



**INSTITUTO
FEDERAL**
Bahia

Campus
Vitória da
Conquista

PROJETO PEDAGÓGICO
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM
DESENVOLVIMENTO WEB

Vitória da Conquista

Agosto, 2018



**INSTITUTO
FEDERAL**

Bahia

Campus
Vitória da
Conquista

Reitor Pró-Tempore

RENATO DE ANUNCIÇÃO FILHO

Diretor Geral Pró-Tempore

JAIME DOS SANTOS FILHO

Coordenador de Pesquisa

WILTON LACERDA SILVA

Diretor de Ensino

MANOEL CAVALCANTI NUNES JÚNIOR

Diretor Administrativo

MARIBALDO SILVA RAMOS

Comissão de Elaboração de Projeto Pedagógico

ALEXANDRO DOS SANTOS SILVA

ALINE SILVA COSTA

BRUNO SILVÉRIO COSTA

CRIJINA CHAGAS FLORES

PABLO FREIRE MATOS

VIVIANE MARIA LELIS CARVALHO

SUMÁRIO

1.	Denominação.....	3
2.	Área de Conhecimento	3
3.	Justificativas	3
4.	Histórico da Instituição.....	6
5.	Objetivos.....	7
6.	Público Alvo	8
7.	Concepção do Curso	9
7.1	Metodologia	10
7.2	Carga Horária	10
7.3	Controle de Frequência	11
7.4	Sistemas de Avaliação.....	11
7.5	Conteúdo Programático	12
7.6	Trabalho de Conclusão.....	13
7.7	Perfil Profissional de Conclusão	15
8.	Corpo Docente.....	16
9.	Coordenação	18
10.	Atividades Complementares	19
11.	Certificação.....	19
12.	Período e Periodicidade.....	20
13.	Critérios de Seleção	20
14.	Infraestrutura física	21
14.1	Laboratórios.....	22
14.2	Biblioteca	23
15.	Planilhas de Custos	24
16.	Referências.....	27
	Anexos.....	29
	Anexo A: Planos de Curso das Disciplinas.....	29
	Anexo B: Termos de Compromisso	51
	Anexo C: Currículo <i>Lattes</i> do Corpo Docente.....	58

1. DENOMINAÇÃO

Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web

2. ÁREA DE CONHECIMENTO

1.00.00.00-3: Ciências Exatas e da Terra

1.03.00.00-7: Ciência da Computação

1.03.03.00-6: Metodologia e Técnicas da Computação

1.03.03.04-9: Sistemas de Informação

3. JUSTIFICATIVAS

No mundo atual, é incontestável a influência da informática em nossas vidas. Em comparação com a década de 1990, é fácil perceber que a difusão e a utilização de sistemas informatizados, nos mais diversos tipos de atividades, provocaram uma verdadeira revolução em nosso cotidiano. O desenvolvimento de dispositivos eletrônicos, cada vez mais complexos e a um custo progressivamente menor, foi o fator crucial que impulsionou o desenvolvimento tecnológico da informática. Suas aplicações vão desde sistemas microcontrolados em automóveis a sistemas computadorizados em satélites de comunicação; de aplicações em eletrodomésticos ao controle da geração e distribuição de energia; da aquisição de imagens em câmeras fotográficas ao processamento de dados em medicina e astronomia; das aplicações em base de dados no controle de estoque de uma pequena loja a movimentação financeira internacional. Esses exemplos evidenciam a necessidade de formar profissionais especializados nessa área de conhecimento, uma vez que esta tem sido imprescindível para a sociedade atual.

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM DESENVOLVIMENTO WEB
PROJETO PEDAGÓGICO

Estudo realizado pela Associação Brasileira de Empresas de Software (ABES, 2017) coloca o Brasil na 9ª posição no mercado mundial de Tecnologia da Informação (TI), ao movimentar 39,6 bilhões de dólares em 2016, representando 1,9% do total de investimentos mundiais na área. A ABES ainda aponta que:

Deste valor, 8,475 bilhões vieram do mercado de software e 10,227 bilhões do mercado de serviços, sendo que a soma destes dois segmentos representou 48,5% do mercado total de TI, consolidando a tendência de passagem do país para o grupo de economias com maior grau de maturidade no mundo, que privilegiam o desenvolvimento de soluções e sistemas.

No estudo, também é registrado que a utilização de programas de computador desenvolvidos no país representou 31% do investimento total, em clara sinalização de manutenção de tendência de crescimento da participação do software desenvolvido no país em relação ao mercado total, algo que vem sendo apontado desde 2004. Sobre o perfil das empresas envolvidas nesta atividade econômica, afirma-se que:

O estudo apontou para cerca de 15.700 empresas dedicadas ao desenvolvimento, produção, distribuição de software e de prestação de serviços no mercado nacional, sendo que aproximadamente 59,5% delas possui atividade principal voltada para o desenvolvimento e produção de software ou a prestação de serviços. Considerando-se apenas as 4.872 empresas que atuam no desenvolvimento e produção de software, cerca de 95% podem ser classificadas como micro e pequenas empresas, segundo a análise realizada pelo critério de número de funcionários (até 99 funcionários).

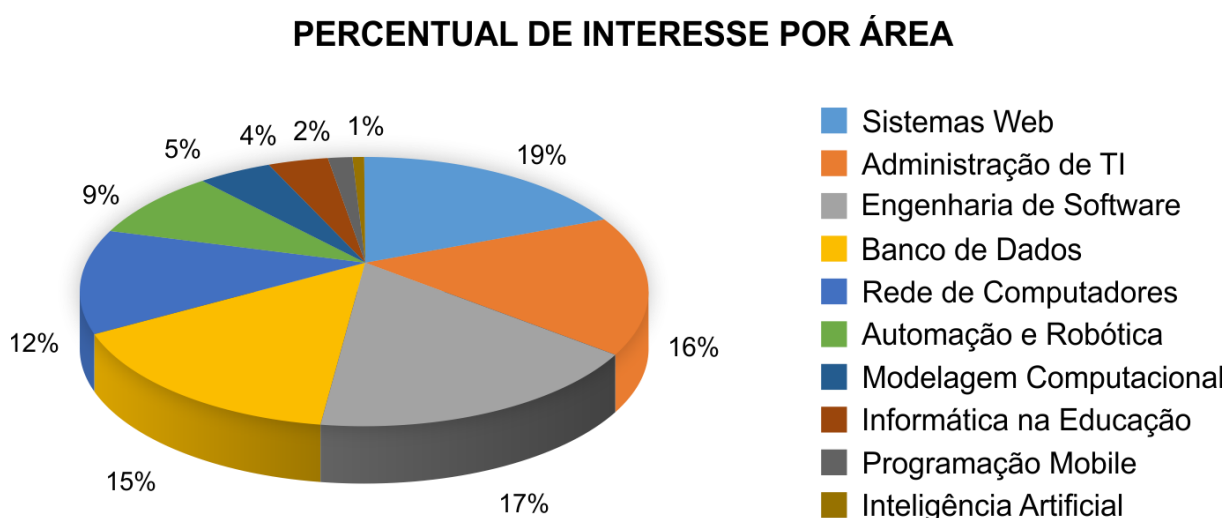
O estudo se encerra apontando para algumas tendências previstas para o mercado de software e serviços. Entre estas tendências, cita-se o crescimento da Internet das Coisas, a continuidade da evolução do cenário global e nacional em direção à Nuvem, a retomada e ampliação de investimentos em segurança e o aumento, no mercado de telecomunicações, do consumo de dados (principalmente móvel) combinado com alterações nos hábitos de usuários em relação ao uso cada vez maior de aplicativos móveis (notadamente aqueles instalados em smartphones).

Atualmente, a cidade de Vitória da Conquista conta com várias faculdades particulares, a saber: FTC (Faculdade de Tecnologia e Ciências), FAINOR (Faculdades Integradas do Nordeste), Faculdade Maurício de Nassau e UNOPAR (Universidade Norte do Paraná). Além disso, estão sediadas na cidade uma

universidade estadual (Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia) e duas instituições federais de ensino: um *campus* avançado da UFBA (Universidade Federal da Bahia) que atua na área de saúde e o próprio IFBA, com o Campus de Vitória da Conquista. A maioria dessas Instituições de Ensino Superior (IES) oferece cursos relacionados com a área de Computação, dentre eles: Sistemas de Informação, Ciências da Computação, Engenharia da Computação e Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Essas instituições, juntamente com outras instituições nas cidades circunvizinhas, formam nesses cursos de graduação aproximadamente 40 discentes por ano. Portanto, a estimativa de egressos sugere uma demanda reprimida por cursos de especialização na área de computação na modalidade presencial em Vitória da Conquista e região. Em relação ao perfil dos cursos, foi realizado um levantamento através de enquete online em 2014 durante o evento Week-IT (Semana de Tecnologia da Informação), promovido pelo Campus de Vitória da Conquista junto à comunidade acadêmica local. A maior parte dos participantes da enquete (19%) manifestou interesse por uma pós-graduação na área de Sistemas Web, conforme ilustrado no Gráfico 1:

Gráfico 1: Levantamento de interesse por cursos de pós-graduação em computação



Dessa forma, a criação do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web é inspirada não somente no atendimento de uma demanda local, mas de toda a região sul e sudoeste da Bahia.

Em face de toda essa realidade, esta proposta de curso se configura em um importante passo para a inovação de conhecimentos, visando à formação e capacitação de profissionais que atuem com as questões referentes à área de computação, bem como para o fortalecimento do ensino por parte do Campus de Vitória da Conquista, contribuindo, assim, com os processos educativos instituídos na região. Além disso, a oferta de um curso de tamanha importância, gratuito e de qualidade para a sociedade local e regional, faz cumprir um dos principais pressupostos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, que é preencher as lacunas existentes na educação e na formação regional.

4. HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO

No Estado da Bahia, a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica foi inaugurada em 1910, a partir da instalação da primeira Escola de Aprendizes Artífices na cidade de Salvador. Esta escola funcionou provisoriamente no Centro Operário da Bahia, no Pelourinho e após dezesseis anos, em 1926, foi instalada no Bairro Barbalho. No decorrer dos anos, a escola passou por algumas modificações, recebendo inclusive outras denominações, até que em 2008 recebeu o nome de Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA).

O IFBA foi criado através da Lei nº 11.892/2008 (BRASIL, 2008) e é resultado das mudanças promovidas no antigo Centro Federal de Educação Tecnológica da Bahia (CEFET/BA). Com tradição centenária no ensino técnico-profissional e há mais de uma década no ensino superior, o instituto atua em sintonia com as demandas profissionais do mercado de trabalho. A verticalização do ensino e sua integração com a pesquisa e extensão, bem como a construção, difusão e democratização do

conhecimento científico e tecnológico nas diversas esferas sociais locais, tem sido um dos fundamentos estruturantes do IFBA.

O IFBA possui uma estrutura diversa e ampla em todo o estado, contando atualmente com 23 *campi* que atuam desde a formação básica, passando por cursos de nível médio integrados a cursos técnicos, até a graduação e pós-graduação. Hoje, estes campi oferecem diversas graduações, a exemplo dos cursos de Administração, Engenharia Ambiental, Engenharia Civil, Engenharia Industrial Elétrica, Engenharia Industrial Mecânica, Engenharia Química, Licenciatura em Computação, Sistemas de Informação, Licenciatura em Química, Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Tecnologia em Radiologia.

No âmbito da pós-graduação *lato sensu*, o IFBA oferta o Curso de Especialização em Educação Profissional Integrada a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos, aberto e gratuito a servidores públicos ligados a instituições educacionais, o Curso de Especialização em Gestão de Instituições Públicas de Ensino e o Curso de Especialização em Ciência e Tecnologia Ambiental. No que se refere à pós-graduação *stricto sensu*, a instituição tem buscado intensificar suas relações interinstitucionais através de cursos de mestrado e doutorado interinstitucionais, como o Mestrado Interinstitucional em Engenharia Mecânica, o Doutorado Interinstitucional em Ciência e Engenharia de Materiais (ambos em cooperação com a Universidade Federal do Rio Grande do Norte), o Doutorado Interinstitucional em Estatística (em cooperação com a Universidade Federal de Lavras) e o Mestrado Interinstitucional em Filosofia (em cooperação com a Universidade Federal de Santa Catarina). Além disso, desde 2017, o IFBA conta com seu primeiro mestrado exclusivo na área de Engenharia de Sistemas e Produtos.

5. OBJETIVOS

O Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web tem como objetivo geral ofertar aos seus alunos uma formação sólida, devidamente focada em

tendências e demandas do mercado na área de desenvolvimento de Sistemas Web. O curso oferece formação e aprofundamento em linguagens de programação para Web, em tecnologias de frameworks para interfaces gráficas com o usuário e de regras de negócio e persistência, todas elas focando no processo de desenvolvimento multicamada.

Como objetivos específicos, podem ser citados:

- Atualização em conhecimentos da Ciência da Computação: conceitos das áreas de Engenharia de Software, Banco de Dados e Redes serão revistos e atualizados, tendo em vista sua aplicação ao desenvolvimento para a Web;
- Aprofundamento em linguagens para o Desenvolvimento Web: o curso promoverá uma formação sólida para o desenvolvimento de Sistemas Web, explorando linguagens de programação back-end, associadas a frameworks front-end, possibilitando ao aluno optar pela tecnologia que mais se adeque ao seu exercício profissional;
- Construção de um produto que aborde a consolidação dos conceitos adquiridos: como trabalho final, objetivando consolidar todos os conteúdos trabalhados durante o curso, será desenvolvido um Trabalho de Conclusão de Curso, permitindo ao aluno o exercício dos conceitos vistos nas disciplinas.

6. PÚBLICO ALVO

Vislumbra-se como público alvo para o Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web profissionais da área de Computação, com graduação em uma de suas quatro grandes áreas:

- Ciência da Computação;
- Engenharia da Computação;
- Licenciatura em Computação;

- Sistemas de Informação.

Os profissionais com Curso Tecnológico de Nível Superior (tecnólogos) são também considerados como público alvo deste curso, uma vez que as matrizes curriculares de seus cursos de origem possuem os pré-requisitos de formação necessários à condução deste curso de especialização.

7. CONCEPÇÃO DO CURSO

O Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web será realizado em 2 semestres letivos, nos quais serão cursadas todas as disciplinas, além das atividades de pesquisa para a escrita do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) na forma de artigo científico.

Com uma carga horária total de 360 horas, as disciplinas serão ofertadas de forma presencial e em regime modular, com encontros sempre aos finais de semana (às sextas e aos sábados), permitindo, assim, maior flexibilidade aos interessados em realizar o curso, especialmente aqueles que residem em regiões circunvizinhas à cidade de Vitória da Conquista ou que já estão imersos no mercado de trabalho.

Ao abordar inúmeros aspectos relacionados ao desenvolvimento de aplicações para ambientes Web, o curso capacitará o egresso a desempenhar diversas atividades nessa área. A abordagem será acompanhada da apresentação de diversas tecnologias e metodologias empregadas na construção de sistemas Web que caracterizam o estado da arte da área. Sob orientação de docentes do curso, o TCC representará para os pós-graduandos uma oportunidade de contextualizar a aplicação de tais tecnologias e metodologias.

O aluno, além defender seu TCC em sessão pública, deverá submetê-lo para algum periódico ou evento com Qualis, de modo a incutir nele o senso de disseminação científica dos resultados obtidos durante a realização do trabalho.

7.1 METODOLOGIA

A metodologia a ser desenvolvida neste curso deverá promover motivação para debates sobre as principais questões inerentes ao campo da área de computação, mais especificamente aquelas relacionadas ao desenvolvimento Web, além de dar ênfase a casos concretos, reproduzindo, ao máximo, situações reais que envolvam conteúdos apresentados no curso.

O Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web será oferecido na modalidade presencial, utilizando recursos tecnológicos diversos para favorecer o processo de aprendizagem, mediante aulas expositivas dialogadas, projeções com recursos multimídia, trabalhos e dinâmicas em grupo, elaboração de situações-problema, estudos de caso, elaborações de sistemas voltados para Web, produção de artigos científicos, relatórios técnicos e aulas práticas de laboratório.

Ao final do curso, cada pós-graduando deverá apresentar um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) no formato de artigo científico, sob orientação de um docente do curso, definido em reunião do Colegiado de Curso após a conclusão do primeiro semestre. Para isso, serão considerados os temas de interesse dos pós-graduandos e a distribuição equitativa de orientandos entre os docentes.

7.2 CARGA HORÁRIA

O Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web possuirá uma carga horária total de 360 horas distribuídas em 12 disciplinas com carga horária de 30 horas, obedecendo a carga horária mínima estabelecida na Resolução 01/2018/CEU/CNE/MEC (MEC, 2018).

As aulas serão presenciais, com a ocorrência de dois encontros semanais: às sextas-feiras, das 17h00min às 22h00min, e aos sábados, das 07h30min às 12h30min e das 14h00min às 19h00min, totalizando 15 horas por semana, sendo necessárias, portanto, duas semanas consecutivas de aulas para a conclusão de cada disciplina.

7.3 CONTROLE DE FREQUÊNCIA

O controle de frequência dos discentes do curso se baseará no Regulamento Geral dos Cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu* do IFBA (IFBA, 2015). Desta forma, será reprovado por falta, o discente que deixar de frequentar mais de 25% (vinte e cinco por cento) de uma disciplina ou de uma atividade.

7.4 SISTEMAS DE AVALIAÇÃO

Os discentes do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web serão avaliados de maneira somativa e formativa usando instrumentos diversificados, de acordo com os objetivos de cada disciplina prevista na matriz do curso. Em relação ao rendimento acadêmico, será aprovado o discente que obtiver aproveitamento acadêmico mínimo de 70% (setenta por cento) em cada disciplina e aproveitamento acadêmico médio das disciplinas do curso de, no mínimo, 70% (setenta por cento). Além disso, é exigida frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) em todas as disciplinas.

O discente será considerado reprovado caso uma das condições acima mencionadas não seja alcançada. Uma vez reprovado em disciplina específica, ele poderá, em um período máximo de um ano após o término do ciclo normal de disciplinas da sua turma de entrada, cursar aquela disciplina novamente quando o curso estiver sendo oferecido mais uma vez. Entretanto, o Campus de Vitória da Conquista não estará obrigado a ofertar o curso novamente, uma vez que os cursos *lato sensu* são considerados cursos finitos.

Ao discente que deixar de se submeter a qualquer instrumento de avaliação, será facultado o direito à segunda chamada, se requerida à Coordenação de Curso, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após aplicação da avaliação, via protocolo, desde que comprove através de documentos uma das seguintes situações:

- Problema de saúde;

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM DESENVOLVIMENTO WEB
PROJETO PEDAGÓGICO

- Obrigações com o serviço militar;
- Falecimento de parente (cônjuge, pai, mãe ou filho), desde que a avaliação se realize dentro do período de ocorrência do óbito;
- Exercício de voto (um dia anterior ou um dia posterior à data da eleição, se coincidentes com a realização da avaliação).

7.5 CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conforme mencionado anteriormente, o curso prevê uma série de disciplinas distribuídas em 2 semestres letivos, conforme Quadro 1.

Quadro 1: Matriz curricular do curso.

SEMESTRE	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA (horas)
I	Análise e Projeto de Sistemas Web	30
	Banco de Dados para a Web	30
	Metodologia da Pesquisa Científica	30
	Padrões Web	30
	Princípios de Projeto e Usabilidade na Web	30
	Programação para a Web I	30
II	Desenvolvimento de Aplicações Orientadas a Serviços	30
	Frameworks de Persistência de Dados	30
	Infraestrutura para Sistemas Web	30
	Processo de Desenvolvimento Ágil de Sistemas Web	30
	Programação para a Web II	30
	Segurança Aplicada a Sistemas Web	30
CARGA HORÁRIA TOTAL (horas)		360

7.6 TRABALHO DE CONCLUSÃO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), enquanto requisito obrigatório para a conclusão do Curso de Especialização em Desenvolvimento para a Web, constitui uma oportunidade para a aplicação prática dos conceitos teóricos e tecnológicos adquiridos. Este trabalho tratará da confecção de um artigo científico, cujos dados serão oriundos de um produto de TI gerado durante o curso. Consideram-se como seus objetivos:

- Possibilitar ao aluno um ambiente propício ao exercício da sua competência em desenvolvimento de Sistemas Web, através da implementação de um produto/artefato de software ou estudo de caso relacionados à área temática desta especialização;
- Desenvolver a capacidade criativa e de expressão do aluno, canalizando os conhecimentos teóricos para a construção de um Sistema Web que resolva uma situação prática/real;
- Consolidar os conhecimentos adquiridos durante o curso.

A apresentação do TCC é de caráter obrigatório, sem a qual o estudante estará impossibilitado de concluir o curso. Sua defesa pública deverá ocorrer dentro do prazo máximo de 1 (um) semestre após a conclusão das disciplinas no ciclo regular de oferta. Em casos excepcionais, esse prazo poderá ser prorrogado por um período de até 90 dias, mediante autorização do Colegiado de Curso. Para requerer a prorrogação, o aluno deverá apresentar uma versão parcial do trabalho já realizado. Também é obrigatória a submissão a algum periódico ou evento indexado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) com Qualis, dentro do prazo máximo de 180 dias contados a partir da conclusão das disciplinas.

Com relação às diretrizes básicas relacionadas ao TCC, cabe salientar as seguintes etapas:

- 1ª Etapa: entrega, em prazo estabelecido pelo Colegiado de Curso, de solicitação formal de matrícula na disciplina de TCC, via protocolo, acompanhado de Termo de Aceite de Orientação. Este documento deverá estar assinado pelo orientador do trabalho e pelo aluno e nele deverão constar um resumo com no mínimo 250 e com máximo 500 palavras, onde o tema escolhido deverá estar definido e justificado, além dos objetivos do trabalho. A Coordenação de Curso fará o encaminhamento do Termos de Aceite ao Colegiado de Curso, a título de avaliação dos mesmos e homologação da relação dos temas (trabalhos propostos) e dos respectivos orientadores, sendo esta relação divulgada posteriormente pela Coordenação de Curso. O Colegiado de Curso terá prazo de 15 dias após o recebimento dos Termos de Aceite para emitir parecer de homologação dos mesmos;
- 2ª Etapa: elaboração do TCC. Para fins de organização e padronização, restringe-se sua apresentação, exclusivamente, ao formato de artigo. Os trabalhos obedecerão às normas e metodologias específicas deste tipo de produção do conhecimento. Deverão ser observadas, mais especificamente, normas técnicas adotadas para publicação de artigos em eventos promovidos pela SBC (Sociedade Brasileira de Computação), da forma como se encontra documentado por SBC (2015);
- 3ª Etapa: apresentação oral do tema desenvolvido, para arguição por banca examinadora, que fará a avaliação geral do trabalho e emitirá uma nota. A apresentação oral do TCC (arguição) será pública, mediante cronograma a ser proposto pelo orientador do aluno, homologado pelo Colegiado de Curso e divulgado pela Coordenação de Curso, e perante uma banca examinadora composta constituída pelo orientador e por outros dois docentes (um destes, obrigatoriamente, membro do corpo docente do IFBA). Caso a banca seja composta por um membro externo, este deverá ser obrigatoriamente um docente de nível superior, seja de instituição pública ou privada. Cada aluno terá 30 (trinta) minutos para a exposição oral do seu trabalho. Não haverá

segunda chamada para a apresentação oral, salvo impedimento decorrente de força maior, devidamente comprovado à coordenação e aos orientadores. Os trabalhos, em sua forma impressa, deverão ser entregues com antecedência de no mínimo dez dias úteis em relação às datas de apresentação. A Coordenação de Curso divulgará cronograma contendo tais datas, além do prazo para a entrega dos trabalhos impressos.

Caso ocorra mudança no tema do TCC após homologação do Termo de Aceite de Orientação, um novo termo deverá ser submetido ao Colegiado de Curso para avaliação; em caso de solicitação, pelo Colegiado de Curso, de ajustes no trabalho, a realização destas, por parte do aluno, representa condição ímpar para a continuidade do TCC. No caso de mudança somente de orientador, o aluno deverá submeter seu trabalho à aprovação pelo novo orientador e pelo Colegiado do Curso mediante entrega, também, de novo Termo de Aceite de Orientação.

O TCC caracteriza-se por ser um exercício de reflexão, onde se garanta uma produção investigativa. A elaboração do TCC implicará em rigor metodológico e científico, organização e contribuição para a ciência e sistematização e aprofundamento do tema abordado, sem ultrapassar, contudo, o nível de pós-graduação *lato sensu*.

7.7 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O egresso do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web estará capacitado a executar diversas tarefas dentro da área de desenvolvimento de sistemas para a Web, das quais destacam-se:

- Elaboração de Projetos de Sistemas Web, enfatizando os conceitos atuais de usabilidade, navegação e design;
- Implementação de Sistemas Web multicamadas, capazes de expressar corretamente soluções para problemas reais de negócio, com manutenibilidade e escalabilidade inerentes à solução;

- Desenvolvimento de soluções seguras em Sistemas Web, refletindo as melhores práticas de mercado para a implementação de técnicas de Segurança da Informação.

8. CORPO DOCENTE

Na Quadro 2 estão relacionados os docentes que atuarão no curso, os quais pertencem ao quadro permanente de pessoal do Campus de Vitória da Conquista:

Quadro 2: Corpo docente do curso.

DOCENTE	FORMAÇÃO	TITULAÇÃO
Alexandro dos Santos Silva	Bacharelado em Ciência da Computação	Mestre em Modelagem Computacional em Ciência e Tecnologia Especialista em Engenharia de Sistemas
Aline Silva Costa	Bacharelado em Ciência da Computação	Mestre em Linguística Especialista em Administração de Sistemas de Informação
Amanda Ferraz de Oliveira Passos	Graduação em Tecnologia em Informática	Mestre em Sistemas e Computação Especialista Sistemas de Informação com ênfase em Banco de Dados
Bruno Silvério Costa	Bacharelado em Ciência da Computação	Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente Especialista em Administração de Sistemas de Informação
Cláudio Rodolfo Sousa de Oliveira	Bacharelado em Ciência da Computação	Mestre em Ciência da Computação
Críjina Chagas Flores	Bacharelado em Ciência da Computação	Mestre em Sistemas e Computação Especialista em Engenharia de Software

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM DESENVOLVIMENTO WEB
PROJETO PEDAGÓGICO

Igor Luiz Oliveira de Souza	Bacharelado em Ciência da Computação	Mestre em Sistemas e Computação
Leonardo Barreto Campos	Bacharelado em Ciência da Computação	Doutor em Engenharia Elétrica Mestre em Ciência da Computação
Liojes de Oliveira Carneiro	Graduação em Tecnologia em Processamento de Dados	Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente
Luiz Fernando Cardeal de Souza	Bacharelado em Processamento de Dados	Mestre em Linguística Especialista em Metodologia e Gestão do Ensino Superior
Pablo Freire Matos	Bacharelado em Ciência da Computação	Mestre em Ciência da Computação
Viviane Maria Lélis Carvalho	Tecnologia em Processamento de Dados	Mestre em Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial Mestre em Engenharia Mecânica Especialista em Análise e Desenvolvimento de Sistemas para Web

Em relação à alocação das disciplinas previstas na matriz curricular do curso, na tabela abaixo estão indicados quais docentes poderão lecioná-las:

Quadro 3: Relação de disciplinas e docentes.

DISCIPLINA	DOCENTES
Análise e Projeto de Sistemas Web	Críjina Chagas Flores Amanda Ferraz de Oliveira Passos
Banco de Dados para a Web	Pablo Freire Matos Cláudio Rodolfo Sousa de Oliveira
Desenvolvimento de Aplicações Orientadas a Serviços	Bruno Silvério Costa
Frameworks de Persistência de Dados	Alexandro dos Santos Silva Pablo Freire Matos

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM DESENVOLVIMENTO WEB
PROJETO PEDAGÓGICO

Infraestrutura para Sistemas Web	Igor Luiz Oliveira de Souza Leonardo Barreto Campos
Metodologia da Pesquisa Científica	Luiz Fernando Cardeal de Souza Viviane Maria Lélis Carvalho
Padrões Web	Aline Silva Costa Alexandro dos Santos Silva
Princípios de Projeto e Usabilidade na Web	Alexandro dos Santos Silva
Processo de Desenvolvimento Ágil de Sistemas Web	Críjina Chagas Flores Liojes de Oliveira Carneiro
Programação para a Web I	Cláudio Rodolfo Sousa de Oliveira Liojes de Oliveira Carneiro
Programação para a Web II	Aline Silva Costa Bruno Silvério Costa
Segurança Aplicada a Sistemas Web	Leonardo Barreto Campos Igor Luiz Oliveira de Souza

9. COORDENAÇÃO

Coordenadora: Críjina Chagas Flores

Currículo (Coordenadora): Mestre em Sistemas e Computação
Especialista em Engenharia de Software
Bacharelado em Ciência da Computação
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2202673007106893>

Vice-Coordenadora: Amanda Ferraz de Oliveira Passos

Currículo (Vice-Coordenadora): Mestre em Sistemas e Computação
Graduação em Tecnologia em Informática
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6901882915716106>

E-mail: posweb.vdc@ifba.edu.br

10. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

São consideradas atividades complementares ao Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web:

- Participação em atividades de intercâmbio regional e nacional;
- Participação em atividades de extensão universitária, congressos, seminários e de oficinas;
- Participação em listas de discussão virtual destinadas a fomentar trocas de experiências e conhecimentos entre discentes e docentes.

11. CERTIFICAÇÃO

O Certificado de Conclusão do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web deverá ser emitido pela PROEN ao aluno que satisfizer as seguintes exigências:

- Obtenção de frequência de, no mínimo, setenta e cinco por cento (75%) da carga horária prevista neste projeto;
- Aprovação em todas as disciplinas do curso;
- Apresentação individual do TCC e aprovação no mesmo;
- Submissão de artigo a periódico ou evento, conforme critérios estabelecidos na Seção 7.6 deste PPC.

Os certificados e históricos devem atender diretrizes estabelecidas pela Pró-Reitoria de Ensino (PROEN), conforme Art. 42 da Resolução nº 32/2015/CONSUP (IFBA, 2015).

12. PERÍODO E PERIODICIDADE

Com uma oferta de 25 vagas, o curso será realizado em um período correspondente a 2 semestres letivos, obedecendo ao calendário acadêmico do Campus de Vitória da Conquista. A ordem de oferta das disciplinas de cada semestre, com a indicação das semanais consecutivas nas quais elas serão lecionadas, será divulgada pela Coordenação de Curso antes do início do referido semestre. Nova oferta do curso será condicionada à autorização por parte da PRPGI (Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação), pela avaliação de relatório de acompanhamento, conforme disposto no Art. 44 da Resolução nº 32/2015/CONSUP em seu 2º parágrafo.

13. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

O processo seletivo será realizado através de edital específico, a ser divulgado oportunamente, e no qual constará que o Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web é aberto e gratuito. Os critérios de seleção dos candidatos seguirão critérios definidos no Regulamento Geral dos Cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu* do IFBA. Os candidatos devem possuir como pré-requisito mínimo para seleção diploma de graduação.

Além do mais, em respeito à Resolução nº 041/2017/CONSUP (IFBA, 2017), 25% das vagas ofertadas deverão ser destinadas a candidatos que se declararem negros (pretos e pardos), indígenas, quilombolas e pessoas trans (transexuais, transgêneros e travestis) no ato da inscrição. Haverá ainda reserva de 5% das vagas para candidatos autodeclarados pessoas com deficiência, nos termos da Lei Federal nº 13.146/2015. Os percentuais citados levam a um total de 9 vagas reservadas, das quais, aquelas que permanecerem remanescentes serão preenchidas por candidatos aprovados por meio de ampla concorrência, observada a ordem de classificação.

A seleção será realizada por uma comissão constituída por membros do Colegiado do Curso, que atuará de acordo com o disposto no edital a ser divulgado,

conforme estabelecido na Resolução nº 32/2015/CONSUP (IFBA, 2015). Ela será constituída de uma etapa eliminatória, de aplicação de uma prova escrita, e de uma etapa classificatória, de análise de currículo dos candidatos aprovados na primeira etapa.

14. INFRAESTRUTURA FÍSICA

Com o objetivo de atender aos aspectos didático-pedagógicos demandados pelo seu corpo docente e discente, o Campus de Vitória da Conquista dispõe de um conjunto de dependências físicas que possibilitam uma relação de ensino-aprendizagem, dentro das mais modernas tecnologias educacionais, conforme Quadro 4.

Quadro 4: Dependências do Campus de Vitória da Conquista.

DESCRIÇÃO OU TIPO DE DEPENDÊNCIA	QUANTIDADE
Auditório	02
Espaço cultural	01
Estacionamento privativo	01
Gabinetes para docentes	24
Laboratório de informática	06
Laboratório multidisciplinar	21
Pátio coberto e área para lazer, convivência e alimentação	02
Sala de aula	43
Sala de coordenação	11
Sala de direção	02
Sala de convivência para professores	02
Sala de representação estudantil	01
Sanitário	16
Sanitário adaptado para deficientes físicos	08

14.1 LABORATÓRIOS

O Campus de Vitória da Conquista dispõe de seis laboratórios de informática, abaixo discriminados:

- Laboratório de Programação 1: dispõe de 48 posições para acomodação de cadeiras e é equipado com 24 microcomputadores (HP Desktop i7 3,4GHz, 4GB DDR3, 500GB HDD, 21" LED, teclado ABNT, mouse óptico), 1 projetor multimídia, 1 condicionador de ar (split) e conexão à Internet via rede cabeada;
- Laboratório de Programação 2: dispõe de 22 posições para acomodação de cadeiras e é equipado com 11 microcomputadores (HP Desktop i7 3,4GHz, 4GB DDR3, 500GB HDD, 21" LED, teclado ABNT, mouse óptico), 1 projetor multimídia, 1 condicionador de ar (parede) e conexão à Internet via rede cabeada;
- Laboratório de Programação 3: dispõe de 15 posições para acomodação de cadeiras e é equipado com 15 microcomputadores (HP Desktop i7 3,4GHz, 4GB DDR3, 500GB HDD, 21" LED, teclado ABNT, mouse óptico), 1 projetor multimídia, 1 condicionador de ar (parede) e conexão à Internet via rede cabeada;
- Laboratório de Redes: dispõe de 22 posições para acomodação de cadeiras e é equipado com 11 microcomputadores (HP Desktop i7 3,4GHz, 4GB DDR3, 500GB HDD, 21" LED, teclado ABNT, mouse óptico), 1 projetor multimídia, 1 condicionador de ar (parede), conexão à Internet via rede cabeada, 2 racks de parede 12U, 6 hubs/switch de 12/24 portas 10/100, 12 patch panel de 24 portas RJ45 fêmea, 6 alicates de crimpagem RJ45 macho, 2 alicates de crimpagem RJ45 fêmea, 5 testadores de conexão para cabo UTP-Cat5 conectorizados RJ45/RJ11 macho, 3 dispositivos interno-ópticos para rack, 3 dispositivos interno-ópticos para parede, 20 conversores de mídia fibra/RJ45 fêmea com fonte de alimentação, 8 roteadores sem fio 802.11 com fonte de alimentação, 8 antenas omni-

direcional, 8 dongle USB sem fio 802.11, 8 câmeras IP sem fio 802.11, 1 analisador de sinal e 1 antena outdoor parabólica de grade 2,4GHz;

- Laboratório de Simulação Computacional: dispõe de 72 posições para acomodação de cadeiras e encosto e é equipado com 36 microcomputadores (HP Desktop i7 3,4GHz, 4GB DDR3, 500GB HDD, 21" LED, teclado ABNT, mouse óptico), 1 projetor multimídia, 1 condicionador de ar (parede) e conexão à Internet via rede cabeada;
- Laboratório CVT: dispõe de 20 posições para acomodação de cadeiras e é equipado com 20 microcomputadores (Dell Desktop i5 3,4GHz, 4GB DDR3, 500GB HDD, 21" LED, teclado ABNT, mouse óptico), 1 projetor multimídia, 1 condicionador de ar (parede) e conexão à Internet via rede sem fio.

Toda a estrutura física acima mencionada será compartilhada com os demais cursos da área de computação oferecidos pelo campus.

14.2 BIBLIOTECA

A biblioteca do Campus de Vitória da Conquista se constitui em um espaço reservado para fins didáticos e culturais. Ela participa da dinâmica de disseminação de informações e da aquisição de conhecimento técnico, científico e cultural, garantindo liberdade de acesso a coleções para os usuários que respeitarem suas normas regulamentares.

São oferecidos os seguintes serviços: cadastro de usuários, consulta local, atendimento personalizado, empréstimo domiciliar, renovação de empréstimo e empréstimo especial.

É permitido livre acesso aos diversos materiais bibliográficos que constam no acervo. Parte dele não fica disponível para empréstimo, e o seu acesso é limitado somente ao âmbito da própria biblioteca. São eles, a saber:

- Coleções de referência (dicionários, enciclopédias, catálogos, manuais, etc.);
- Coleções de periódicos (revistas, jornais, etc.);

- Coleções para consulta local (exemplares de livros destinados exclusivamente para consulta).

15. PLANILHAS DE CUSTOS

Os custos de funcionamento do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web estarão sendo distribuídos entre as coordenações de dois cursos da área de computação já ofertados pelo Campus de Vitória da Conquista há alguns anos. São eles: Bacharelado em Sistemas de Informação e Técnico de Nível Médio em Informática (este último nas modalidades integrada e subsequente).

Todos os equipamentos e itens de mobiliário necessários para equipar laboratórios e a sala da coordenação já foram adquiridos, o que faz com que apenas materiais de consumo sejam adquiridos ou repostos conforme orçamento de custeio do *campus* destinado inicialmente às coordenações de curso aqui citadas.

Em relação ao acervo bibliográfico, muitos dos títulos já se encontram na biblioteca do *campus*, haja visto que os conteúdos programáticos de algumas das disciplinas do curso são abordados por componentes curriculares dos cursos da área de computação que, conforme mencionado anteriormente, já estão em funcionamento no *campus*. Para os demais títulos, a Coordenação do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web se incumbirá de solicitar aquisição de exemplares em quantidade satisfatória aos setores competentes. A relação de títulos a serem adquiridos segue-se abaixo:

- BELL, P.; BEER, B. Introdução ao GitHub. São Paulo: Novatec, 2015.
- BORGES, L. E. Python para Desenvolvedores. São Paulo: Novatec, 2014.
- CHEE, B. J. S.; FRANKLIN JR., C. Computação em Nuvem: Cloud Computing - Tecnologias e Estratégias. M. Books, 2013.
- COMER, D. E. Interligação em Redes com TCP/IP: Vol. I: Princípios, Protocolos e Arquitetura. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

- CYBIS, W.; BETIOL, A. H.; FAUST, R. Ergonomia e Usabilidade: Conhecimentos, Métodos e Aplicações. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2015.
- DELAMARO, M. E.; MALDONADO, J. C.; JINO, M. Introdução ao Teste de Software. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
- DENNIS, A.; WIXOM, B. H.; ROTH, R. M. Análise e Projeto de Sistemas. 5. ed. LTC, 2014.
- DOUGLAS, M.; MARABESI, M. Aprendendo Laravel; o framework PHP dos artesãos da web. São Paulo: Novatec, 2017.
- ELMAN, J. LAVIN, M. Django Essencial: usando REST, websockets e Backbone. São Paulo: Novatec, 2015.
- ERINLE, B. Teste de desempenho com JMeter 3. São Paulo. Novatec, 2017.
- ERL, T. SOA: Princípios de Design de Serviços. Pearson, 2015.
- FERREIRA, A. M. Introdução ao Cloud Computing: IaaS, PaaS, SaaS, Tecnologia, Conceito e Modelos de Negócio. FCA Editora, 2015.
- FURLAN, J. Modelagem de Objetos Através da UML: The Unified Modeling Language. NY: Makron Books, 2007.
- HAROLD, E. Refatorando HTML. Como Melhorar o Projeto de Aplicações Web Existentes. Bookman, 2010.
- HOPE, P. Web Segura: Guia de Testes e Soluções. Alta Books, 2009.
- KÖCHE, J. C. Fundamentos de Metodologia Científica: Teoria da Ciência e Iniciação à Pesquisa. 34. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.
- KONDA, M. Introdução ao Hibernate. São Paulo: Novatec, 2014.
- KRUG, S. Não me faça pensar: Usabilidade na Web. 2. Ed. Alta Books, 2008.
- LAZZERI, J. C. Arquitetura orientada a Serviços: fundamentos e estratégias. Ciência Moderna, 2009.
- LYRA, M. R. Segurança e Auditoria de Sistemas de Informação. 2. ed. São Paulo: Ciência Moderna, 2017.
- MATTHES, E. Curso Intensivo de Python. São Paulo: Novatec, 2016.

- MENDES, D. R. Programação Java em ambiente distribuído: ênfase no mapeamento objeto-relacional com JPA, EJB e Hibernate. São Paulo: Novatec, 2011.
- MENEZES, N. N. C. Introdução à Programação com Python. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2014.
- MITCHELL, L. J. Web Services em PHP: APIs para a web moderna. São Paulo: Novatec, 2013.
- MOLINARI, L. Gerência de Configuração: Técnicas e Práticas no Desenvolvimento do Software. Florianópolis: Visual Books, 2007.
- MOLINARI, L. Testes de Software. 4. ed. São Paulo: Érica, 2010.
- MUELLER, J. P. Segurança para desenvolvedores web: usando JavaScript, HTML e CSS. São Paulo: Novatec, 2016.
- NETO, M. V. S. Computação em Nuvem - Nova Arquitetura de TI. Brasport, 2015.
- NICÁCIO, J. M. Técnicas de Acessibilidade: Criando uma Web para Todos. Maceió: EDUFAL, 2010.
- NIEDERAUER, J. PHP para quem conhece PHP. 5. ed. São Paulo: Novatec, 2017.
- OTANI, N.; FIALHO, F. A. P. TCC: métodos e técnicas. Florianópolis: Visual Books, 2011.
- PAULI, J. Introdução ao Web Hacking: ferramentas e técnicas para invasão de aplicações web. São Paulo: Novatec, 2014.
- PHAM, A.; PHAM, P. Scrum em Ação. São Paulo: Novatec, 2011.
- PRESSMAN, R. S.; LOWE, D. Engenharia Web. LTC: 2009.
- RUMBAUGH, J. Modelagem e Projetos Baseados em Objetos. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- SADALAGE, P. J.; FOWLER, M. NoSQL Essencial: Um Guia Conciso para o Mundo Emergente da Persistência Poliglota. São Paulo: Novatec, 2013.
- SANTANA, O.; GALESI, T. Python e Django. São Paulo: Novatec, 2016.
- SILVA, L. G. C. et al. Certificação Digital. Ciência Moderna, 2008.

- SILVERMAN, R. E. Git: Guia Prático. São Paulo: Novatec, 2013.
- SKLAR, D. Aprendendo PHP: introdução amigável à linguagem mais popular da web. São Paulo: Novatec, 2016.
- SOUZA, M. B. Desvendando o mongoDB: Do Mongo Shell ao Java Driver. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2015.
- SOUZA, T. H. Java + PrimeFaces + iReport: Desenvolvendo um CRUD para Web. Ciência Moderna: 2013.
- SOUZA, T. H. Relatórios Profissionais Para Aplicações Java Com As Ferramentas Ireport e Pentaho Design. Ciência Moderna: 2013.
- STAUFFER, M. Desenvolvendo com Laravel. São Paulo: Novatec, 2017.
- STUTTARD, D.; PINTO, M. The Web Application Hacker's Handbook: Finding and Exploiting Security Flaws. 2. ed. Indianapolis: Wiley, 2011.
- SUTHERLAND, J. SCRUM: A Arte de Fazer o Dobro de Trabalho na Metade do Tempo. 2.ed. São Paulo: Leya, 2016.
- VELTE, A. T.; VELTE, T. J.; ELSENPETER, R. C. Cloud Computing: Computação Em Nuvem - Uma Abordagem Pratica. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012.
- WELLING, L.; THOMPSON, L. PHP e MySQL: Desenvolvimento WEB. 3. ed. Campus, 2005.
- ZALEWSKI, M. The Tangled Web: A Guide to Securing Modern Web Applications. San Francisco: No Starch Press, 2011.
- ZOCHIO, M. F. Introdução à Criptografia. São Paulo: Novatec, 2016.

Em caso de nova oferta de turma pela Coordenação do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web, após autorização da PRPGI, o planejamento de custos será atualizado com fins de melhoria das condições de oferta.

16. REFERÊNCIAS

ABES. **Mercado Brasileiro de Software: Panorama e Tendências, 2017.** São Paulo: ABES, 2017

BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm>. Acesso em 29 Jul. 2018.

IFBA, INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA. **Resolução nº 32, de 31 de agosto de 2015**. Regulamento Geral dos Cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu* do IFBA. Salvador, BA, 2015.

_____. **Resolução nº 41, de 19 de dezembro de 2017**. Dispõe sobre a Política de Ações Afirmativas para inclusão de negros (pretos e pardos), indígenas, quilombolas, pessoas com deficiência e pessoa trans (transexuais, transgêneros e travestis) em seus programas de pós-graduação *lato* e *stricto sensu* do IFBA. Salvador, BA, 2017.

MEC, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. **Resolução nº 1, de 6 de abril de 2018**. Estabelece diretrizes e normas para a oferta dos cursos de pós-graduação *lato sensu* denominados cursos de especialização, no âmbito do Sistema Federal de Educação Superior, conforme prevê o Art. 39, § 3º, da Lei nº 9.394/1996, e dá outras providências. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/>> Ministério da Educação e Cultura, 2018.

SBC. **Modelos para Publicação de Artigos**. 2015. Disponível em: <<http://www.sbc.org.br/documentos-da-sbc/summary/169-templates-para-artigos-e-capitulos-de-livros/878-modelosparapublicaodeartigos>>. Acesso em: 21 ago. 2018.

ANEXOS

ANEXO A: PLANOS DE CURSO DAS DISCIPLINAS

I SEMESTRE

ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS WEB	Carga Horária	Créditos
	30	2
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definir os principais termos relativos à análise e projeto de sistemas; • Aplicar as técnicas de levantamento e especificação de requisitos de software; • Demonstrar as atividades do ciclo de vida de um software; • Aplicar as técnicas de modelagem, utilizando a Linguagem de Modelagem Unificada (UML) para as atividades do ciclo de vida de um software; • Apresentar e discutir o processo de desenvolvimento do software; • Proporcionar estudo e compreensão de conceitos, técnicas e ferramentas relacionados à análise e projetos de sistemas; • Vivenciar com os alunos um trabalho prático para que os mesmos possam colocar em prática os conceitos estudados utilizando ferramentas para projeto estruturado de sistemas. 		
<p>EMENTA:</p> <p>Engenharia de requisitos para a Web. Elicitação de requisitos. Desenvolvimento de requisitos. Análise e modelagem de requisitos. Projeto estrutural, comportamental e arquitetural de aplicações Web.</p>		
<p>PROGRAMA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução à análise e projeto de sistemas; 2. O processo de Engenharia de Requisitos: <ul style="list-style-type: none"> • Elicitação de requisitos; • Análise de requisitos; • Modelagem dos requisitos. 3. Caracterização e aplicação de metodologias e ferramentas de modelagem de sistemas orientados a objetos; 4. Apresentação e aplicação de uma metodologia de desenvolvimento de sistemas de software; 5. Sessão de análise causal. 		
<p>METODOLOGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas dialogadas com auxílio de quadro branco e de projetor multimídia; • Envolvimento de alunos em apresentações e discussões em seminários; 		

- Apresentação contínua, por parte dos alunos, de propostas de soluções para situações problema sugeridas pelo docente;
- Estímulo ao desenvolvimento, pelos alunos, de resenhas críticas de trabalhos publicados nos principais eventos da área;
- Realização de trabalho prático em grupo para aplicação dos conhecimentos trabalhados em sala de aula, utilizando ferramentas, pesquisas e métodos de solução de problemas.

PREVISÃO DE TRABALHOS DISCENTES:

- Participação em discussões (peso 2,0);
- Resenha crítica (peso 2,0);
- Seminário (peso 6,0).

AValiação:

Será aprovado o discente que obtiver aproveitamento acadêmico mínimo de 70% (setenta por cento) nos trabalhos discentes previstos na seção anterior, além da frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. UML: Guia do Usuário. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- DENNIS, A.; Wixom, B. H.; ROTH, R. M. Análise e Projeto de Sistemas. 5. ed. LTC, 2014.
- GUEDES, G. T. A. UML 2: Uma Abordagem Prática. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2018.
- LIMA, A. S. UML 2.5: Do Requisito à Solução. São Paulo: Érica. 2014.
- PRESSMAN, R. S.; LOWE, D. Engenharia Web. LTC: 2009.
- RIOS, R. S. H. Projeto de Sistemas Web orientados a Interface. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
- WAZLAWICK, R. S. Análise e Projeto de Sistemas de Informação orientados a Objetos. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- BEZERRA, E. Princípios de Análise e Projetos de Sistemas com UML. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- BLAHA, M.; RUMBAUGH, J. Modelagem e Projetos baseados em Objetos com UML 2. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.
- FOWLER, M. UML Essencial: um Breve Guia para a Linguagem-padrão de Modelagem de Objetos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- FURLAN, J. Modelagem de Objetos Através da UML: The Unified Modeling Language. NY: Makron Books, 2007.
- LIMA, A. S. Especificações Técnicas de Software. São Paulo: Érica, 2012.
- MELO, A. C. Desenvolvendo Aplicações com UML 2.2: Do Conceitual à Implementação. 3. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2010.
- RUMBAUGH, J. Modelagem e Projetos Baseados em Objetos. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

BANCO DE DADOS PARA A WEB	Carga Horária	Créditos
	30	2
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementar projetos de bancos de dados relacionais; • Apresentar os recursos existentes para a implementação de regras de negócios, por meio de restrições de integridade, procedimentos e funções; • Mostrar aspectos complementares de SGBDs relacionados ao gerenciamento de transações; • Discutir bancos de dados não convencionais, incluindo exemplos práticos em alguns produtos de uso comercial; • Apresentar técnicas e APIs para integração de bancos de dados com aplicações Web. 		
<p>EMENTA:</p> <p>Banco de dados relacionais e NoSQL. Linguagens de manipulação e definição de bancos de dados. Transações. Integração de bancos de dados com aplicações Web.</p>		
<p>PROGRAMA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bancos de dados relacionais: <ul style="list-style-type: none"> • Relações; • Atributos; • Tuplas; • Chaves primárias; • Chaves estrangeiras. 2. SQL: <ul style="list-style-type: none"> • Definição de estruturas de dados: relações, restrições de integridade, <i>stored procedures</i> e <i>triggers</i>; • Manipulação de dados: consultas, inserções, atualizações e exclusões. 3. Transações: <ul style="list-style-type: none"> • Conceituação; • Características ACID; • Estados de uma transação; • Concorrência de transações. 4. NoSQL: <ul style="list-style-type: none"> • Principais modelos de dados; • Modelos de distribuição; • Consistência. 5. Integração de bancos de dados com aplicações Web. 		
<p>METODOLOGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas com auxílio de quadro branco e projetor multimídia; • Atividades práticas em laboratório que envolvam manipulação de bancos de dados; 		

- Projeto prático de aplicação Web que prevê integração com bancos de dados, pelo uso de softwares diversos (ferramentas de modelagem, sistemas gerenciadores de bancos de dados e ambientes integrados de desenvolvimento).

PREVISÃO DE TRABALHOS DISCENTES:

- Implementação de projeto prático (peso 7,0);
- Atividades práticas de manipulação de bancos de dados em laboratório (peso 3,0).

AVALIAÇÃO:

Será aprovado o discente que obtiver aproveitamento acadêmico mínimo de 70% (setenta por cento) nos trabalhos discentes previstos na seção anterior, além da frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- HEUSER, C. A. Projeto de Banco de Dados. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.
- ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de Banco de Dados. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2011.
- SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Banco de Dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- RAMAKRISHNAN, R.; GEHRKE, J. Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados. 3. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.
- SADALAGE, P. J.; FOWLER, M. NoSQL Essencial: Um Guia Conciso para o Mundo Emergente da Persistência Poliglota. São Paulo: Novatec, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- BEIGHLEY, L. Use a Cabeça! SQL. Alta Books, 2008.
- HOWS, D.; MEMBREY, P.; PLUGGE, E. Introdução ao MongoDB. São Paulo: Novatec, 2015.
- MACHADO, F. N. R., ABREU, M. P. Projeto de Banco de Dados: Uma Visão Prática. 17. ed. São Paulo: Érica, 2012.
- SOARES, W. PHP 5: Conceitos, Programação e Integração com Banco de Dados. 7. ed. São Paulo: Érica, 2013.
- SOUZA, M. B. Desvendando o mongoDB: Do Mongo Shell ao Java Driver. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2015.
- SUEHRING, S. MySQL: A Bíblia. Elsevier, 2002.
- THOMPSON, M. A. Java 2 & Banco de Dados: Aprenda na Prática a Usar Java e SQL para acessar Banco de Dados Relacionais. São Paulo: Érica, 2002.

METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA	Carga Horária	Créditos
	30	2
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisar a investigação científica, dando ênfase ao universo da pesquisa e da elaboração de trabalhos científicos; • Desenvolver habilidades necessárias a um pesquisador, familiarizando-o com a linguagem e com o rigor científico; • Conhecer normas para redação de documentos científicos. 		
<p>EMENTA:</p> <p>O método científico. Metodologia da pesquisa em computação. Orientações sobre definição do tema de pesquisa. Indicadores de produtividade e qualidade em pesquisa. Bases de dados para pesquisas acadêmicas. Estruturação de textos técnicos.</p>		
<p>PROGRAMA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Método científico e metodologia: <ul style="list-style-type: none"> • O percurso metodológico; • Métodos de pesquisa; • Etapas do trabalho de pesquisa; • Vertentes de pesquisas correntes na área de Computação. 2. Tema da pesquisa: <ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa documental; • Pesquisa bibliográfica; • Contatos diretos. 3. Indicadores de produtividade e qualidade em pesquisa: <ul style="list-style-type: none"> • Indicadores e métricas; • Ferramentas analíticas. 4. Bases de dados para pesquisas acadêmicas: <ul style="list-style-type: none"> • Repositórios nacionais e internacionais; • Estratégias de pesquisa. 5. Textos técnicos: <ul style="list-style-type: none"> • Características; • Tipos; • Estrutura. 		
<p>METODOLOGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas dialogadas com auxílio de quadro branco e de projetor multimídia; • Consulta de bases de dados de acesso público; • Uso de ferramentas de apoio à escrita de textos técnicos. 		
<p>PREVISÃO DE TRABALHOS DISCENTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participação em discussões (peso 2,0); • Elaboração de texto técnico para apresentação em seminário (peso 4,0); 		

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM DESENVOLVIMENTO WEB
PROJETO PEDAGÓGICO

- Seminário (peso 4,0).

AVALIAÇÃO:

Será aprovado o discente que obtiver aproveitamento acadêmico mínimo de 70% (setenta por cento) nos trabalhos discentes previstos na seção anterior, além da frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BOENTE, A.; BRAGA, G. Metodologia Científica Contemporânea para Universitários e Pesquisadores. Rio de Janeiro: Brasport, 2004.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de Metodologia Científica. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- WAZLAWICK, R. S. Metodologia de Pesquisa para Ciência da Computação. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier: 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- COSTA, M. A. F. Metodologia da Pesquisa: Conceitos e Técnicas. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2009.
- GIL, A. C. Como elaborar Projetos de Pesquisa. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- KÖCHE, J. C. Fundamentos de Metodologia Científica: Teoria da Ciência e Iniciação à Pesquisa. 34. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.
- OTANI, N.; FIALHO, F. A. P. TCC: Métodos e Técnicas. Florianópolis: Visual Books, 2011.
- RUIZ, J. A. Metodologia Científica: Guia para Eficiência nos Estudos. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- SPECTOR, N. Manual para a Redação de Teses, Projetos de Pesquisa e Artigos Científicos. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

PADRÕES WEB	Carga Horária	Créditos
	30	2
OBJETIVOS:		
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os principais padrões para desenvolvimento Web; • Conhecer tecnologias front-end de desenvolvimento Web; • Compreender o design responsivo e aplicar o framework Bootstrap e a biblioteca jQuery em sistemas Web. 		
EMENTA:		
Introdução à arquitetura de Sistemas Web. HTML. CSS. JavaScript, jQuery e Bootstrap.		
PROGRAMA:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução à arquitetura de Sistemas Web. 2. Visão panorâmica da linguagem HTML. 3. CSS: <ul style="list-style-type: none"> • Seletores; 		

- Regras.
- 4. JavaScript:
 - Eventos;
 - Manipulação de DOM.
- 5. jQuery:
 - Funções;
 - Seletores;
 - Filtros.
- 6. Design responsivo e componentes do framework Bootstrap.

METODOLOGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM:

- Aulas com exposição de códigos-fonte de exemplo;
- Exercícios laboratoriais práticos com o conteúdo desenvolvido em sala de aula.

PREVISÃO DE TRABALHOS DISCENTES:

- Resolução de exercícios (peso 3,0);
- Desenvolvimento de aplicação com escopo simplificado (peso 7,0).

AVALIAÇÃO:

Será aprovado o discente que obtiver aproveitamento acadêmico mínimo de 70% (setenta por cento) nos trabalhos discentes previstos na seção anterior, além da frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- CROWTHER, R. et al. HTML5 em Ação. São Paulo: Novatec, 2014.
- SANDERS, B. Smashing HTML5: Técnicas para a Nova Geração da Web. Porto Alegre: Bookman, 2012.
- SILVA, M. S. Bootstrap 3.3.5. São Paulo: Novatec, 2015.
- SILVA, M. S. CSS3: Desenvolva Aplicações Web Profissionais com Uso dos Poderosos Recursos de Estilização das CSS3. São Paulo: Novatec, 2012.
- SILVA, M. S. Fundamentos de HTML5 e CSS3. São Paulo: Novatec, 2015.
- SILVA, M. S. JavaScript: Guia do Programador. São Paulo: Novatec, 2010.
- SILVA, M. S. jQuery: A Biblioteca do Programador de JavaScript. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2013.
- SILVA, M. S. HTML 5: A Linguagem de Marcação que revolucionou a Web. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2014.
- SILVA, M. S. Web Design Responsivo: Aprenda a criar Sites que se adaptam automaticamente a qualquer Dispositivo, desde Desktops até Telefones Celulares. São Paulo: Novatec, 2014.
- TERUEL, E. C. Arquitetura de Sistemas para Web com Java utilizando Design Patterns e Frameworks. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- BRAUDE, E. J. Projeto de Software: Da Programação à Arquitetura: Uma Abordagem baseada em Java. Porto Alegre: Bookman, 2005.

- RUTTER, J. Smashing JQuery: Interatividade Avançada com Javascript Simples. Porto Alegre: Bookman, 2012.
- SILVA, M. S. Criando Sites com HTML: Sites de Alta Qualidade com HTML e CSS. São Paulo: Novatec, 2008.
- SILVA, M. S. jQuery Mobile: Desenvolva Aplicações Web para Dispositivos Móveis com HTML5, CSS3, AJAX, jQuery e jQuery UI. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2013.
- SILVA, M. S. jQuery UI: Componentes de Interface Rica para suas Aplicações Web: Aprender a criar Componentes de Interface de Alto Impacto Visual com Uso da Biblioteca jQuery UI. São Paulo: Novatec, 2012.
- SILVA, O. J. HTML 4.0 e XHTML 1.0: Domínio e Transição. 5. ed. São Paulo: Érica, 2008.
- SILVEIRA, G. et al. Introdução à Arquitetura e Design de Software: Uma Visão sobre a Plataforma Java. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- MORRISON, M. Use a Cabeça!: JavaScript. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.
- WEYL, E. Mobile HTML5: Usando o que há de mais moderno atualmente. São Paulo: Novatec, 2014.
- YNEMINE, S. T. Conhecendo o JavaScript. Florianópolis: VisualBooks, 2005.

PRINCÍPIOS DE PROJETO E USABILIDADE NA WEB	Carga Horária	Créditos
		30
OBJETIVOS:		
<ul style="list-style-type: none"> • Ter exata compreensão da importância da usabilidade, a fim de facilitar a utilização de interfaces Web sem que haja perda da interação com suas funcionalidades; • Ter conhecimento de recomendações de acessibilidade e navegabilidade voltadas para interfaces Web; • Dominar técnicas de design responsivo com o objetivo de projetar interfaces Web adaptáveis às características de dispositivos diversos aos quais são servidos. 		
EMENTA:		
Critérios de usabilidade para a Web. Recomendações de acessibilidade para aplicações Web. Navegabilidade. Projeto, métodos e técnicas de análise e concepção de interfaces para aplicações Web.		
PROGRAMA:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Critérios de usabilidade para a Web: <ul style="list-style-type: none"> • Clareza na arquitetura das informações; • Facilidade de navegação; • Simplicidade; • Relevância de conteúdo; • Consistência; • Conceito de tempo suportável; 		

- Foco em usuários.
- 2. Recomendações de acessibilidade para aplicações Web:
 - Acessibilidade de imagens e formulários;
 - Utilização de mouse para interação e navegação;
 - Título, idioma e recarregamento de páginas;
 - Abertura de janelas;
 - Uso adequado de cabeçalhos;
 - Respeito à semântica;
 - Simplificação de tabelas;
 - Validação de marcação HTML e de acessibilidade.
- 3. Navegabilidade:
 - Problemas de navegabilidade;
 - Qualidades desejáveis para uma boa navegabilidade.
- 4. Design adaptativo;
- 5. Design responsivo:
 - Princípios;
 - Media Queries;
 - Imagens e mídias flexíveis;
 - Criação de layouts responsivos.

METODOLOGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM:

- Aulas expositivas dialogadas com auxílio de quadro branco e de projetor multimídia;
- Apresentação de estudos de caso que ferem princípios de usabilidade e de acessibilidade próprios da Web;
- Uso de ferramentas de validação de páginas Web;
- Desenvolvimento de projetos práticos em que são aplicados conceitos apresentados em sala de aula, utilizando ferramentas e ambientes de desenvolvimento web.

PREVISÃO DE TRABALHOS DISCENTES:

- Atividades práticas em laboratório para aplicação de princípios de usabilidade e acessibilidade (peso 2,0);
- Elaboração de estudo de caso real que não atende aos princípios de usabilidade e acessibilidade consagrados na Web (peso 4,0);
- Projeto de construção de interface Web dotada de layout responsivo (peso 4,0).

AVALIAÇÃO:

Será aprovado o discente que obtiver aproveitamento acadêmico mínimo de 70% (setenta por cento) nos trabalhos discentes previstos na seção anterior, além da frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- KRUG, S. Não me faça pensar: Usabilidade na Web. 2. Ed. Alta Books, 2008.
- NICÁCIO, J. M. Técnicas de Acessibilidade: Criando uma Web para Todos. Maceió: EDUFAL, 2010.

- NIELSEN, J.; LORANGER, H. Usabilidade na Web: Projetando Websites com Qualidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- SILVA, M. S. Web Design Responsivo: Aprenda a criar Sites que se adaptam automaticamente a qualquer Dispositivo, desde Desktops até Telefones Celulares. São Paulo: Novatec, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- CYBIS, W.; BETIOL, A. H.; FAUST, R. Ergonomia e Usabilidade: Conhecimentos, Métodos e Aplicações. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2015.
- HAROLD, E. Refatorando HTML. Como melhorar o Projeto de Aplicações Web Existentes. Bookman, 2010.
- ROGERS, Y.; SHARP, H.; PREECE, J. Design de Interação: Além da Interação Humano-Computador. 3. ed. Porto Alegre: Bookman. 2013.
- W3C. Accessible Rich Internet Applications (WAI-ARIA) 1.1. Disponível em: <<https://www.w3.org/TR/wai-aria-1.1>>.
- W3C. Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1. Disponível em: <<https://www.w3.org/TR/WCAG21>>.

PROGRAMAÇÃO PARA A WEB I	Carga Horária	Créditos
	30	2
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dominar tecnologias back-end largamente usadas no desenvolvimento de sites e aplicações Web; • Compreender a importância de frameworks PHP e Python, no sentido de proporcionar simplificação e/ou rapidez em atividades de codificação; • Aplicar frameworks PHP e Python na construção de sites e aplicações Web. 		
<p>EMENTA: PHP. Python. Bibliotecas e frameworks.</p>		
<p>PROGRAMA:</p> <p>1. PHP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementos básicos; • Processamento de formulários; • Gerenciamento de cookies e sessões; • Gerenciamento de envio de e-mails e arquivos; • Conectividade com bancos de dados; • Laravel: introdução, roteamento e controladores, templates, componentes frontend e manipulação de dados de usuários. <p>2. Python:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Variáveis e tipos de dados simples; • Listas; • Instruções de controle; 		

- Funções;
- Classes;
- Arquivos e exceções;
- Django: introdução, gerenciamento e visualização de dados, segurança e conectividade com bancos de dados.

METODOLOGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM:

- Aulas expositivas dialogadas com auxílio de quadro branco e de projetor multimídia;
- Avaliação comparativa de códigos-fonte PHP e Python que não usam frameworks com códigos-fonte correspondentes que os incorporam;
- Atividades de codificação em laboratório, com aplicação de frameworks back-end apresentados em sala de aula.

PREVISÃO DE TRABALHOS DISCENTES:

- Atividades práticas em laboratório que envolvam uso de frameworks back-end (peso 3,0);
- Projeto de desenvolvimento de aplicação Web, com aplicação de frameworks back-end apresentados em sala de aula (peso 7,0).

AVALIAÇÃO:

Será aprovado o discente que obtiver aproveitamento acadêmico mínimo de 70% (setenta por cento) nos trabalhos discentes previstos na seção anterior, além da frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ELMAN, J. LAVIN, M. Django Essencial: Usando REST, Websockets e Backbone. São Paulo: Novatec, 2015.
- NIEDERAUER, J. PHP para quem conhece PHP. 5. ed. São Paulo: Novatec, 2017.
- MATTHES, E. Curso Intensivo de Python. São Paulo: Novatec, 2016.
- MENEZES, N. N. C. Introdução à Programação com Python. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2014.
- WELLING, L.; THOMPSON, L. PHP e MySQL: Desenvolvimento WEB. 3. ed. Campus, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- BORGES, L. E. Python para Desenvolvedores. São Paulo: Novatec, 2014.
- DOUGLAS, M.; MARABESI, M. Aprendendo Laravel: O Framework PHP dos Artesãos da Web. São Paulo: Novatec, 2017.
- NIEDERAUER, J. Web Interativa com Ajax e PHP. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2013.
- SANTANA, O.; GALES, T. Python e Django. São Paulo: Novatec, 2016.
- SKLAR, D. Aprendendo PHP: Introdução Amigável à Linguagem mais Popular da Web. São Paulo: Novatec, 2016.

- SOARES, W. PHP 5: Conceitos, Programação e Integração com Banco de Dados. 7. ed. São Paulo: Érica, 2013.
- STAUFFER, M. Desenvolvendo com Laravel. São Paulo: Novatec, 2017.
- TONSIG, S. L. PHP com AJAX na Web 2.0. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

II SEMESTRE

DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÕES ORIENTADAS A SERVIÇOS	Carga Horária	Créditos
		30
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrever os principais conceitos relacionados com a teoria de serviços e com arquiteturas orientadas a serviços; • Apresentar as principais técnicas e recursos utilizados na construção de soluções baseadas em SOA; • Exemplificar o desenvolvimento de Web Services de forma que possam atender a diversos tipos de uso; • Demonstrar como Web Services são disponibilizados para consumo por aplicações-cliente. 		
<p>EMENTA:</p> <p>Introdução a SOA. Serviços RESTful. Linguagens e protocolos de suporte à integração com serviços Web: diretivas HTTP (PUT, GET, DELETE, POST), XML e JSON. Integração de serviços e aplicações Web. Bibliotecas e frameworks.</p>		
<p>PROGRAMA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução a SOA: <ul style="list-style-type: none"> • Teoria de serviços; • Arquiteturas orientadas a serviços; • Infraestrutura para soluções SOA; • Ciclo de vida de soluções SOA. 2. Web Services: <ul style="list-style-type: none"> • Definição; • Protocolo HTTP; • Padrões de representação de informações: XML e JSON; • Segurança e autenticação. 3. Serviços RESTful: <ul style="list-style-type: none"> • Princípios; • Estrutura de recursos; • Tipos de dados; • Recursos do HTTP em REST. 4. Integração de serviços e aplicações: <ul style="list-style-type: none"> • Consumo de serviços web por aplicações cliente; 		

<ul style="list-style-type: none">• Envio e consumo de informações utilizando XML e JSON <p>5. Bibliotecas e frameworks:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tecnologias Javascript para criação de serviços web;• Tecnologias Java para criação de serviços web.
<p>METODOLOGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM:</p> <ul style="list-style-type: none">• Aulas expositivas com auxílio de quadro branco e projetor multimídia;• Apresentação da aplicabilidade prática de soluções SOA, pela descrição de técnicas de aplicação da teoria e estudos de caso de projetos reais;• Uso de ambientes de desenvolvimento integrado para criação de Web Services;• Uso de ferramentas para depuração de Web Services.
<p>PREVISÃO DE TRABALHOS DISCENTES:</p> <ul style="list-style-type: none">• Implementação de projeto prático voltado para a aplicação de SOA em um estudo de caso real (peso 7,0);• Atividades práticas de criação e consumo de Web Services em laboratório (peso 3,0);
<p>AVALIAÇÃO:</p> <p>Será aprovado o discente que obtiver aproveitamento acadêmico mínimo de 70% (setenta por cento) nos trabalhos discentes previstos na seção anterior, além da frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento).</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</p> <ul style="list-style-type: none">• ERL, T. SOA: Princípios de Design de Serviços. Pearson, 2015.• MARZULLO, F. SOA na Prática: Inovando seu Negócio por meio de Soluções orientadas a Serviços. Rio de Janeiro: Novatec, 2009.• MITCHELL, L. J. Web Services em PHP: APIs para a Web Moderna. São Paulo: Novatec, 2013.• RICHARDSON, L.; RUBY, S. RESTful Serviços Web. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</p> <ul style="list-style-type: none">• HURWITZ, J. et al. Arquitetura orientada ao Serviço: SOA para Leigos (For Dummies). 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.• KUMAR, B. V.; NARAYAN P.; NG, T. Implementando SOA usando JAVA™ EE. Alta Books, 2012.• LAZZERI, J. C. Arquitetura orientada a Serviços: Fundamentos e Estratégias. Ciência Moderna, 2009.

FRAMEWORKS DE PERSISTÊNCIA DE DADOS	Carga Horária	Créditos
	30	2
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender fundamentos relacionados ao mapeamento de modelos orientados a objetos para modelos relacionais; • Identificar benefícios no uso da JPA e de frameworks compatíveis com esta API para persistência de dados; • Analisar, de forma comparativa, diferentes frameworks de persistência de dados, identificando suas eventuais vantagens e desvantagens; • Desenvolver aplicações que possuem conectividade com banco de dados usando frameworks de persistência de dados. 		
<p>EMENTA:</p> <p>Mapeamento objeto-relacional. JPA e anotações para mapeamento. Frameworks para persistência de dados.</p>		
<p>PROGRAMA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mapeamento objeto-relacional: <ul style="list-style-type: none"> • Modelo relacional e modelo orientado a objetos; • Mapeamento de objetos; • Mapeamento de atributos; • Mapeamento de heranças; • Mapeamento de associações. 2. JPA: <ul style="list-style-type: none"> • Definição e gerenciamento de entidades; • Anotações para mapeamento; • Configuração de unidades de persistência; • Contexto de persistência; • Inserção, atualização e remoção de objetos; • Controle de transações; • Java Persistence Query Language; • Criteria API. 3. Frameworks para persistência de dados: <ul style="list-style-type: none"> • Hibernate e Eloquent ORM: fundamentos, anotações, persistência de coleções, associações e linguagens de consulta. 		
<p>METODOLOGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas com auxílio de quadro branco e projetor multimídia; • Atividades práticas em laboratório que envolvam persistência de dados através de frameworks apresentados previamente; • Projetos práticos de aplicação de frameworks de persistência de dados, pelo uso de softwares diversos (ferramentas de modelagem, sistemas gerenciadores de bancos de dados e ambientes integrados de desenvolvimento). 		
<p>PREVISÃO DE TRABALHOS DISCENTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementação de projeto prático (peso 7,0); 		

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM DESENVOLVIMENTO WEB
PROJETO PEDAGÓGICO

- Atividades práticas em laboratório que envolvam persistência de dados através do uso de frameworks (peso 3,0).

AVALIAÇÃO:

Será aprovado o discente que obtiver aproveitamento acadêmico mínimo de 70% (setenta por cento) nos trabalhos discentes previstos na seção anterior, além da frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BAUER, C; KING, G. Java Persistence com Hibernate. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.
- LUCKOW, D. H.; MELO, A. A. Programação Java para a Web: Aprenda a desenvolver uma Aplicação Financeira Pessoal com as Ferramentas mais Modernas da Plataforma Java. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2015.
- MENDES, D. R. Programação Java em Ambiente Distribuído: Ênfase no Mapeamento Objeto-relacional com JPA, EJB e Hibernate. São Paulo: Novatec, 2011.
- MINETTO, E. L. Frameworks para Desenvolvimento em PHP. São Paulo: Novatec, 2007.
- STAUFFER, M. Desenvolvendo com Laravel. São Paulo: Novatec, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- DOUGLAS, M.; MARABESI, M. Aprendendo Laravel: O Framework PHP dos Artesãos da Web. São Paulo: Novatec, 2017.
- FISHER, P. T.; MURPHY, B. D. Persistência no Spring com o Hibernate. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.
- KONDA, M. Introdução ao Hibernate. São Paulo: Novatec, 2014.
- WILLIAMS, W. Laravel 5.1: Essencial. Wesley Williams Ramos da Silva, 2015.

INFRAESTRUTURA PARA SISTEMAS WEB	Carga Horária	Créditos
	30	2
OBJETIVOS:		
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender o relacionamento entre os conceitos fundamentais do desenvolvimento web na perspectiva da configuração de infraestrutura de aplicações Web. 		
EMENTA:		
Arquitetura TCP/IP. Protocolos HTTP e DNS. Transferência de Arquivos. Configurações de servidores. Plataformas de Infraestrutura para Cloud Computing.		
PROGRAMA:		
1. Arquitetura TCP/IP: <ul style="list-style-type: none"> • Camada inter-redes; • Camada de transporte; • Camada de aplicação; 		

- Camada host/rede.
- 2. DNS:
 - Espaço de nomes;
 - Registros de recursos;
 - Servidores de nomes.
- 3. HTTP:
 - Conexões;
 - Métodos;
 - Cabeçalhos de mensagens.
- 4. Transferência de Arquivos:
 - FTP/SFTP;
 - SCP.
- 5. Configurações de servidores:
 - Instalação de servidores e containers web;
 - Configuração de serviços;
 - Metodologias e ferramentas de auxílio para configuração e atualização de aplicações Web;
 - Metodologias de análise de acesso, tráfego e segurança na web.
- 6. Plataformas de Infraestrutura para Cloud Computing:
 - Características gerais;
 - Datacenters: aspectos gerais, eficiência energética, arquitetura e infraestrutura;
 - Modelos: IAAS, PAAS e SAAS;
 - Principais plataformas;
 - DEVOPS e Infraestrutura Imutável no contexto de Cloud.

METODOLOGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM:

- Aulas expositivas dialogadas com auxílio de quadro branco e de projetor multimídia;
- Atividades práticas em laboratório, pelo uso de ferramentas de gerenciamento de redes, a exemplo daquelas destinadas para o monitoramento de acesso e de tráfego;
- Realização de trabalho prático em grupo para aplicação dos conhecimentos trabalhados em sala de aula, utilizando ferramentas, pesquisas e métodos de solução de problemas.

PREVISÃO DE TRABALHOS DISCENTES:

- Projeto prático de instalação e configuração de um servidor DNS (peso 3,0)
- Projeto prático de instalação e configuração de um servidor Web (peso 4,0).
- Atividade de configuração de infraestrutura em Cloud (peso 3,0)

AVALIAÇÃO:

Será aprovado o discente que obtiver aproveitamento acadêmico mínimo de 70% (setenta por cento) nos trabalhos discentes previstos na seção anterior, além da frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BURGESS, M. Princípios da Administração de Redes e Sistemas. 2. ed. LTC, 2006.
- CHEE, B. J. S.; FRANKLIN JR., C. Computação em Nuvem: Cloud Computing: Tecnologias e Estratégias. M. Books, 2013.
- COMER, D. E. Redes de Computadores e Internet. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016.
- FOROUZAN, B. A. Comunicação de Dados e Redes de Computadores. 4.ed. Porto Alegre: AMGH Editora, 2009.
- NETO, M. V. S. Computação em Nuvem: Nova Arquitetura de TI. Brasport, 2015.
- TANENBAUM, A. S.; J. WETHERALL, D. Redes de Computadores. 5. ed. Pearson, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- COMER, D. E. Interligação em Redes com TCP/IP: Vol. I: Princípios, Protocolos e Arquitetura. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- FERREIRA, A. M. Introdução ao Cloud Computing: IaaS, PaaS, SaaS, Tecnologia, Conceito e Modelos de Negócio. FCA Editora, 2015.
- FERREIRA, R. E. Linux: Guia do Administrador do Sistema. 2. ed. Novatec, 2008.
- KUROSE, J. F., ROSS, K. W. Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Top-down. 6. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.
- MORIMOTO, C. E. Linux: Ferramentas Técnicas. 2. ed. Porto Alegre: Sul Editores, 2006.
- VELTE, A. T.; VELTE, T. J.; ELSENPETER, R. C. Cloud Computing: Computação em Nuvem: Uma Abordagem Prática. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012.

PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO ÁGIL DE SISTEMAS WEB	Carga Horária	Créditos
	30	2
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apresentar a evolução, a terminologia, os fatores críticos e o estado da arte da Engenharia de Software; • Apresentar o método ágil a ser utilizado no desenvolvimento das aplicações web, baseado nos métodos ágeis atuais (SCRUM, XP e outros); • Apresentar uma visão prática do desenvolvimento ágil de software; • Praticar o desenvolvimento ágil de software; • Utilizar técnicas e ferramentas de apoio ao processo de desenvolvimento ágil de software. 		
<p>EMENTA:</p> <p>Gerenciamento ágil com Scrum. Testes de aplicações web. Ferramentas de controle de versão.</p>		

PROGRAMA:

1. Visão geral e atual da Engenharia de Software;
2. Métodos ágeis de desenvolvimento de software;
3. Técnicas e ferramentas de apoio ao processo de desenvolvimento ágil;
4. Desenvolvimento ágil de software. Ciclo de vida do software, gerência e equipes de desenvolvimento;
5. Estudos de casos com desenvolvimento ágil de software;
6. Testes de aplicações Web;
7. Ferramentas de controle de versão;
8. Sessão de Análise Causal.

METODOLOGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM:

- Aulas expositivas dialogadas com auxílio de quadro branco e de projetor multimídia;
- Envolvimento dos alunos em apresentações e discussões em seminários (fomentado pelo docente);
- Apresentação contínua de propostas, pelos alunos, de soluções para situações problema sugeridos pelo docente;
- Desenvolvimento, pelos alunos, de resenha crítica de trabalhos publicados nos principais eventos da área;
- Trabalho prático em grupo para aplicação dos conhecimentos trabalhados em sala de aula, utilizando ferramentas, pesquisas e métodos de solução de problemas.

PREVISÃO DE TRABALHOS DISCENTES:

- Participação em discussões (peso 2,0);
- Resenha crítica (peso 2,0);
- Seminário (peso 6,0).

AVALIAÇÃO:

Será aprovado o discente que obtiver aproveitamento acadêmico mínimo de 70% (setenta por cento) nos trabalhos discentes previstos na seção anterior, além da frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BELL, P.; BEER, B. Introdução ao GitHub. São Paulo: Novatec, 2015.
- COLLINS-SUSSMAN, B.; FITZPATRICK, B. W.; PILATO, C. M. Controle de Versão com Subversion: para Subversion 1.4. 2007.
- MOLINARI, L. Testes de Software. 4. ed. São Paulo: Érica, 2010.
- PHAM, A.; PHAM, P. Scrum em Ação. São Paulo: Novatec, 2011.
- PRIKLADNICKI, R.; WILLI, R.; MILANI, F. Métodos Ágeis para Desenvolvimento de Software. Porto Alegre: Bookman, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- BROD, C. Scrum Guia Prático para Projetos Ágeis. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2015.

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM DESENVOLVIMENTO WEB
PROJETO PEDAGÓGICO

- DELAMARO, M. E.; MALDONADO, J. C.; JINO, M. Introdução ao Teste de Software. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
- ERINLE, B. Teste de Desempenho com JMeter 3. São Paulo. Novatec, 2017.
- KNIBERG, H.; SKARIN, M. K. Scrum: Obtendo o Melhor de Ambos. Disponível em: <<https://www.infoq.com/br/minibooks/kanban-scrum-minibook>>.
- KNIBERG, H. Scrum e XP Direto das Trincheiras. Disponível em: <<https://www.infoq.com/br/minibooks/scrum-xp-from-the-trenches>>.
- MOLINARI, L. Gerência de Configuração: Técnicas e Práticas no Desenvolvimento do Software. Florianópolis: Visual Books, 2007.
- PRESSMAN, R. Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.
- SILVERMAN, R. E. Git: Guia Prático. São Paulo: Novatec, 2013.
- SUTHERLAND, J. SCRUM: A Arte de fazer o Dobro de Trabalho na Metade do Tempo. 2.ed. São Paulo: Leya, 2016.

PROGRAMAÇÃO PARA A WEB II	Carga Horária	Créditos
	30	2
OBJETIVOS:		
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver uma aplicação completa utilizando a tecnologia Java Server Faces juntamente com uma biblioteca de componentes; • Aplicar Spring MVC no contexto de uma aplicação baseada na Web; • Desenvolver relatórios usando iReport. 		
EMENTA:		
JavaServer Faces e PrimeFaces. Spring Framework. iReport.		
PROGRAMA:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução a Java Server Faces: <ul style="list-style-type: none"> • Ciclo de vida; • Principais componentes; • ManagedBeans; • Templates com Facelets; • Conversão e validação; • Biblioteca PrimeFaces e principais componentes; • Manipulação de eventos; • AJAX. 2. Spring MVC: <ul style="list-style-type: none"> • Introdução; • Configuração; • Inversão de controle; • Injeção de dependência. 3. iReport: <ul style="list-style-type: none"> • Formatação; 		

- Variáveis;
- Parâmetros;
- Conexão com fontes de dados.

METODOLOGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM:

- Aulas expositivas com apresentação de códigos-fonte de exemplo;
- Exercícios laboratoriais com códigos-fonte parciais a serem complementados com o conteúdo desenvolvido em sala de aula.

PREVISÃO DE TRABALHOS DISCENTES:

- Resolução de exercícios (peso 3,0);
- Desenvolvimento de aplicação com escopo simplificado (peso 7,0).

AVALIAÇÃO:

Será aprovado o discente que obtiver aproveitamento acadêmico mínimo de 70% (setenta por cento) nos trabalhos discentes previstos na seção anterior, além da frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- GONÇALVES, E. Dominando Java Server Faces e Facelets utilizando Spring 2.5, Hibernate e JPA. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.
- HORSTMANN, C; GEARY, D. Core Javasever Faces. 3. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012.
- SOUZA, T. H. Java + PrimeFaces + iReport: Desenvolvendo um CRUD para Web. Ciência Moderna: 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- LUCKOW, D. H.; MELO, A. A. Programação Java para a Web: Aprenda a desenvolver uma Aplicação Financeira Pessoal com as Ferramentas mais Modernas da Plataforma Java. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2015.
- SOUZA, T. H. Relatórios Profissionais para Aplicações Java com as Ferramentas iReport e Pentaho Design. Ciência Moderna: 2013.

SEGURANÇA APLICADA A SISTEMAS WEB	Carga Horária	Créditos
	30	2

OBJETIVOS:

- Associar aspectos técnicos relacionados ao protocolo HTTPS e aos algoritmos criptográficos com a segurança de sistemas web;
- Ter noção das vulnerabilidades mais disseminadas na Web e de como elas são exploradas;
- Evitar ameaças de segurança em vários níveis, quando do desenvolvimento de aplicações Web, tornando-as, portanto, mais seguras.

EMENTA:

Protocolo HTTPS. Criptografia. Certificados. Técnicas de ataque e prevenção. Boas práticas de desenvolvimento Web seguro.

PROGRAMA:

1. Protocolo HTTPS:
 - Visão geral;
 - Interface de rede;
 - Configuração de servidores;
 - Limitações.
2. Criptografia:
 - Princípios fundamentais;
 - Algoritmos criptográficos;
 - Assinaturas e certificados digitais.
3. Técnicas de ataque e prevenção:
 - Mecanismos de defesa central;
 - Hacking de servidores web: scanning de portas e vulnerabilidades e exploração de falhas;
 - Exploração de falhas de aplicações Web com injeção de SQL ou com uso de falha de autenticação e path traversal;
 - Hacking de usuários web: ataques XSS e CSRF;
 - Correções em servidores, aplicações e usuários web.
4. Boas práticas de desenvolvimento Web seguro:
 - Implementação de códigos confiáveis;
 - Incorporação de bibliotecas;
 - Uso de APIs e de microsserviços;
 - Estratégias de testes úteis e eficientes.

METODOLOGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM:

- Aulas expositivas dialogadas com auxílio de quadro branco e de projetor multimídia;
- Uso de ambientes virtuais para simulação de ataques em plataformas web;
- Uso de ferramentas próprias para a realização de testes de segurança e de ataques em aplicações Web;
- Atividades práticas de codificação em laboratório, com foco em aspectos relacionados à segurança das aplicações Web.

PREVISÃO DE TRABALHOS DISCENTES:

- Atividades práticas de codificação em laboratório que adotem boas práticas para o desenvolvimento Web seguro (peso 2,0);
- Pesquisa de plataformas ou ambientes Web reais que apresentam vulnerabilidades, com o devido levantamento completo de tais vulnerabilidades (peso 4,0);
- Construção de ambiente virtual que hospede aplicações Web, seguido da simulação de ataques (peso 4,0).

AVALIAÇÃO:

Será aprovado o discente que obtiver aproveitamento acadêmico mínimo de 70% (setenta por cento) nos trabalhos discentes previstos na seção anterior, além da frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- COULOURIS, G.; DOLLIMORE, J.; KINDBERG, T.; BLAIR, G. Sistemas Distribuídos: Conceitos e Projeto. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.
- MUELLER, J. P. Segurança para Desenvolvedores Web: Usando JavaScript, HTML e CSS. São Paulo: Novatec, 2016.
- PAULI, J. Introdução ao Web Hacking: Ferramentas e Técnicas para Invasão de Aplicações Web. São Paulo: Novatec, 2014.
- STALLINGS, W. Criptografia e Segurança de Redes: Princípios e Práticas. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2014.
- STUTTARD, D.; PINTO, M. The Web Application Hacker's Handbook: Finding and Exploiting Security Flaws. 2. ed. Indianapolis: Wiley, 2011.
- TANENBAUM, A. S.; J. WETHERALL, D. Redes de Computadores. 5. ed. Pearson, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- HOPE, P. Web Segura: Guia de Testes e Soluções. Alta Books, 2009.
- LYRA, M. R. Segurança e Auditoria de Sistemas de Informação. 2. ed. São Paulo: Ciência Moderna, 2017.
- SILVA, L. G. C. et al. Certificação Digital. Ciência Moderna, 2008.
- ZALEWSKI, M. The Tangled Web: A Guide to Securing Modern Web Applications. San Francisco: No Starch Press, 2011.
- ZOCHIO, M. F. Introdução à Criptografia. São Paulo: Novatec, 2016.

ANEXO B: TERMOS DE COMPROMISSO

Seguem-se abaixo declarações de anuência de todos os docentes envolvidos no Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web, além de declaração da própria direção geral do Campus de Vitória da Conquista a respeito de sua anuência em relação à participação daqueles docentes no curso:

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA
Av. Sérgio Vieira de Mello, 3.150, Bairro Zabelê - CEP 45078-900 - Vitória da Conquista/BA
<http://portal.ifba.edu.br/conquista>

DECLARAÇÃO

Atestamos para os devidos fins que estamos de acordo com a participação dos docentes abaixo discriminados no Curso de Especialização *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web, todos lotados no Departamento de Ensino do IFBA Campus de Vitória da Conquista, contando assim com o apoio deste campus.

Docente	Titulação
Alexandro dos Santos Silva	Mestre em Modelagem Computacional em Ciência e Tecnologia
Aline Silva Costa	Mestre em Linguística
Amanda Ferraz de Oliveira Passos	Mestre em Sistemas e Computação
Bruno Silvério Costa	Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente
Cláudio Rodolfo Sousa de Oliveira	Mestre em Ciência da Computação
Críjina Chagas Flores	Mestre em Sistemas e Computação
Igor Luiz Oliveira de Souza	Mestre em Sistemas e Computação
Leonardo Barreto Campos	Doutor em Engenharia Elétrica
Liojes de Oliveira Carneiro	Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente
Luiz Fernando Cardeal de Souza	Mestre em Linguística
Pablo Freire Matos	Mestre em Ciência da Computação
Viviane Maria Lélis Carvalho	Mestre em Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial

Vitória da Conquista, 29 de julho de 2018



JAIME DOS SANTOS FILHO
Diretor Geral
IFBA Campus de Vitória da Conquista

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

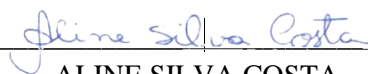
Eu, **ALEXANDRO DOS SANTOS SILVA**, brasileiro, portador de matrícula SIAPE nº 2628146 e do CPF nº 802.931.155-91, residente à Rua B, 155, Casa 59, Lote 14, Bairro Candeias, Vitória da Conquista/BA, docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, do Campus de Vitória da Conquista, declaro anuência à participação no Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web, conforme projeto a ser submetido para avaliação.



ALEXANDRO DOS SANTOS SILVA
SIAPE nº 2628146

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

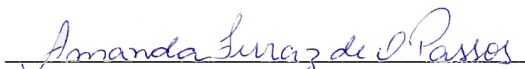
Eu, **ALINE SILVA COSTA**, brasileira, portadora de matrícula SIAPE nº 1966206 e do CPF nº 975.638.545-68, residente à Rua B, 02, Bairro Boa Vista, Vitória da Conquista/BA, docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, do Campus de Vitória da Conquista, declaro anuência à participação no Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web, conforme projeto a ser submetido para avaliação.



ALINE SILVA COSTA
SIAPE nº 1966206

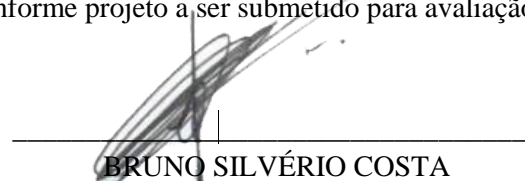
DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Eu, **AMANDA FERRAZ DE OLIVEIRA PASSOS**, brasileira, portadora de matrícula SIAPE nº 2056471 e do CPF nº 950.625.805-87, residente à Rua Maria Quitéria, 94, Centro, Itapetinga/BA, docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, do Campus de Vitória da Conquista, declaro anuência à participação no Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web, conforme projeto a ser submetido para avaliação.


AMANDA FERRAZ DE OLIVEIRA PASSOS
SIAPE nº 2056471

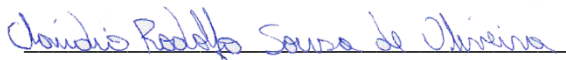
DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Eu, **BRUNO SILVÉRIO COSTA**, brasileiro, portador de matrícula SIAPE nº 2474521 e do CPF nº 001.259.045-25, residente à Rua B, 02, Loteamento Porto Seguro, Bairro Boa Vista, Vitória da Conquista/BA, docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, do Campus de Vitória da Conquista, declaro anuência à participação no Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web, conforme projeto a ser submetido para avaliação.


BRUNO SILVÉRIO COSTA
SIAPE nº 2474521

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Eu, **CLÁUDIO RODOLFO SOUSA DE OLIVEIRA**, brasileiro, portador de matrícula SIAPE nº 1966729 e do CPF nº 827.807.145-49, residente à 5ª Avenida, 705, Condomínio Cidade Jardim, Casa 119, Bairro Boa Vista, Vitória da Conquista/BA, docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, do Campus de Vitória da Conquista, declaro anuência à participação no Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web, conforme projeto a ser submetido para avaliação.



CLÁUDIO RODOLFO SOUSA DE OLIVEIRA

SIAPE nº 1966729

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Eu, **CRÍJINA CHAGAS FLORES**, brasileira, portadora de matrícula SIAPE nº 2101803 e do CPF nº 929.946.525-87, residente à Rua Fernando Sá Nascimento, 36, Bairro Candeias, Vitória da Conquista/BA, docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, do Campus de Vitória da Conquista, declaro anuência à participação no Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web, conforme projeto a ser submetido para avaliação.



CRÍJINA CHAGAS FLORES

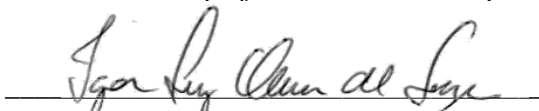
SIAPE nº 2101803

**CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU EM DESENVOLVIMENTO WEB
PROJETO PEDAGÓGICO**

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA
Av. Sérgio Vieira de Mello, 3.150, Bairro Zabelê - CEP 45078-900 - Vitória da Conquista/BA
<http://portal.ifba.edu.br/conquista>

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Eu, **IGOR LUIZ OLIVEIRA DE SOUZA**, brasileiro, portador de matrícula SIAPE nº 1050011 e do CPF nº 797.268.525-87, residente à Rua Fernando Sá Nascimento, 36, Bem Querer, Bairro Candeias, Vitória da Conquista/BA, docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, do Campus de Vitória da Conquista, declaro anuência à participação no Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web, conforme projeto a ser submetido para avaliação.




IGOR LUIZ OLIVEIRA DE SOUZA
SIAPE nº 1050011

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA
Av. Sérgio Vieira de Mello, 3.150, Bairro Zabelê - CEP 45078-900 - Vitória da Conquista/BA
<http://portal.ifba.edu.br/conquista>

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Eu, **LEONARDO BARRETO CAMPOS**, brasileiro, portador de matrícula SIAPE nº 1550508 e do CPF nº 832.404.035-87, residente à Rua Cláudia Botelho, 17, Bairro Candeias, Vitória da Conquista/BA, docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, do Campus de Vitória da Conquista, declaro anuência à participação no Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web, conforme projeto a ser submetido para avaliação.



LEONARDO BARRETO CAMPOS
SIAPE nº 1550508

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

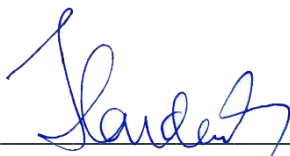
Eu, **LIOJES DE OLIVEIRA CARNEIRO**, brasileira, portadora de matrícula SIAPE nº 1450066 e do CPF nº 495.049.595-04, residente à Rua Pastor Artur S. Freire, 261, Apt. 202, Loteamento Vivenda Candeal, Bairro Candeias, Vitória da Conquista/BA, docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, do Campus de Vitória da Conquista, declaro anuência à participação no Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web, conforme projeto a ser submetido para avaliação.



LIOJES DE OLIVEIRA CARNEIRO
SIAPE nº 1450066

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Eu, **LUIZ FERNANDO CARDEAL DE SOUZA**, brasileiro, portador de matrícula SIAPE nº 2865983 e do CPF nº 118.682.445-04, residente à 6ª Av. Boa Vista, 250, Conjunto Sul Residence, Edifício Assunção, Apt. 304, Vitória da Conquista/BA, docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, do Campus de Vitória da Conquista, declaro anuência à participação no Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web, conforme projeto a ser submetido para avaliação.



LUIZ FERNANDO CARDEAL DE SOUZA
SIAPE nº 2865983

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Eu, **PABLO FREIRE MATOS**, brasileiro, portador de matrícula SIAPE n° 1852068 e do CPF n° 007.962.655-69, residente à Av. Central, 645, Cond. Parque Reale, Bairro Boa Vista, Vitória da Conquista/BA, docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, do Campus de Vitória da Conquista, declaro anuência à participação no Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web, conforme projeto a ser submetido para avaliação.



PABLO FREIRE MATOS
SIAPE n° 1852068

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Eu, **VIVIANE MARIA LÉLIS CARVALHO**, brasileira, portadora de matrícula SIAPE n° 1191056 e do CPF n° 855.986.586-15, residente à Rua TG_4, 120, Bairro Alto da Boa Vista, Vitória da Conquista/BA, docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, do Campus de Vitória da Conquista, declaro anuência à participação no Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web, conforme projeto a ser submetido para avaliação.



VIVIANE MARIA LÉLIS CARVALHO
SIAPE n° 1191056

ANEXO C: CURRÍCULO LATTES DO CORPO DOCENTE

Abaixo estão endereços eletrônicos para acesso aos Currículos Lattes de todos os docentes que atuarão no Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento Web em ordem alfabética:

DOCENTE	CURRÍCULO LATTES (ENDEREÇO)
Alexandro dos Santos Silva	http://lattes.cnpq.br/6962420846568664
Aline Silva Costa	http://lattes.cnpq.br/0122201870161483
Amanda Ferraz de Oliveira Passos	http://lattes.cnpq.br/6901882915716106
Bruno Silvério Costa	http://lattes.cnpq.br/2887557267146279
Cláudio Rodolfo Sousa de Oliveira	http://lattes.cnpq.br/5146146028744406
Críjina Chagas Flores	http://lattes.cnpq.br/2202673007106893
Igor Luiz Oliveira de Souza	http://lattes.cnpq.br/7095898658660809
Leonardo Barreto Campos	http://lattes.cnpq.br/5550218769434638
Liojes de Oliveira Carneiro	http://lattes.cnpq.br/8609440038026862
Luiz Fernando Cardeal de Souza	http://lattes.cnpq.br/9278516997539635
Pablo Freire Matos	http://lattes.cnpq.br/1940393978436664
Viviane Maria Lélis Carvalho	http://lattes.cnpq.br/5558685078668252