

Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Departamento Acadêmico de Eletrônica
Campus Curitiba



EDITAL Nº 29/2020 Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação - Campus Curitiba

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO WEB COM FRAMEWORKS MODERNOS

2º. Semestre 2020 (Primeira Alteração)

Pelo presente, fazemos saber aos interessados que se acham abertas as inscrições para o CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO WEB COM FRAMEWORKS MODERNOS, cujo funcionamento foi aprovado pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Pós-Graduação da UTFPR - COPPG, conforme sua Resolução nº 029/19, de acordo com o Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Pós-Graduação Lato Sensu da UTFPR, aprovado pela Resolução 65/2018 do COPPG, e em concordância com a Resolução 1/2018 CNE/CES, obedecendo as seguintes condições:

I - FINALIDADE DO CURSO

Especializar profissionais de nível superior para que sejam capazes de desenvolver aplicações Web utilizando frameworks modernos, além de construir e manter a infraestrutura necessária para a programação e hospedagem das aplicações.

Área de Conhecimento: 10303014

II - LOCAL DO CURSO

Devido a suspensão do calendário acadêmico em decorrência da pandemia pela COVID 19, a presente especialização será realizada de forma remota síncrona, ou seja, as aulas serão realizadas nos mesmos dias e horários, porém via ferramentas que permitem aulas remotas, com o google G-SUITE (meet e Jamboard).

III - DURAÇÃO, TURNO E HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO DO CURSO

A carga horária total do curso é de **360** horas, sendo que as aulas serão ministradas quinzenalmente aos sábados e domingos (das 08h às 12h e das 13h às 17h). Informações adicionais pelos telefones: (41) 3310-4767 (Joilson), (41) 99827-0476. Outra alternativa é enviar e-mail para: joilson@utfpr.edu.br.

IV - VAGAS

O curso oferece 33 vagas para concorrência pública. Sobre o número total de alunos matriculados a UTFPR se reserva o direito de acrescer vagas adicionais (10%) visando a capacitação de servidores, conforme política institucional da UTFPR.

A turma será aberta se houver no mínimo 10 candidatos selecionados com matrícula confirmada.

V - DATAS PARA INSCRIÇÃO, CLASSIFICAÇÃO E MATRÍCULA

Período de Inscrição 30/09/2020 a 21/02/2021
Resultado da classificação 22/02/2021
Interposição de Recurso 23/02/2021
Período de Matrícula 24/02/2021 a 02/03/2021
Segunda chamada para matrícula 03/03/2021

VI - CONDIÇÕES PARA INSCRIÇÃO

Os interessados em participar do processo de classificação deverão:

- Efetuar a inscrição no site http://conveniar.funtefpr.org.br/Eventos/Default.aspx
- 2. Efetuar o pagamento da taxa de inscrição no valor de R\$ 50,00 (cinquenta reais).
- 3. Encaminhar através do site da inscrição, até o dia 21/02/2021 (último dia da inscrição), cópia dos seguintes documentos:
 - Documento de identidade e CPF:
 - Diploma ou certificado de conclusão do curso de graduação contendo a data de colação de grau do aluno;
 Obs.: O certificado de conclusão é aceito apenas para inscrição e matrícula. Para fazer jus ao Certificado da Especialização, além de cumprir os requisitos acadêmicos do curso, o estudante deverá obrigatoriamente entregar cópia do Diploma de Graduação e apresentar o documento original para autenticação em até seis meses após o início das atividades letivas, sob pena de cancelamento da matrícula.
 - Histórico escolar do curso de graduação;
 - Curriculum Vitae:
 - Comprovante de Residência;
 - Para o candidato estrangeiro, poderá ser solicitada documentação complementar, após análise inicial. Os documentos necessários para esta situação serão requeridos pela secretaria do curso, em atendimento à legislação vigente;

- Importante: A documentação apresentada pelos candidatos não aprovados deverá ser retirada em um prazo máximo de 30 dias após o término do processo de matrícula, sob pena de eliminação de tais documentos.
- 4. O candidato, ao se inscrever, aceita as condições constantes no presente edital, delas não podendo alegar desconhecimento.
- 5. O candidato deve armazenar o número do protocolo e código de acesso, gerados no momento da inscrição no sistema. Essas informações serão necessárias para acompanhar os processos de inscrição e classificação.

VII - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO CURSO

Início das atividades letivas Férias Reinício das atividades letivas Término das atividades letivas	13/03/2021 18/12/2021 13/03/2021 05/03/2022
Termino das atividades letivas	03/03/2022

VIII - CRITÉRIOS PARA CLASSIFICAÇÃO

- 1. Os candidatos serão classificados por uma Comissão designada pelo Diretor Geral do Campus Curitiba, conforme Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu* da UTFPR;
- 2. A classificação dos candidatos será feita até o número de vagas existentes na concorrência pública. Os demais comporão lista de espera para o caso de desistências.
- 3. A Seleção dos Candidatos será feita pelos seguintes critérios e obedecerá à seguinte prioridade
 - i. Histórico Escolar;
 - ii. Curriculum-Vitae;
 - iii. Idade mais avançada.
- 4. O resultado da seleção será publicado no site de inscrição, na data indicada no item V;
- 5. A interposição de recurso, em relação ao resultado do processo de seleção, deve ser feita junto à Assessoria de Pós-Graduação Lato Sensu, das 8:00 horas às 18:00 horas, até a data indicada no item V do presente documento.

IX - MATRÍCULA

- 1. O processo de matrícula compreende a apresentação de documentos e assinatura de contrato de prestação de serviços;
- 2. Os candidatos selecionados deverão efetuar o pagamento da taxa de matrícula até 22/10/2020 e concluir o processo de matrícula, junto à secretaria do curso, apresentando:
 - a. Os originais e uma cópia dos documentos postados na fase de inscrição;
 - b. Documentação para estrangeiros, quando solicitada pela coordenação.
- 3. No ato da matrícula deverá ser assinado o contrato de prestação de serviços, disponível, para leitura e conhecimento prévio, no site de inscrição;
- 4. Os candidatos que não fizerem a matrícula até a data limite perderão suas vagas, sendo as mesmas preenchidas a partir da lista de espera.

X - CONVÊNIO UTFPR E FUNTEF-PR

A Fundação de Apoio à Educação, Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (FUNTEF-PR) atuará como apoia à UTFPR na gestão financeira do presente curso, sendo a responsável pela inscrição inicial e captação das mensalidades, e esta parceria entre a UTFPR e FUNTEF-PR é regulada pelo Convênio No.01/2018.

XII - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 1. O candidato, no ato da matrícula, fará a opção de uma das seguintes condições de pagamento:
 - o Taxa de Inscrição: R\$ 50,00
 - Valor do Curso à vista: Matrícula no valor de R\$ 500,00 e parcela única no valor de R\$ 9450,00
 - Valor do Curso parcelado Matrícula no valor de R\$ 500,00 mais 21 parcelas de R\$ 500,00 com vencimentos nos dias 10 de cada mês, a partir do mês de abril de 2021.
- 2. Não haverá a devolução da taxa de inscrição dos candidatos desistentes ou não classificados, caso o curso tiver sua abertura confirmada.
- 3. A devolução da taxa de matrícula, no caso de desistência, se fará no montante de 80% de seu valor, desde que solicitada antes do início das aulas do curso.
- 4. **Atenção:** Para fins de formalização dos serviços prestados durante o curso, será elaborado um contrato a ser assinado pelo Aluno selecionado com a Fundação de Apoio da UTFPR, para quem deverão ser realizados os depósitos referentes ao pagamento do curso.

XIII - CERTIFICADO DE CONCLUSÃO

1. Ao estudante que cumprir com todos os requisitos previstos no Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Pós-Graduação Lato Sensu da UTFPR vigente, fará jus ao respectivo Certificado de Especialista, acompanhado de seu Histórico Escolar.

XIV - INFORMAÇÕES GERAIS

- 2. O candidato não selecionado poderá interpor recurso, conforme prazos estabelecidos no item VI do edital de abertura, nos termos do artigo 59 da lei 9.784/99.
- 3. Eventuais questões do presente edital poderão ser dirimidas, em caso de discordância, no foro da Justiça Federal para dirimir eventuais questões decorrentes do edital, não solucionadas administrativamente.

- 4. Informações adicionais e eventuais dúvidas sobre o curso poderão ser atendidas pelos telefones 3310-4767 ou 998270476 (whatsapp), ou pelo e-mails da coordenação joilson@utfpr.edu.br.
- 5. O presente edital será publicado em meio eletrônico no site da FUNTEF
- 6. Casos omissos a este edital serão resolvidos pelo Diretor de Pesquisa e Pós-graduação.

Curitiba, 10 de novembro de 2020.

Prof. Marcos Flávio de Oliveira Schiefler Filho

Diretor Geral Campus Curitiba

Relação de links desse edital:

Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação-Câmpus Curitiba (DIRPPG-CT): http://www.pos.ct.utfpr.edu.br

Pós-Graduação Lato Sensu-Especializações:

http://www.utfpr.edu.br/curitiba/estrutura-universitaria/diretorias/dirppg/especializacoes

Inscrição | Postagem de documentos | Consulta seleção: http://pos.funtefpr.org.br/

Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Pós-Graduação Lato Sensu da UTFPR: http://portal.utfpr.edu.br/documentos/pesquisa-e-pos-graduacao/proppg/lato-sensu/regulamento lato sensu 2018/view

DISCIPLINAS DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO WEB COM FRAMEWORKS MODERNOS

Disciplina (1): Fundamentos do desenvolvimento Web (HTML, CSS, Javascript e Bootstrap).

Programa:

HTML 5 e seu novos comandos. CSS, funcionamento e objetivos. Framework para front-end Bootstrap. JavaScript, a linguagem de programação do lado cliente. Interpretador Node. Gerenciador de pacotes NPM.

Bibliografia:

- 1. Lucas Mazza. HTML5 e CSS3, Domine a web do futuro. Ed. Casa do Código, 2014.
- 2. Natan Souza. Bootstrap 4, Conheça a biblioteca front-end mais utilizada no mundo. Ed. Casa do Código, 2018.
- 3. Shelley Powers. Aprendendo Node. Novatec, 2019.

Consulta ao Biblio Tec em julho/2020

Disciplina (2): Introdução aos frameworks modernos: Amber, Vue,	Carga Horária: 40
React, Angular	Carga Horaria. 40

Programa:

Caracterização de um framework. Apresentação do Framework Amber. Apresentação do Framework Vue. Apresentação do Framework React. Apresentação do Framework Angular.

Bibliografia:

- Clairton Rodrigo. Ember.js Conheça o framework para aplicações web ambiciosas. Ed. Casa do Código, 2017.
- 2. Leonardo Vilarinho. Front-end com Vue.js, Da teoria à prática sem complicações. Ed. Casa do Código, 2017.
- 3. Stoyan Stefanov. Primeiros Passos com React, Construindo aplicações web. Ed. Novatec, 2019.
- Thiago Guedes. Crie aplicações com Angular, O novo framework do Google. Ed. Casa do Código, 2017.

Consulta ao Biblio Tec em julho/2020

Disciplina(3): Framework front end Angular	Carga Horária: 40
--	-------------------

Programa:

Introdução ao desenvolvimento front end. Introdução ao Angular. Criação de uma aplicação Angular básica usando o Angular CLI. Classes modelo. Diretivas e pipes nativos do Angular. Componentes personalizados com Angular. Decorators @Input e @Output. Gerenciamento de eventos do usuário com Angular. Two-way data binding com Angular. Change detection do Angular. Life-cycle hooks do Angular. Formulários com Angular. Roteamento com Angular. Services de dados com Angular. Diretivas personalizadas com Angular. Pipes personalizados com Angular. Programação reativa com Angular. Autenticação JWT com Angular. Arquitetura doAngular. Boas práticas de codificação com Angular. Criação de uma biblioteca de componentesAngular. Projeto de sistemas com Angular.

Bibliografia:

- GUEDES, Thiago. Crie aplicações com Angular: O novo framework do Google. São Paulo, SP: Casa do Código, 2017. 263 p. ISBN 9788555192708.
- 2. PINHO, Diego Martins de. ECMAScript 6: Entre de cabeça no futuro do JavaScript. São Paulo, SP: Casa do Código, 2017. 227 p. ISBN 9788555192586.
- 3. AQUILES, Alexandre; FERREIRA, Rodrigo. Controlando versões com Git e GitHub. São Paulo, SP: Casa do Código, 2014. 220 p. ISBN 9788566250534.
- 4. Documentação Angular. Disponível em: https://angular.io/docs. Acesso em: 27 de Março de 2019.

Consulta ao Biblio Tec em julho/2020

Disciplina(4): Framework Spring Carga Horária: 40

Programa:

Introdução. Spring MVC. Validação de formulários. Upload de arquivos. REST. Cache. Spring Security.

Bibliografia:

- 1. Souza, A. Spring MVC Domine o principal framework web java. Casa do Código. 260 p., ISBN: 978-85-5519-019-3, 2015.
- Weissmann, H. L. Vire o jogo com Spring Framework. Casa do Código, 329 p., ISBN: 978-85-66250-09-1, 2014.
- 3. Comunidade Spring Brasil. Disponível em: http://www.springbrasil.com.br/. Acesso em: 27 de Março de 2019.
- 4. Arendsen, A.; Sampaleanu, C.; Hoeller, J.; Risberg, T.; Johnson, R. Professional Java Development With The Spring Framework. ISBN: 0764574833, 2005.

Consulta ao Biblio Tec em julho/2020

Disciplina(5): Banco de Dados Carga Horária: 30

Programa:

Conceitos básicos de um sistema de gerenciamento de bancos de dados (SGBD). O modelo relacional: conceitos e notações (modelagem e diagramas de entidade-relacionamento). SQL: linguagem de definição de dados e linguagem de manipulação de dados. Transações. Visões, gatilhos e funções. Normalização. Acesso aos dados com JDBC e JPA.

Bibliografia:

- 1. COUGO, Paulo. Modelagem conceitual e projeto de banco de dados. Rio de Janeiro: Campus: 1997.
- 2. KORTH, Henry F.; SILBERSCHATZ, Abraham; SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados.3. ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1999.
- 3. ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. Sistemas de Banco de dados. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2011.
- 4. PostgreSQL Documentation. Disponível em: https://www.postgresql.org/docs/. Acesso em: 27 de Março de 2019.
- 5. MAČHADO, Felipe; ABREU, Maurício. Projeto de banco de dados. São Paulo: Érica: 2001.

Consulta ao Biblio Tec em julho/2020

Disciplina(6): Metodologias Ágeis Carga Horária: 30

Programa:

Introdução. Software ágil. Valores e princípios. Principais práticas. Exemplos.

Bibliografia:

- 1. BECK, Kent et al. Manifesto para o desenvolvimento ágil de software. Disponível em: http://www.manifestoagil.com.br/. 2001. Acesso em: 27 de Março de 2019.
- 2. KNIBERG, H.; SKARIN, M. Kanban e Scrum: obtendo o melhor de ambos. InfoQ, 2009. Disponível em: https://www.infoq.com/br/minibooks/kanban-scrum-minibook. Acesso em: 27 de março de 2019.
- 3. KNIBERG, H. Scrum e XP direto das Trincheiras. InfoQ, 2008. Disponível em: https://www.infoq.com/br/minibooks/scrum-xp-from-the-trenches. Acesso em: 27 de Março de 2019.
- 4. TELES, V. M. Extreme Programming. Novatec. 2014. 328 p., ISBN: 978-85-7522-400-7.
- 5. Sutherland, J. Scrum a Arte de Fazer o Dobro do Trabalho na Metade do Tempo. LeYa, 2ª edição, 240 p.,2014, ISBN: 978-8544104514.

Consulta ao Biblio Tec em julho/2020

Modulo 2 – Infraestrutura para o desenvolvimento WEB utilizando Frameworks Modernos

Disciplina(7): Fundamentos de Redes Carga Horária: 30

Programa:

Terminologia e protocolos das redes. Redes locais. O modelo OSI. Meios de comunicação. O modelo TCP/IP: Camada de aplicação, transporte, rede e inter rede. Ativos: Repetidor, switch, roteadores. Programação de roteadores. Tecnologias de redes LAN e padrões de redes. Conceitos de cabeamento estruturado. Norma EIA/TIA. Acessórios para redes de cabos UTP e equipamentos.

Bibliografia:

- 1. COMER, D. Interligação em redes com TCP/IP. Campus, 2015.
- 2. TANENBAUM, A. Redes de computadores. Pearson, 2011.
- 3. FARREL, A. A internet e seus protocolos: Uma análise comparativa. Campus, 2005.
- 4. TORRES, G. Redes de computadores: Curso completo. Axel Books, 2001.
- 5. CARVALHO, T.; et. al. Arquitetura de redes de computadores OSI e TCP/IP. Makron, 1994.

Consulta ao Biblio Tec em julho/2020

Disciplina(8): Linux Carga Horária: 30

Programa:

Arquitetura do Sistema. Instalação e manutenção de pacotes Linux. Comandos GNU e Unix. Devices, Linux Filesystems, Hierarquia Padrão dos Filesystem. Shell, Scripting e Gerenciamento de Dados. Interfaces e Desktops. Tarefas administrativas. Serviços Essenciais do sistema. Fundamentos de Rede. Segurança.

Bibliografia:

- 1. WARD, B. Como o Linux funciona: o que todo superusuário deveria saber. Novatec, 2015.
- 2. NEGUS, C.; BRESNAHAN, C. Linux: A bíblia. Alta Books, 2014.
- 3. SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P.; GAGNE, G. Fundamentos de sistemas operacionais: Princípios básicos. LTC, 2013.
- 4. FILHO, J. Descobrindo o Linux: Entenda o sistema operacional GNU/Linux. Novatec, 2012.
- 5. YAGHMOUR, K. Construindo sistemas Linux embarcados. Alta Books, 2009.

Consulta ao Biblio Tec em julho/2020

Disciplina(9): Segurança Carga Horária: 30

Programa:

Introdução: tendências, arquiteturas, ataques, serviços, ferramentas, modelos e mecanismos de segurança de redes; **Criptografia**: técnicas clássicas, hash, assinaturas digitais e protocolos. **VPN**: segurança TCP/IP, WEB, protocolos de autenticação. Segurança lógica. **Firewalls**: princípios e projetos de firewall. Segurança em servidores Linux.

Bibliografia:

- STALLINGS, William. Criptografia e segurança de redes: princípios e práticas. 6. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2008. xvii, 492 p. ISBN 9788576051190.
- 2. MORAES, Alexandre F. Segurança em Redes Fundamentos 1. ed. São Paulo: Erica, 2010 ISBN 9788536503257.
- 3. COMER, Douglas E. Redes de computadores e Internet: abrange transmissão de dados, ligações inter-redes, web e aplicações. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- 4. COMER, D. Interligação em redes com TCP/IP. Campus, 2015.

TANENBAUM, A. Redes de computadores. Pearson, 2011.

Consulta ao Biblio Tec em julho/2020

Disciplina(10): Servidores de Aplicação Carga Horária: 30

Programa:

Introdução ao provimento de conteúdo. Instalação e configuração de servidor web. Conteúdo estático e restrição de acesso. Instalação e configuração do servidor de aplicações. Gerenciamento de aplicações web. Redirecionamento dinâmico e balanceamento. Simulação de carga de uso da aplicação e extração de relatórios.

Bibliografia:

- Documentação WildFly. Disponível em https://docs.wildfly.org/. Acesso em: 27 de Março de 2019.
- 2. Documentação Apache HTTP Server. Disponível em https://httpd.apache.org/docs/. Acesso em: 27 de Março de 2019.
- Documentação Tsung. Disponível em http://tsung.erlang-projects.org/user manual/. Acesso em: 27 de Março de 2019.

Consulta ao Biblio Tec em julho/2020

Disciplina(11): Versionamento de código com Git Carga Horária: 30

Programa:

Introdução ao versionamento de código. Introdução ao Git. Instalação e configuração básica do Git. Inicialização de repositório Git. Fluxo básico de versionamento do Git. Visualização do histórico de commits do repositório Git. Comando checkout do Git. Introdução aos branches no Git. Comando cherrypick do Git. Resolução de conflitos em um repositório Git. Comando merge do Git. Comando rebase do Git. Introdução aos repositórios remotos no Git. Fluxo básico de trabalho com repositórios remotos no Git. Versionamento semântico. Git Flow. Comando bisect do Git. Técnicas de busca em repositório Git.

Bibliografia:

- 1. CHACON, Scott; STRAUB, Ben. Pro Git. Apress, 2014. 2nd Edition.
- 2. AQUILES, Alexandre; FERREIRA, Rodrigo da Silva. Controlando versões com Git e Github. São Paulo: Casa do Código, 2016.
- 3. SILVERMAN, Richard E. Git pocket guide: a working introduction. Sebastopol, CA: O'Reilly, 2013. ISBN 9781449325862.

Consulta ao Biblio Tec em julho/2020

DOCENTES DO CURSO

Módulo	Carga horária		Docente responsável	Link para o Currículo Lattes	Instituição
	(horas)	Titulação	(Nome completo)		,
Fundamentos do desenvolvimento Web (HTML, CSS, Javascript e Bootstrap).	30	MSc.	William Hamilton dos Santos	http://lattes.cnpq.br/9936535026354190	UTFPR
Introdução aos frameworks modernos: Amber, Vue, React, Angular	40	MSc.	William Hamilton dos Santos	http://lattes.cnpq.br/9936535026354190	UTFPR
Framework front end Angular	40	MSc.	Rui Pimentel Leite	http://lattes.cnpq.br/2481929003589822	UTFPR
Framework Spring	40	MSc.	Diogo Augusto Barros Pereira	http://lattes.cnpq.br/4163698010628855	UTFPR
Banco de Dados	30	MSc.	Peter Frank Perroni	http://lattes.cnpq.br/5396298810695076	UTFPR
Metodologias Ágeis	30	MSc.	Diogo Augusto Barros Pereira	http://lattes.cnpq.br/4163698010628855	UTFPR
Fundamentos de Redes	30	Dr.	Kleber Kendy Horikawa Nabas	http://lattes.cnpq.br/7801062264058012	UTFPR
Linux	30	Dr.	Joilson Alves Junior	http://lattes.cnpq.br/3062753386560903	UTFPR
Segurança	30	Dr.	Joilson Alves Junior	http://lattes.cnpq.br/3062753386560903	UTFPR
Servidores de Aplicação	30	MSc.	Peter Frank Perroni	http://lattes.cnpq.br/5396298810695076	UTFPR
Versionamento de código com Git	30	MSc.	Rui Pimentel Leite	http://lattes.cnpq.br/2481929003589822	UTFPR

Obs.: O quadro de professores poderá sofre alterações sem perda de conteúdo ou de qualidade das aulas.