

EDITAL Nº 01/22

Este Edital determina critérios para a seleção de candidatos às vagas para o Curso de Extensão para formação de Desenvolvedores para Tecnologia da Informação (TI), Programa DEV-TI SC+TEC, conforme Edital FAPESC 42/2021.

O Reitor da Católica de Santa Catarina Centro Universitário, Cleiton Vaz, no uso de suas atribuições regimentais e estatutárias, considerando o Termo de Convênio firmado com a Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina - FAPESC, faz saber através do presente Edital, que estão abertas as inscrições para o Programa de Apoio ao Curso de Formação de Desenvolvedores para Tecnologia de Informação (TI) no Ecosistema de Inovação de Santa Catarina, Curso de Extensão, em conformidade com Edital FAPESC 42/2021

1. DO OBJETO

1.1. O presente Edital tem por objeto a seleção de candidatos para o Curso de Extensão - Capacitação para a Formação de Desenvolvedores em Tecnologia de Informação (TI), Programa DEV-TI SC+TEC do Governo do Estado de Santa Catarina.

1.2. O Programa consiste em um conjunto de atividades voltadas à formação de desenvolvedores de sistemas, permitindo o desenvolvimento de competências básicas em programação de sistemas computacionais, a qualificação profissional como desenvolvedores de sistemas para que possam ingressar nas empresas de tecnologia, visando o suporte às empresas e o desenvolvimento do ecossistema de CTI do Estado de Santa Catarina.

2. DO CURSO

2.1. O Curso tem por objetivo capacitar novos profissionais na área de tecnologia da informação, disponibilizando recursos humanos qualificados às empresas de tecnologia do Estado, de forma a suprir a demanda existente por profissionais desenvolvedores de sistemas computacionais no Estado de Santa Catarina.

2.2. O Curso possui carga horária total de 600 horas a serem desenvolvidas no período de 01 ano, divididos em 3 módulos, com 100, 192 e 300 horas respectivamente, iniciando o primeiro módulo em fevereiro de 2022 e com encerramento do terceiro módulo em dezembro de 2022. Como atividade complementar, serão oferecidas palestras no total de 8 horas ao longo do curso.

2.3. O curso será ofertado de forma híbrida (atividades presenciais e online), com ambiente virtual próprio.

2.4. As atividades estão delimitadas no tempo conforme tabelas abaixo:

Módulo I – Início: março/22 | Término: abril/22

Módulo I Introdução básica ao universo da computação			
Conteúdo – Módulo I	Ementa	Carga Horária	Agenda
Introdução sobre a Linguagem que será utilizada e sobre a carreira de TI (mercado, atuação e oportunidades)	Sobre a linguagem, suas características e versões. Instalação da linguagem. Principais IDE para desenvolvimento dessa linguagem, e instalação delas.	4h	mar/22
Tipos de dados	Quais os tipos de dados existentes, tipos de dados primitivos, tipos de dados textuais, lógicos. Características sobre esses tipos.	8h	mar/22
Variáveis e constantes	Declaração de variáveis e constantes. Atribuição de valores, conversão entre tipos. Palavras reservadas.	8h	mar/22
Álgebra Booleana	Álgebra Booleana, principalmente na compreensão dos operadores E (do Inglês AND), OU (do Inglês OR) e NÃO (do Inglês NOT).	12h	mar/22
Expressões Lógicas e Aritméticas	Teoria, exemplos e prática sobre Operações Aritméticas: adição, subtração, multiplicação, divisão, resto etc. Teoria, exemplos e prática sobre Operadores Relacionais: Igualdade, Maior que, Menor que, Maior e igual que, Menor e Igual que, Diferente de. Teoria, exemplos e prática sobre Operadores Lógicos: E, OU e NÃO.	12h	mar/22
Estruturas de Decisão	Teoria, exemplos e prática sobre estruturas de decisão: IF, ELSE, ELSEIF.	12h	mar/22
Estruturas de Escolha	Teoria, exemplos e prática de como utilizar estruturas de escolha: SWITCH.	8h	mar/22
Estruturas de Repetição	Teoria, exemplos e prática sobre estruturas de repetição, tais como: FOR, FOREACH, WHILE	12h	mar/22

Boas práticas de Programação	Padrões de nomenclatura e convenções de linguagem. Exemplos de códigos ilegíveis e legíveis a partir das boas práticas de programação. Modularização, Pacotes, identificação e comentários no código fonte.	4h	mar/22
Estruturas de Dados	Teoria, exemplos e prática sobre Vetores, Matrizes. Manipulação de Registros e diferenças entre Pilha e Fila. Implementação de ordenação e busca em coleções. Utilização de coleções e listas na linguagem de programação (Ex.: List, ArrayList, etc).	20h	abr/22
Total horas		100h	

Módulo II – Início: abril/22 | Término: julho/22

Módulo II Desenvolvimento das competências iniciais para desenvolvedores			
Conteúdo – Módulo II	Ementa	Carga Horária	Agenda
Classes e Objetos	Entender e Implementar classes e objetos. Compreender o paradigma da programação orientada a objetos, suas vantagens e características.	8h	abr/22
Atributos e Métodos	Teoria, exemplos e prática sobre declaração de atributos e métodos.	8h	abr/22
Modificadores de Acesso	Teoria, exemplos e prática sobre os modificadores de acesso de classes e métodos	8h	abr/22
Modificadores de Atributos e Escopo.	Teoria, exemplos e prática sobre os modificadores de acesso a atributos e visibilidade de escopo dos atributos.	4h	abr/22
Construtores	Teoria, exemplos e prática sobre a utilização de construtores de classes.	8h	abr/22
Passagem de Parâmetros	Teoria, exemplos e prática sobre passagem de parâmetros em métodos e construtores.	8h	abr/22

Sobrecarga e Sobrescrita de Métodos	Teoria, exemplos e prática sobre como utilizar sobrecarga e sobrescrita de métodos. Diferença entre uma sobrecarga e uma sobrescrita de métodos.	4h	abr/22
Herança	Teoria, exemplos e prática sobre a utilização de herança em classes. Vantagens e cuidados associados a essa prática.	8h	abr/22
Polimorfismo	Teoria, exemplos e prática sobre a utilização de polimorfismo para se obter comportamento os distintos das classes.	8h	mai/22
Associação	Teoria, exemplos e prática sobre associação de Objetos. Associações unárias e binárias. Multiplicidade das associações.	8h	mai/22
Interfaces	Teoria, exemplos e prática sobre como as Interfaces sendo um tipo abstrato pode especificar um determinado comportamento que algumas classes devem obedecer em sua implementação.	8h	mai/22
Casting	Teoria, exemplos e prática sobre o apontamento de atribuição de valor de um tipo de variável para outro tipo de variável.	4h	mai/22
Diagrama de Classes	Ter a capacidade de interpretar e ler um Diagrama de Classe, artefato da UML (<i>Unified Modeling Language</i>) que denota a estrutura estática de um sistema e as classes representam coisas que são manipuladas por esse sistema.	4h	mai/22
Validações e Controles	Teoria, exemplos e prática para utilização de blocos de validações e controles (<i>Try Catch</i>).	8h	mai/22
Testes	Teoria, exemplos e prática na utilização de frameworks para testes automatizados. Prática e implementação de testes. Teoria e Prática de TDD (Desenvolvimento Orientado por Testes).	16h	mai/22

Projeto Orientado a Objetos	Capacidade de criar um projeto orientado a objetos a partir de especificações do negócio (regras de negócio, descrições de clientes, observações do negócio, protótipos de telas etc.) e diagrama de classes disponibilizado.	20h	mai/22
Banco de Dados	Teoria, exemplos e prática sobre banco de dados SQL. Criar e Deletar Bases. Criar, Editar e Excluir tabelas e colunas. Tipos de dados nas tabelas. Chaves estrangeiras. Inserção, Edição e Exclusão de registros. Seleção dos registros (<i>select</i>), utilização de cláusulas <i>here, and, or, not, like, between</i> e <i>order by</i> .	24h	jun/22
Implementação de Camada DAO no Projeto Orientado a Objetos com todas as operações CRUD.	Criar uma camada DAO, utilizando boas práticas do mercado (Ex.: <i>framework</i> para o mapeamento objeto-relacional), com as operações previstas em um CRUD (<i>Create, Read, Update e Delete</i>) para as entidades existentes e pertinentes na camada modelo do Projeto Orientado a Objetos.	36h	jul/22
Total horas		192h	

Módulo III – Início: agosto/22 | Término: dezembro/22

Módulo III Desenvolvimento web			
Conteúdo – Módulo III	Ementa	Carga Horária	Agenda
Fundamentos da programação WEB	HTML 5, CSS 3, Bootstrap 4.	32h	ago/22
Javascript	Variáveis e dados, Operadores lógicos, Condicionais, Funções, Estruturas de repetição, manipulando o DOM com JS, Intervalo e Timeout.	40h	ago/22
Programação colaborativa e versioning Metodologias ágeis: SCRUM	GIT, GitHub/GitLab, Versionamento, Estratégias Metodologias Ágeis, SCRUM, Papeis, Artefatos, Rotinas e Squads	16h	ago/22

Javascript Moderno	Conceitos de ES6+, Webpack, Módulos, Async Await e Requests	24h	set/22
Explorando APIs	O que é uma API, Rest, Arquitetura de Software, Monolito e Microserviços, POST, GET, Json e XML	24h	set/22
Java – Spring Boot – Introdução	Springboot / Servlet: Fundamentos, MVC, Autenticação, Primeiros passos, Segurança, Cache e Monitoramento, DTO Profiles Deploy JWT POST, PUT e DELETE	40h	out/22
Sprint Boot – Integração com o Banco de dados	Spring JDBC template Configuração Model Repository Controller	24h	out/22
Sprint Boot – Expondo API Rest	REST HTTP POST PUT GET Delete JWT	24h	nov/22
Projeto – Integração Front end Crud Javascript + Backend Spring Boot	Integrar um crud desenvolvido com HTML/Javascript com Java Spring Boot, Criar uma tela de login, elencar funcionalidade e criar tela de consulta, cadastro, inclusão e alteração de dados.	40h	nov/22
Introdução a frameworks Front-End (React.js ou Angular)	Overview, alguns componentes Framework como acelerador do desenvolvimento, Bibliotecas.	20h	dez/22
Documentação	Introdução, boas práticas, Swagger.	16h	dez/22
Total horas		300h	

Atividades Complementares			
Conteúdo	Ementa	Carga Horária	Agenda
Atividades complementares	Palestras	8h	2022
Total horas		8h	

3. DAS VAGAS E SUA DISTRIBUIÇÃO

3.1. Este Edital disponibiliza 210 vagas, distribuídas entre os municípios de Joinville e Jaraguá do Sul, sendo 04 turmas com 35 alunos em Joinville e 02 turmas com 35 alunos em Jaraguá do Sul.

3.2. Serão oferecidas turmas no período matutino das 08:00 às 12:00 horas e vespertino das 13:30 às 17:30 horas. As vagas serão distribuídas de acordo com a ordem de inscrição por município, desde que o candidato que tenha a sua inscrição homologada.

3.3. A distribuição das vagas se dará prioritariamente nas localidades contempladas no projeto, podendo ser realocadas de acordo com o número de inscritos.

3.4 O critério de seleção para o preenchimento das vagas será feito por uma prova online no momento da inscrição. A prova consiste em 10 (dez) questões de múltipla escolha envolvendo conhecimento gerais sobre português e matemática. O critério de desempate será por idade sendo o mais velho com prioridade.

4. DOS CANDIDATOS

4.1. Poderão participar do Curso jovens e adultos que queiram iniciar carreira em tecnologia com idade mínima de 16 anos, 2º grau completo ou em curso.

4.2. A simples participação neste programa implica no total conhecimento e aceitação deste edital pela pessoa inscrita e seus responsáveis em caso de menores relativamente incapazes, não podendo qualquer deles alegar desconhecimento das regras neste documento.

5. DA INSCRIÇÃO

5.1. As inscrições serão realizadas do dia 03 de fevereiro de 2022 a 03 de março de 2022 até às 23:59 horas, mediante preenchimento de formulário online disponível em <https://cursos-livres.catolicasc.org.br/turma/formacao-de-desenvolvedores-para-tecnologia-de-informacao-ti/turma-1-2022>

5.2. Os menores de 18 (dezoito) anos deverão anexar a autorização dos representantes legais dos menores de 18 (dezoito) anos no site de inscrição, sob pena de indeferimento da inscrição.

6 DO CRONOGRAMA

Etapas	Datas	Observações
Lançamento do edital do programa	03/02/2022	www.catolicasc.org.br
Período para inscrição dos jovens no programa e realização da Prova	03/02/2022 a 03/03/2022	https://cursos-livres.catolicasc.org.br/turma/formacao-de-desenvolvedores-para-tecnologia-de-informacao-ti/turma-1-2022
Divulgação dos aprovados	04/03/2022	www.catolicasc.org.br
Período para apresentação de recursos administrativos	04/03/2022 a 06/03/2022	educon@catolicasc.org.br

Divulgação do Resultado Final	07/03/2022	Após às 18h em www.catolicasc.org.br
Período das matrículas	07/03/2022 a 11/03/2022	Candidato receberá informações por email
Início das aulas	14/03/2022	Plataforma MS Teams

7. DO BENEFÍCIO

7.1. Os candidatos selecionados no Curso de Extensão terão garantida:

- A gratuidade do valor integral do Curso;
- A utilização das instalações disponibilizadas pela instituição nas cidades elencadas no projeto, no respectivo horário da turma;
- Certificado de Conclusão de Curso de Extensão de 600 horas emitido pela Católica de Santa Catarina Centro Universitário, mediante aprovação nas atividades curriculares e 75% de presença.

8. DO INGRESSO

8.1. Os selecionados serão automaticamente matriculados no Curso.

8.2. As aulas terão início no dia **14 de março de 2022**, de forma síncrona e online utilizando-se plataforma MSTeams. O calendário acadêmico, o horário das turmas e a proposta pedagógica serão divulgados pela Coordenação Pedagógica do Curso aos matriculados.

9. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

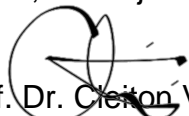
9.1. Do resultado que divulgar os candidatos selecionados para participarem do curso, caberá recurso que deverá ser interposto no prazo conforme elencado no item 6 deste Edital.

9.2. Os casos omissos serão resolvidos por comissão constituída pela Coordenação do Projeto.

9.3. Fica eleito o Foro da Comarca de Jaraguá do Sul para dirimir toda e qualquer questão inerente a este Edital.

9.4. O presente edital entra em vigor na data de sua publicação.

Jaraguá do Sul, 31 de janeiro de 2022.



Prof. Dr. Cleiton Vaz
Reitor da Católica de Santa Catarina

AUTORIZAÇÃO PARA MENORES

Nós, _____ (nome completo da
mãe),

_____ (nacionalidade), _____ (estado civil),
_____ (profissão),

portadora do RG nº _____ (nº do RG com órgão e
estado
expedidor), e do CPF _____ e

_____ (nome completo do pai),

(nacionalidade), _____ (estado civil), _____
(profissão),

portador do RG nº _____ (nº do RG com órgão e estado
expedidor) e do

CPF nº _____, residentes e domiciliados na cidade de
_____ (CIDADE/ESTADO), na rua

(endereço completo),

AUTORIZAMOS NOSSO(A) FILHO(A), _____
_____ (nome completo do filho),

_____ (nacionalidade), natural de _____ (cidade onde nasceu),
nascido(a) em

_____ (data), portador(a) do RG nº _____
(nº do RG

com órgão e estado expedidor), residente e domiciliado(a) com seus pais no
endereço supra indicado, **A INSCREVER-SE E, SE CONTEMPLADO,
PARTICIPAR DO PROGRAMA DE APOIO AO CURSO DE FORMAÇÃO DE
DESENVOLVEDORES PARA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO (TI)**, bem
como declaramos ter conhecimento de todo o Edital, aceitando todos os seus
termos.

(Cidade de _____/SC _____ (data).

(assinatura da mãe)
(nome da mãe)

(assinatura do pai)
(nome do pai)