Computação (112) (/vagas-empregos/tecnico-de-aplicacao-de-computacao)
Analista de Testes (368) (/vagas-empregos/analista-de-testes)	Desenvolvedor .NET (73) (/vagas-empregos/desenvolvedor-net)	Técnico de Informática (1.474) (/vagas-empregos/tecnico-de-informatica)
Analista de TI (461) (/vagas-empregos/analista-de-ti)	Desenvolvedor Android (135) (/vagas-empregos/desenvolvedor-android)	Técnico de Redes (89) (/vagas-empregos/tecnico-de-redes)
Analista Desenvolvedor (448) (/vagas-empregos/analista-desenvolvedor)	Desenvolvedor C# (453) (/vagas-empregos/desenvolvedor-csharp)	Técnico de Serviços de Internet (66) (/vagas-empregos/tecnico-de-servicos-de-internet)
Analista Programador (489) (/vagas-empregos/analista-programador)	Desenvolvedor de Sistemas (257) (/vagas-empregos/desenvolvedor-de-sistemas)	Técnico de Sistemas de Segurança (64) (/vagas-empregos/tecnico-de-sistemas-de-seguranca)
Analista SAP (58) (/vagas-empregos/analista-sap)	Desenvolvedor Frontend (88) (/vagas-empregos/desenvolvedor-frontend)	Técnico de Suporte (481) (/vagas-empregos/tecnico-de-suporte)

12/09/2017

Vagas de Emprego Grátis - Busca de Vagas na área: Informática | SINE

Arquiteto de Software (239) (/vagas-empregos/arquiteto-de-software)	Desenvolvedor IOS (69) (/vagas-empregos/desenvolvedor-ios)	Técnico de Suporte de Sistemas (49) (/vagas-empregos/tecnico-de-suporte-de-sistemas)
Assistente de Designer (58) (/vagas-empregos/assistente-de-designer)	Desenvolvedor JAVA (714) (/vagas-empregos/desenvolvedor-java)	Técnico de Suporte Técnico (108) (/vagas-empregos/tecnico-de-suporte-tecnico)
Assistente de Informática (93) (/vagas-empregos/assistente-de-informatica)	Desenvolvedor Mobile (161) (/vagas-empregos/desenvolvedor-mobile)	Técnico de TI (183) (/vagas-empregos/tecnico-de-ti)
Assistente de Projetos (110) (/vagas-empregos/assistente-de-projetos)	Desenvolvedor PHP (240) (/vagas-empregos/desenvolvedor-php)	Técnico em Programação de Computador (46) (/vagas-empregos/tecnico-em-programacao-de-computador)
Assistente de Suporte (215) (/vagas-empregos/assistente-de-suporte)	Digitador (218) (/vagas-empregos/digitador)	UX/UI Designer (74) (/vagas-empregos/ux/ui-designer)
Assistente de Suporte de Sistemas (73) (/vagas-empregos/assistente-de-suporte-de-sistemas)	Diretor de Info (72) (/vagas-empregos/diretor-de-info)	Web Designer (719) (/vagas-empregos/web-designer)
Assistente de Suporte Técnico (109) (/vagas-empregos/assistente-de-suporte-tecnico)	Encarregado de Tecnologia da Informação (96) (/vagas-empregos/encarregado-de-tecnologia-da-informacao)	Web Programador (262) (/vagas-empregos/web-programador)

#### Últimas Vagas Visualizadas

Vaga em Rio de Janeiro / RJ (/vagas-empregos-em-rio-de-janeiro-rj)  
Vaga em São Paulo / SP (/vagas-empregos-em-sao-paulo-sp)  
Vaga em Maringá / PR (/vagas-empregos-em-maringa-pr)  
Vaga em Campinas / SP (/vagas-empregos-em-campinas-sp)  
Vaga em Porto Alegre / RS (/vagas-empregos-em-porto-alegre-rs)  
Vaga em Belo Horizonte / MG (/vagas-empregos-em-belo-horizonte-mg)  
Vaga em Fortaleza / CE (/vagas-empregos-em-fortaleza-ce)

#### Vagas mais concorridas

Vagas de Empregos em São Paulo / SP (<http://www.sine.com.br/vagas-empregos-em-sao-paulo-sp>)  
Vaga de Auxiliar Administrativo em São Paulo / SP (<http://www.sine.com.br/vagas-empregos-em-sao-paulo-sp/auxiliar-administrativo>)  
Vaga de Assistente Administrativo em São Paulo / SP (<http://www.sine.com.br/vagas-empregos-em-sao-paulo-sp/assistente-administrativo>)  
Vaga de Vendedor em São Paulo / SP (<http://www.sine.com.br/vagas-empregos-em-sao-paulo-sp/vendedor>)  
Vaga de Estagiário em São Paulo / SP (<http://www.sine.com.br/vagas-empregos-em-sao-paulo-sp/estagiario>)  
Vaga de Recepcionista em São Paulo / SP (<http://www.sine.com.br/vagas-empregos-em-sao-paulo-sp/recepcionista>)  
Vaga de Ajudante de Produção em São Paulo / SP (<http://www.sine.com.br/vagas-empregos-em-sao-paulo-sp/ajudante-de-producao>)  
Rio Vagas (<http://www.sine.com.br/vagas-empregos-em-rio-de-janeiro-rj>)  
Empleos en Colombia ([http://trabaje.com.co/?utm\\_source=SINE&utm\\_medium=link&utm\\_campaign=sites-internos](http://trabaje.com.co/?utm_source=SINE&utm_medium=link&utm_campaign=sites-internos)) | Empleos en Mexico ([http://trabaje.com.mx/?utm\\_source=SINE&utm\\_medium=link&utm\\_campaign=sites-internos](http://trabaje.com.mx/?utm_source=SINE&utm_medium=link&utm_campaign=sites-internos))  
Empleos en Argentina ([http://trabajemos.com.ar/?utm\\_source=SINE&utm\\_medium=link&utm\\_campaign=sites-internos](http://trabajemos.com.ar/?utm_source=SINE&utm_medium=link&utm_campaign=sites-internos)) | Empleos en Paraguay ([http://trabaje.com.py/?utm\\_source=SINE&utm\\_medium=link&utm\\_campaign=sites-internos](http://trabaje.com.py/?utm_source=SINE&utm_medium=link&utm_campaign=sites-internos))

#### Vagas mais buscadas

Vagas para Recepcionista em Rio de Janeiro / RJ (/vagas-empregos-em-rio-de-janeiro-rj/recepcionista)  
Vagas para Recepcionista em São Paulo / SP (/vagas-empregos-em-sao-paulo-sp/recepcionista)  
Vagas para Auxiliar Administrativo em Rio de Janeiro / RJ (/vagas-empregos-em-rio-de-janeiro-rj/auxiliar-administrativo)  
Vagas para Aprendiz em Rio de Janeiro / RJ (/vagas-empregos-em-rio-de-janeiro-rj/aprendiz)  
Vagas para Auxiliar Administrativo em São Paulo / SP (/vagas-empregos-em-sao-paulo-sp/auxiliar-administrativo)  
Vagas para Auxiliar de Serviços Gerais em Rio de Janeiro / RJ (/vagas-empregos-em-rio-de-janeiro-rj/auxiliar-de-servicos-gerais)  
Vagas para Auxiliar Administrativo em Belo Horizonte / MG (/vagas-empregos-em-belo-horizonte-mg/auxiliar-administrativo)