



UFAM
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
INSTITUTO DE COMPUTAÇÃO

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM CIBERSEGURANÇA

1. IDENTIFICAÇÃO

INSTITUIÇÃO	Universidade Federal do Amazonas		
HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO:			
A Universidade Federal do Amazonas – UFAM é uma instituição de ensino superior que tem como missão “cultivar o saber em todas as áreas do conhecimento por meio do ensino, pesquisa e da extensão, contribuindo para a formação de cidadãos e o desenvolvimento da Amazônia”. Sua história se inicia em 17 de janeiro de 1909, quando foi fundada a primeira universidade brasileira, a Escola Universitária Livre de Manaus, mais tarde denominada Universidade de Manaus, no coração da Amazônia. Foram grandes as dificuldades pelas quais passou a Universidade de Manaus, até a sua desintegração em cursos isolados. Em 12 de junho de 1962, por força da lei federal 4.069-A, a sociedade amazonense retoma sua universidade, sendo então denominada Universidade do Amazonas, a qual é constituída pela reintegração das instituições de ensino superior isoladas que atuavam em nosso Estado. Com a Lei Federal 10.468, de junho de 2002, passou a ser denominada Universidade Federal do Amazonas. A Universidade Federal do Amazonas em toda sua história trabalhou para a consolidação e ampliação sua participação na formação de recursos humanos qualificados para a região, por meio da oferta de cursos de graduação e pós-graduação <i>latu sensu e stricto sensu</i> nas diversas áreas do conhecimento.			
CURSO	Cibersegurança		
GRANDE ÁREA E ÁREA DO CONHECIMENTO	Ciências da Computação		
UNIDADE RESPONSÁVEL	Instituto de Computação		
COORDENADOR DO CURSO	Eduardo Luzeiro Feitosa		
TITULAÇÃO	Doutor		

2. CARACTERIZAÇÃO DO CURSO

2.1	PERÍODO DE REALIZAÇÃO	INÍCIO: 17/03/2025	TÉRMINO: /02/2027
2.2	CARGA HORÁRIA: 635 horas		
2.3	TIPO: Especialização (Res. 01/2001-CNE, nº068/2002-CONSEPE, nº003/2005-CONSAD)		
2.4	PERIODICIDADE DO CURSO: Modular		
2.5	MODALIDADE DO CURSO: Presencial		
2.6	TURNO DE OFERTA: Noturno		
2.7	NÚMERO DE VAGAS: 30		
2.8	PÚBLICO ALVO: Graduados em ciência da computação, engenharia de software, engenharia da computação, sistemas de informação, informática e cursos da área de ciências da computação, além de alunos finalistas destes respectivos cursos.		
2.9	O CURSO FOI OFERTADO ANTERIORMENTE? (X) Nenhuma () 01 vez () 02 vezes () 03 vezes () 04 ou mais vezes		
2.10	CURSO FOI DESENVOLVIDO EM PARCERIA: SIM () NÃO (X)		

3. JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS DO CURSO

3.1. JUSTIFICATIVA: *(Razões que deram origem à criação do curso: carências a serem supridas na área do Magistério Superior ou formação profissional e contribuição para o desenvolvimento regional sob o ponto de vista econômico e social)*

A cada dia, torna-se perceptível a grande diferença e o impacto causados nas vidas das pessoas em decorrência do uso da tecnologia. Algumas décadas atrás, para uma simples troca de informações, eram necessárias cartas, e, com isso, semanas se passavam até que a informação chegasse ao seu destino. Milhares de outros processos e atividades, inicialmente realizados de forma manual e demorada, hoje são feitos em segundos, de maneira mais confiável e assertiva, graças ao uso de tecnologias e meios de comunicação cada vez mais eficientes e rápidos.

Esses avanços aumentaram a eficiência das empresas e geraram o surgimento de novos mercados e, consequentemente, novas formas de crime organizado. Além disso, nos últimos anos, por força maior, diversas empresas e pessoas pouco familiarizadas com tecnologia passaram a atuar no ambiente digital como alternativa ao cessar de suas atividades, aumentando ainda mais a superfície de ataque a ser explorada por criminosos.

Assim, nenhum ambiente digital pode ser considerado 100% seguro, especialmente quando está exposto à internet por necessidades de negócio ou mesmo por erro humano. Mesmo redes segregadas têm sofrido ataques devido à complexidade das infraestruturas empresariais, que muitas vezes não conseguem mais distinguir entre dispositivos legítimos, que podem ser utilizados em suas dependências, e dispositivos invasores e não auditados, que podem colocar em risco toda a infraestrutura.

O crescimento frenético no número de dispositivos em determinadas infraestruturas torna-se ainda mais acentuado quando são considerados conceitos como IoT e Indústria 4.0, que dependem amplamente de dispositivos para processamento e coleta de informações, e que também podem ser utilizados como vetores de ataques e pontos de entrada para invasões em infraestruturas anteriormente consideradas seguras.

À medida que os atores de ameaças cibernéticas adicionam novas ferramentas, técnicas e procedimentos aos seus arsenais e formam novas alianças para reforçar suas capacidades e ampliar seu alcance, a visibilidade e a rapidez tornam-se mais críticas do que nunca. As equipes de segurança devem se tornar mais versáteis, proativas e produtivas para se manter à frente das ameaças.

Contudo, atualmente, há uma escassez de profissionais qualificados no mercado brasileiro para realizar atividades voltadas à cibersegurança, regulamentação de dados e prevenção de ataques. Assim, o problema técnico que o curso visa solucionar é justamente essa escassez de profissionais qualificados, oferecendo um conjunto de disciplinas com forte conteúdo prático. O curso visa também a aplicação dos conhecimentos adquiridos em projetos reais, para que assuntos relacionados à cibersegurança sejam colocados em prática, elevando, assim, a qualidade e a segurança de projetos importantes para as organizações, possibilitando ao mesmo tempo que os alunos atuem em cenários reais. O curso proposto agregará conhecimentos que poderão ser aplicados em projetos de PD&I. O público-alvo do projeto são profissionais ou recém-formados a serem capacitados pela UFAM.

CONCEPÇÃO DO PROGRAMA: *(Aspectos fundamentais que nortearam a criação do curso em termos de inserção no contexto global e das principais abordagens teórico-práticas pretendidas, além dos aspectos de inovação introduzidos por meio do programa. Descrever as parcerias firmadas com outras organizações para desenvolvimento do curso)*

A cibersegurança tem se tornado uma área crítica para garantir a proteção de dados, sistemas e redes em um ambiente digital cada vez mais vulnerável. Um projeto de capacitação nessa área deve ser fundamentado em uma série de problemas e desafios científicos e tecnológicos que necessitam de solução para que as organizações e a sociedade possam enfrentar as ameaças digitais de forma eficaz. Entre os principais problemas e desafios, podemos destacar:

- **Ameaças cibernéticas cada vez mais sofisticadas:** O avanço das tecnologias de ataque, como malware, ransomware e ataques de phishing, evolui rapidamente, criando a necessidade constante de atualização de ferramentas de defesa. A complexidade crescente dessas ameaças requer o desenvolvimento de novos métodos de detecção, mitigação e resposta a incidentes.
- **Falta de profissionais qualificados:** Existe uma carência global de profissionais especializados em cibersegurança. Esta lacuna no mercado dificulta a resposta efetiva às ameaças e à proteção dos sistemas. Um dos grandes desafios é capacitar profissionais para lidar com ambientes digitais complexos e diversos, além de promover a educação contínua diante das mudanças tecnológicas.
- **Segurança em tecnologias emergentes:** O uso crescente de tecnologias emergentes, como Internet das Coisas (IoT), Inteligência Artificial (IA) e computação em nuvem, traz novos desafios de segurança. A integração dessas tecnologias em setores críticos cria uma superfície de ataque

ampliada, exigindo pesquisa e desenvolvimento de soluções de segurança específicas para esses ambientes.

- **Resiliência e recuperação de incidentes:** Mesmo com a implementação de defesas avançadas, sistemas podem ser comprometidos. O desafio está em desenvolver técnicas que não só previnam ataques, mas também garantam uma resposta rápida e eficiente em caso de incidentes, minimizando o tempo de recuperação e os impactos negativos.
- **Educação e conscientização em segurança digital:** A falta de conscientização sobre boas práticas de segurança digital por parte de usuários comuns e organizações é um desafio significativo. Investir na capacitação não apenas de profissionais especializados, mas também de usuários finais, é crucial para fortalecer a postura de segurança de uma organização.

Esses problemas e desafios refletem a necessidade urgente de desenvolvimento contínuo de soluções tecnológicas e a capacitação de profissionais especializados em cibersegurança. A formação de equipes capazes de atuar nesses contextos complexos será um diferencial importante para o avanço da proteção digital em um mundo cada vez mais interconectado e vulnerável. Neste contexto, o curso foi concebido para formar profissionais em cibersegurança, a base para enfrentar os desafios científicos e tecnológicos dessa área, fazendo com que a cibersegurança não se torne apenas uma barreira reativa contra ataques, mas um pilar fundamental para a evolução segura das tecnologias e da sociedade digital.

O curso terá 32 disciplinas, sendo 5 disciplinas de 10 horas, 18 disciplinas de 15 horas, 5 disciplinas de 20 horas, 2 disciplinas de 25 horas e 2 disciplinas de 30 horas, perfazendo um total de 630 horas, e será oferecido na modalidade PRESENCIAL de, no máximo, 30 alunos.

3.2. OBJETIVOS DO CURSO

Objetivo Geral:

O projeto visa à formação de profissionais das áreas tecnológicas para atender a demandas urgentes em áreas estratégicas do setor de tecnologia da informação no Estado do Amazonas. O curso agregará conhecimentos que poderão ser aplicados em diferentes problemas e áreas, incluindo projetos de PD&I. Os profissionais formados auxiliarão as empresas na adoção de tecnologias inovadoras, inclusive em áreas anteriormente não consideradas para sua aplicação, de forma mais segura e orientada. Dessa forma, será possível reduzir a exposição a ataques, que podem causar grande impacto negativo na reputação e na confiança das empresas.

Desenvolver habilidades e competências voltadas ao desenvolvimento de soluções inovadoras e melhoria de processos associadas a área de cibersegurança nos mais diversos setores da sociedade, em especial no segmento industrial, por meio de formação de profissionais graduados, em nível de pós-graduação lato sensu (especialização) na área de cibersegurança, através do aprendizado do conteúdo que será ministrado para alcançar como resultado principal o maior número de profissionais qualificados para o mercado de trabalho para atuar no polo industrial.

Objetivos Específicos:

- Formar 30 profissionais de Nível de Especialização, possibilitando sua atuação como facilitadores, multiplicadores e disseminadores dos princípios e práticas relacionados à melhoria contínua para desenvolvimento das organizações em geral e do desenvolvimento social dentro da área de cibersegurança.
- Fomentar a economia local baseada em tecnologia da informação, com a disponibilização de profissionais de alta formação, permitindo a abertura de empresas capazes de oferecer serviços técnicos de alto valor agregado para atender a clientes locais, nacionais e internacionais.
- Promover a conservação do ecossistema de inovação da região e até inclusão social, através da previsão de 80% da ocupação das vagas para interessados externos à empresa Digiboard, ou seja, vagas destinadas a comunidade e 20% para os colaboradores da empresa Digiboard, em função da necessidade de atendimento da sua demanda interna conforme previsto na Resolução nº 2, de 31/03/2020, Art. 51, Parágrafo único, bem como Em atendimento à Lei nº 5.296, de 28 de outubro de 2020 que altera a Lei promulgada nº 241, de 31 de março de 2015, que "CONSOLIDA a legislação relativa à pessoa com deficiência no Estado do Amazonas, e dá outras providências", serão ofertadas 20% do total de vagas a serem preenchidas por pessoas com deficiência.
- Elaborar 02 editais para a seleção da turma de alunos (público interno e externo) de forma conjunta: Universidade Federal do Amazonas e empresa Financiadora, o qual obedecerá aos critérios e pré-requisitos acordados antecipadamente e esboçados neste documento. (Item Metodologia - Critérios para inscrição).

4. ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DO CURSO

4.1	PROCESSO SELETIVO	
PRÉ-REQUISITOS PARA INGRESSO NO CURSO	Graduados em ciência da computação, engenharia de software, engenharia da computação, sistemas de informação, informática e cursos da área de ciências da computação, que estejam ou não no efetivo exercício de atividades funcionais, que desejem agarrar a oportunidade de se tornarem Especialistas em Cibersegurança.	
INSCRIÇÃO	INÍCIO: 01/04/2025	TÉRMINO: 11/04/2025
FORMA ADOTADA	Curriculum vitae e entrevista	
4.2	PROCESSO DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DO ALUNO NO CURSO	
A avaliação do desempenho do aluno poderá proceder por meio de: avaliações, seminários, trabalhos individuais ou em grupo, participação nas tarefas programadas, desenvolvimento dentro de sala de aula e trabalhos finais de conclusão das disciplinas. As participações nos trabalhos são obrigatórias, devendo ser elaborado por todos os alunos matriculados, sob orientação do professor da disciplina. O aluno deverá ter frequência mínima de 75% da carga horária para as atividades didáticas em cada disciplina do curso.		
O CURSO OFERECE ALGUM TIPO DE BOLSA?		
Paga pelo órgão empregador		
O CURSO É PAGO? SIM () NÃO (X)		
TIPO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO		
Monografia, artigo, processo, patente, software		
BANCA EXAMINADORA DO TRABALHO FINAL? SIM (X) NÃO ()		
CERTIFICADO? SIM (X) NÃO ()		
Em caso positivo, qual o setor responsável pela emissão: PROPESP / PÓS- LATO		

4.3. CRONOGRAMA DAS DISCIPLINAS E CORPO DOCENTE

DISCIPLINAS	Nº DE HORAS	INÍCIO MÊS/ANO	TÉRMINO MÊS/ANO	NOME DO PROFESSOR	TÍTULO (PHD-DR.-MS.-ESP.)	IES A QUE ESTÁ VINCULADO	PERTENCE AO QUADRO PERMANENTE DA IES QUE OFERECE O CURSO ?	
							SIM	NÃO
Módulo de Nivelamento								
Linguagem Assembly e C	15	05/2025	05/2025	Juan Colonna	DR	UFAM	X	
Arquitetura de computadores	15	05/2025	05/2025	Juan Colonna	DR	UFAM	X	
Programação Python e Banco de Dados	15	06/2025	06/2025	Rafael Giusti	DR	UFAM	X	
Desenvolvimento Web e Frameworks Web	15	06/2025	06/2025	David Fernandes	DR	UFAM	X	
Laboratório de Desenvolvimento Seguro de Código	15	06/2025	06/2025	Horácio Braga	DR	UFAM	X	
Sistemas Operacionais e Pré-OS	15	07/2025	07/2025	André Carvalho	DR	UFAM	X	
Laboratório de Engenharia Reversa de BIOS e Firmware	15	07/2025	07/2025	Eduardo Feitosa	DR	UFAM	X	
Módulo 1 - Fundamentos de Segurança da Informação								
Introdução a segurança e privacidade	15	08/2025	08/2025	Eduardo Souto	DR	UFAM	X	
Redes e computação em nuvem	30	08/2025	08/2025	Alexandre Passito	DR	UFAM	X	
Metodologia de pesquisa científica	15	09/2025	09/2025	Eduardo Souto	DR	UFAM	X	

Introdução a inteligência artificial	15	09/2025	09/2025	Eulanda Santos	DR	UFAM	X	
Design Seguro (SDL)	15	09/2025	09/2025	Bruno Gadelha	DR	UFAM	X	
Criptografia	15	10/2025	10/2025	Gilbert Breves	DR	IFAM		X
Aplicação de conhecimentos em projetos reais I	15	10/2025	10/2025	Eduardo Souto	DR	UFAM	X	
Módulo 2 - Segurança Aplicada								
Segurança de redes	30	10/2025	11/2025	Thiago Rocha	DR	INDT		X
Segurança de aplicações web e móveis	30	11/2025	11/2025	Eduardo Feitosa	DR	UFAM	X	
Desenvolvimento de código seguro	15	12/2025	12/2025	David Fernandes	DR	UFAM	X	
Trusted computing (certificados e entidades certificadoras)	15	12/2025	12/2025	Eduardo Souto	DR	UFAM	X	
Aplicação de conhecimentos em projetos reais II	15	12/2025	12/2025	Eduardo Souto	DR	UFAM	X	
Módulo 3 - Tópicos Avançados em Segurança Cibernética I								
Windows e Linux Hardening	30	02/2026	02/2026	Gilbert Breves	DR	IFAM		X
Hardware/Firmware e BIOS	15	02/2026	02/2026	Raimundo Barreto	DR	UFAM	X	
Análise de malwares	15	03/2026	03/2026	Eduardo Feitosa	DR	UFAM	X	
Leis e regulamentações	15	03/2026	03/2026	Eduardo Souto	DR	UFAM	X	
Aplicação de conhecimentos em projetos reais III	10	03/2026	04/2026	Eduardo Souto	DR	UFAM	X	
Módulo 4 - Tópicos avançados em Segurança Cibernética II								
Engenharia reversa	15	04/2026	04/2026	Eduardo Feitosa	DR	UFAM	X	
Computação forense	15	04/2026	04/2026	Thiago Rocha	DR	INDT		X

Inteligência artificial aplicada a segurança	15	04/2026	04/2026	Eulanda Santos	DR	UFAM	X	
Resposta a incidentes	15	05/2026	05/2026	Edson Nascimento	DR	UFAM	X	
Algoritmos distribuídos e Blockchain	15	05/2026	05/2026	André Carvalho	DR	UFAM	X	
Aplicação de conhecimentos em projetos reais IV	15	05/2026	05/2026	Eduardo Souto	DR	UFAM	X	
Módulo 5 - Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)								
TCC	120	06/2026	12/2026	Eduardo Feitosa	DR	UFAM	X	

4.4. EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS DAS DISCIPLINAS

Módulo de Nivelamento

Disciplina 01: Linguagem Assembly e C

Ementa: Características das Linguagem C e Assembly. Conjuntos de instruções. Modelo de programação do sistema. Subprogramação. Exceções e interrupções.

Bibliografia: (até três obras)

SIVARAMA P. DANDAMUDI, "Introduction to Assembly Language Programming", 1. ed. Springer, 2000.

IGOR ZHIRKOV, "Programação em Baixo Nível: C, Assembly e Execução de Programas na Arquitetura Intel 64", 1a edição, Novatec, 2018.

Disciplina 02: Arquitetura de computadores

Ementa: Definição de sistemas de computação e os componentes físicos; Conceitos fundamentais de funcionamento do processador, dispositivos de entrada e saída, barramentos de comunicação e unidade central de processamento.

Bibliografia: (até três obras)

HENNESSY, J.; PATTERSON, D. Arquitetura de Computadores: Uma Abordagem Quantitativa. 5 ed. Campus, 2013. ISBN 9788535261226.

PATTERSON, D. A.; HENNESSY, J. L. Organização e Projeto de Computadores. 4 ed. Campus, 2014. ISBN 9788535235852.

NULL, L.; LOBUR, J. Princípios Básicos de Arquitetura e Organização de Computadores. Porto Alegre: Bookman, 2010. ISBN 978857780737.

Disciplina 03: Programação Python

Ementa: Introdução à linguagem Python. Bibliotecas com ferramentas de relevância científica. Bibliotecas de interesse para cibersegurança.

Bibliografia: (até três obras)

PAUL DEITEL; HARVEY DEITEL, "Intro to Python® for Computer Science and Data Science: Learning to Program with AI, Big Data and the Cloud", 1. ed, Pearson, 2019.

MICHAEL T. GOODRICH; ROBERTO TAMASSIA; MICHAEL H. GOLDWASSER, "Data Structures and Algorithms in Python", 1st edition, Wiley, 2013.

ERIC MATTHES, "Curso Intensivo de Python: Uma Introdução Prática e Baseada em Projetos à Programação", 1. ed, Novatec, 2023.

Disciplina 04: Desenvolvimento Web e Frameworks Web

Ementa: Estudo de frameworks de desenvolvimento back-end e front-end. Investigação sobre os principais frameworks por linguagem de programação. Comparação entre frameworks de diferentes linguagens.

Bibliografia: (até três obras)

JACK MOFFIT; FREDERIC DAOUD, "Seven Web Frameworks in Seven Weeks: Adventures in Better Web Apps (Pragmatic Programmers)". 1 ed. Pragmatic Bookshelf, 2013.

DAVID DUROCHER, "HTML and CSS QuickStart Guide", 1 ed. ClydeBank Media LLC, 2021. ISBN 9781636100005.

ROBBINS, J. N. "Learning Web Design: A Beginner's Guide to HTML, CSS, JavaScript, and Web Graphics", 4 ed. O'Reilly, 2012.

Disciplina 05: Laboratório de Desenvolvimento Seguro de Código

Ementa: Noções básicas sobre segurança, ameaças e ataques a aplicações. Coleta de requisitos de segurança. Arquitetura e design seguros de aplicações. Práticas seguras de codificação para validação de entrada. Práticas seguras de codificação para autenticação e autorização. Práticas seguras de codificação para criptografia. Práticas seguras de codificação para gerenciamento de sessão. Testes de segurança de aplicações estáticas e dinâmicas (SAST e DAST).

Bibliografia: (até três obras)

LOREN KOHNFELDER. Designing Secure Software: A Guide for Developers. 1 ed. No Starch Press, 2021. ISBN 9781718501928.

DANIEL DEOGUN, DAN BERGH JOHNSON, DANIEL SAWANO. Secure By Design. 1 ed. Manning, 2019. ISBN 9781617294358.

MALCOLM MCDONALD. Web Security for Developers: Real Threats, Practical Defense. 1 ed. No Starch Press, 2020. ISBN 9781593279943.

Disciplina 06: Sistemas Operacionais e Pré-OS

Ementa: Estrutura dos Sistemas Operacionais. Interrupções e troca de contexto. Processos (conceitos, escalonamento, sincronização e deadlocks). Segurança.

Bibliografia: (até três obras)

A. TANENBAUM. Sistemas Operacionais Modernos.. 3a edição. Pearson/Prentice-Hall, 2010. ISBN: 9788576052371.

A. SILBERSCHATZ, P. GALVIN, G. GAGNE. Operating System Concepts. 9th edition. John Wiley & Sons, 2012. ISBN: 9781118063330.

C. A. MAZIERO. Livro de Sistemas Operacionais. Disponível em: <http://wiki.inf.ufpr.br/maziero>.

Disciplina 07: Laboratório de Engenharia Reversa de BIOS e Firmware

Ementa: Introdução à Engenharia Reversa de Firmware. Fundamentos de Análise de BIOS e Firmware. Técnicas de Engenharia Reversa. Laboratório Prático.

Bibliografia: (até três obras)

BRUCE DANG, ALEXANDRE GAZET, ELIAS BACHAALANY. Practical Reverse Engineering: x86, x64, ARM, Windows Kernel, Reversing Tools, and Obfuscation. 1 ed. John Wiley & Sons, 2014. ISBN 9781118787311.

JON ERICKSON. Hacking: The Art of Exploitation. 2 ed. No Starch Press, 2008.

ALEX MATROSOV, EUGENE RODIONOV, SERGEY BRATUS. Rootkits and Bootkits: Reversing Modern Malware and Next-Generation Threats. 1 ed. No Starch Press, 2019. ISBN 9781593277161.

Módulo 1 - Fundamentos de Segurança da Informação

Disciplina 08: Introdução a Segurança e Privacidade

Ementa: Fundamentos de Segurança da Informação. Introdução à Privacidade de Dados. Tecnologias de Proteção de Segurança e Privacidade. Segurança em Dispositivos e Redes. Boas Práticas e Cultura de Segurança.

Bibliografia: (até três obras)

PATRICIA PECK PINHEIRO. Proteção de Dados Pessoais: Comentários À Lei N 13709/2018 (Lgpd). 4 ed. Saraiva Jur, 2023. ISBN 9786553621350.

STUART MCCLURE, JOEL SCAMBRAY, GEORGE KURTZ, MARCOS A. SIMPLICIO & 2 mais. Hackers Expostos: Segredos e Soluções para a Segurança de Redes. 7 ed. Bookman, 2014. ISBN 9788582601419.

JULE HINTZBERGEN, KEES HINTZBERGEN, ANDRÉ SMULDERS, HANS BAARS. Fundamentos de Segurança da Informação: com base na ISO 27001 e na ISO 27002. 1 ed. Brasport, 2018. ISBN 9788574528601.

Disciplina 09: Redes e Computação em Nuvem

Ementa: Introdução às Redes de Computadores. Protocolos de Comunicação. Segurança em Redes. Introdução à Virtualização e Redes Definidas por Software (SDN). Conceitos e Modelos de Computação em Nuvem. Infraestrutura em Nuvem. Plataformas e Serviços de Nuvem. Segurança na Nuvem. Gerenciamento e Monitoramento de Ambientes em Nuvem. Tendências e Desafios em Computação em Nuvem.

Bibliografia: (até três obras)

ANDREW S. TANENBAUM, NICK FEAMSTER. Redes de Computadores. 6 ed. Bookman, 2021. ISBN 9788582605608.

THOMAS ERL, RICARDO PUTTINI, ZAIGHAM MAHMOOD. Cloud Computing: Concepts, Technology & Architecture. 1 ed. Prentice Hall, 2013. ISBN 9780133387520.

LEE ATCHISON. Architecting for Scale: High Availability for Your Growing Applications. 1. ed. O'Reilly Media, 2016. ISBN 9781491943397.

Disciplina 10: Metodologia de Pesquisa Científica

Ementa: Conceitos e Tipos de Pesquisa. Construção do Problema de Pesquisa. Revisão da Literatura. Elaboração do Projeto de Pesquisa. Metodologia Científica. Apresentação e Publicação dos Resultados.

Bibliografia: (até três obras)

LAKATOS, Eva; MARCONI, Marina. Metodologia do Trabalho Científico. 9 ed. Atlas, 2021. ISBN: 9788597026535.

ECO, Umberto. Como se faz uma tese. Perspectiva, 2020. ISBN 9788527312004.

ALEXANDRE, Agripa. Metodologia científica: princípios e fundamentos. 3ª edição, Edgard Blücher, 2021.

Disciplina 11: Introdução a inteligência artificial

Ementa: Fundamentos Técnicos. Aprendizado de Máquina (Machine Learning). Processamento de Linguagem Natural (NLP). Aplicações Reais de IA. Ferramentas e Introdução Prática.

Bibliografia: (até três obras)

NEGNEVITSKY, Michael. Artificial Intelligence: A Guide to Intelligent Systems. 3 ed. Addison Wesley, 2011. ISBN 9781408225745.

GOODFELLOW, Ian; BENGIO, Yoshua; COURVILLE, Aaron. Deep Learning. 1 ed. The MIT Press, 2016. ISBN 9780262035613.

MURPHY, Kevin P. Machine Learning: A Probabilistic Perspective. 1 ed. MIT Press, 2016. ISBN 978857780737.

Disciplina 12: Design Seguro (SDL)

Ementa: Introdução ao Design Seguro. Princípios de Design Seguro. Segurança na Fase de Requisitos.

Segurança no Design e Desenvolvimento. Testes de Segurança e Validação. Estudos de Caso e Práticas Reais.

Bibliografia: (até três obras)

SHOSTACK, Adam. Threat Modeling: Designing for Security. 1 ed. Wiley, 2014. ISBN 9781118809990.

GREMBI, Jason. Secure Software Development: A Security Programmer's Guide. 1 ed. Cengage Learning, 2008. ISBN 9781418065478.

DOWD, Mark; McDONALD, John; SCHUH, Justin. The Art of Software Security Assessment: Identifying and Preventing Software Vulnerabilities. 1 ed. Addison-Wesley Professional, 2006. ISBN 9780321444424.

Disciplina 13: Criptografia

Ementa: Introdução à Criptografia. Criptografia Simétrica e Assimétrica. Hashing e Assinaturas Digitais. Certificados Digitais e PKI. Criptografia Moderna e Aplicações Práticas. Ataques Criptográficos. Estudos de Caso e Ferramentas Práticas.

Bibliografia: (até três obras)

STALLINGS, William. Cryptography and Network Security: Principles and Practice. 8 ed. Pearson, 2022. ISBN 9781292437484.

SCHNEIER, Bruce. Applied Cryptography: Protocols, Algorithms, and Source Code in C. 1 ed. Wiley, 2015. ISBN 978-1119096726.

AUMASSON, Jean-Philippe. Serious Cryptography: A Practical Introduction to Modern Encryption. 2 ed. No Starch Press, 2024. ISBN 9781718503847.

Módulo 2 - Segurança Aplicada

Disciplina 14: Segurança de Redes

Ementa: Fundamentos de Segurança de Redes. Controle de Acesso e Firewalls. Detecção e Prevenção de Intrusões. Monitoramento e Análise de Tráfego. Segurança em Ambientes Avançados. Resiliência e Recuperação de Redes. Estudos de Caso e Práticas.

Bibliografia: (até três obras)

STALLINGS, William. Network Security Essentials: Applications and Standards. 6 ed. Pearson, 2016. ISBN 9780134527338.

McCLURE, Stuart; SCAMBRAY, Joel; KURTZ, George. Hacking Exposed 7: Network Security Secrets and Solutions. 7 ed. McGraw Hill, 2012. ISBN 9780071780285.

SAXENA, Neha. Practical Network Security. 1 ed., 2020.

Disciplina 15: Segurança de Aplicações Web e Móveis

Ementa: Introdução à Segurança Web. OWASP Top 10: Principais Vulnerabilidades. Autenticação, Autorização e Gestão de Sessões. Implementação de Políticas de Segurança. Segurança em APIs Web. Ferramentas de Teste de Segurança. Estudos de Caso e Oficina Prática.

Bibliografia: (até três obras)

MALCOLM MCDONALD. Web Security for Developers: Real Threats, Practical Defense. 1 ed. No Starch Press, 2020. ISBN 9781593279943.

HELL, Dominic; ERASMUS, Tyrone; COLLEY, Shaun; WHITEHOUSE, Ollie. The Mobile Application Hacker's Handbook. 1 ed. Wiley, 2015.

MADDEN, Neil. API Security in Action. Manning, 2020.

Disciplina 16: Desenvolvimento de Código Seguro

Ementa: Introdução ao Desenvolvimento de Código Seguro. Identificação de Vulnerabilidades Comuns. Validação e Sanitização de Dados. Gerenciamento Seguro de Recursos. Testes de Segurança no Código. Estudos de Caso e Oficina Prática.

Bibliografia: (até três obras)

GRAFF, Mark G.; VAN WYK, Kenneth R; RUSSELL, DebbY. Secure Coding: Principles and Practices. 1 ed. O'Reilly Media, 2003.

SEACORD, Robert C. CERT® C Coding Standard: Guidelines for Secure Coding in C. 2 ed. Addison-Wesley Professional, 2014. ISBN 9780321984043.

OWASP Foundation. OWASP Secure Coding Practices - Quick Reference Guide. Acesso em <https://owasp.org/www-project-secure-coding-practices-quick-reference-guide/>

Disciplina 17: Trusted Computing (Certificados e Entidades Certificadoras)

Ementa: Conceitos Fundamentais. Certificados Digitais e PKI. Entidades Certificadoras (CAs). Gestão e Políticas de Certificados. Aplicações Reais de Trusted Computing. Oficina Prática: Configuração e Teste de Certificados.

Bibliografia: (até três obras)

VIEGA, John; MESSIER, Matt; CHANDRA, Pravir. Network Security with OpenSSL. 1 ed. O'Reilly Media, 2002. ISBN 9780596002701.

ZALEWSKI, Michal. The Tangled Web: A Guide to Securing Modern Web Applications. 1 ed. No Starch Press, 2011. ISBN 9781593273880.

Internet Engineering Task Force (IETF). RFC 5280: Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile. Acesso em: <https://www.rfc-editor.org/info/rfc5280>.

Módulo 3 - Tópicos Avançados em Segurança Cibernética I

Disciplina 18: Windows e Linux Hardening

Ementa: Introdução ao Windows Hardening. Configurações Básicas de Segurança. Configurações Avançadas de Hardening. Proteção de Endpoints e Dados. Gerenciamento de Logs e Monitoramento. Defesa Contra Ameaças Avançadas. Estudos de Caso e Soluções Práticas. Oficina Prática.

Bibliografia: (até três obras)

YOSIFOVICH, Pavel; SOLOMON, David; RUSSINOVICH, Mark E. Windows Internals: System architecture, processes, threads, memory management, and more, Part 1 (Developer Reference). 7 ed. Microsoft Press, 2017. ISBN 9780735684188.

YOSIFOVICH, Pavel; SOLOMON, David; RUSSINOVICH, Mark E. Windows Internals, Part 2 (Developer Reference). 7 ed. Microsoft Press, 2021. ISBN 9780135462409.

KALSI, Tajinder. Practical Linux Security Cookbook. 2 ed. Packt Publishing, 2018.

Disciplina 19: Hardware/Firmware e BIOS

Ementa: Fundamentos de Hardware e Firmware. Arquitetura e Funcionamento do BIOS. UEFI: Benefícios e Avanços. Segurança em Firmware e BIOS. Diagnóstico e Solução de Problemas. Estudos de Caso e Oficina Prática.

Bibliografia: (até três obras)

LOTIA, Manahar. Modern Computer Hardware Course. 1 ed. BPB Publications, 2011.

SALIHUN, Darmawan. Bios Disassembly Ninjutsu Uncovered. 1 ed. A-List Pub, 2007.

UEFI.ORG. UEFI Specification 2.10. Acesso em: <https://uefi.org/specs/UEFI/2.10/index.html>.

Disciplina 20: Análise de Malwares

Ementa: Introdução ao Malware. Classificação e Técnicas de Evasão. Técnicas e Ferramentas de Análise Estática. Ambientes Seguros para Análise. Monitoramento e Execução de Malware. Relatórios e Documentação. Estudos de Caso e Prática.

Bibliografia: (até três obras)

SIKORSKI, Michael; HONIG, Andrew. Practical Malware Analysis: The Hands-On Guide to Dissecting Malicious Software. 1 ed. No Starch Press, 2012. ISBN 9781593272906.

LIGH, Michael; CASE, Andrew; LEVY, Jamie; WALTERS, Aaron. The Art of Memory Forensics: Detecting Malware and Threats in Windows, Linux, and Mac Memory. 1 ed. Wiley, 2014. ISBN 9781118825099.

LIGH, Michael; ADAIR, Steven; HARTSTEIN, Blake; RICHARD, Matthew. Malware Analyst's Cookbook and DVD: Tools and Techniques for Fighting Malicious Code. 1 ed. Wiley, 2010. ISBN 9780470613030.

Disciplina 21: Leis e Regulamentações

Ementa: Introdução às Leis e Regulamentações. Principais Marcos Legais no Brasil. Normas Globais de Segurança e Privacidade. Certificações e Boas Práticas. Conformidade e Gestão de Riscos. Estudos de Caso e Discussões.

Bibliografia: (até três obras)

PINHEIRO, Patrícia P. Direito Digital Aplicado 6.0. 1 ed. Revista dos Tribunais, 2024. ISBN 9786526015582.

KOSSEFF, Jeff. Cybersecurity Law. 3 ed. Wiley, 2022. ISBN 9781119822165.

DONEDA, Danilo. Da Privacidade À Proteção De Dados Pessoais. 1 ed. Revista dos Tribunais, 2019. ISBN 9788553219575.

Módulo 4 - Tópicos avançados em Segurança Cibernética II

Disciplina 22: Engenharia Reversa

Ementa: Conceitos e Aplicações. Ambiente e Ferramentas de Trabalho. Análise de Binários. Engenharia Reversa de Código. Monitoramento de Execução. Análise Prática de Malware. Estudos de Casos Reais. Oficina Prática.

Bibliografia: (até três obras)

SIKORSKI, Michael; HONIG, Andrew. Practical Malware Analysis: The Hands-On Guide to Dissecting Malicious Software. 1 ed. No Starch Press, 2012. ISBN 9781593272906.

BLOKDYK, Gerardus. Reverse Engineering A Complete Guide. 1 ed. 5STARCOOKS, 2020.

EAGLE, Chris. The IDA Pro Book: The Unofficial Guide to the World's Most Popular Disassembler. 2 ed. No Starch Press, 2012. ISBN 9781593272890.

Disciplina 23: Computação Forense

Ementa: Definição e Conceitos Fundamentais. Processo Forense e Ciclo de Vida das Evidências Digitais. Análise Forense de Sistemas Operacionais. Análise Forense de Dispositivos de Armazenamento. Análise Forense de Redes. Técnicas Avançadas de Análise Forense. Aspectos Legais e Éticos da Computação Forense.

Bibliografia: (até três obras)

JONES, Nicholas R. Computer Forensics: Principles and Practices. 2018

HAYES, Darren R. Practical Guide to Computer Forensics Investigations. 1 ed. Pearson IT Certification, 2014. ISBN 9780789741158.

CASEY, Eoghan. Digital Evidence and Computer Crime: Forensic Science, Computers, and the Internet. 3 ed. Academic Press, 2011. ISBN 9780123742681

Disciplina 24: Inteligência Artificial aplicada a Segurança

Ementa: Fundamentos de Inteligência Artificial. Desafios de Segurança na Era da Inteligência Artificial. Detecção de Intrusões e Análise de Comportamento. IA para Prevenção de Ameaças e Malware. Respostas Automatizadas a Incidentes de Segurança. IA para Melhoria da Segurança. Desafios Éticos e de Implementação. O Futuro da IA na Segurança Cibernética.

Bibliografia: (até três obras)

ELASHRI, Herif. Artificial Intelligence & Cybersecurity: Shaping the Humanity Future. 2024.

CHIO, Clarence; FREEMAN, David. Machine Learning and Security: Protecting Systems with Data and Algorithms. 1 ed. O'Reilly Media, 2018.

SHYAMSUNDAR, Vallabh. Artificial Intelligence and Cybersecurity: Advances and Innovations. 1 ed. CRC Press, 2022.

Disciplina 25: Resposta a Incidentes

Ementa: Conceitos e Importância da Resposta a Incidentes. Ciclo de Vida de um Incidente. Desenvolvimento de um Plano de Resposta a Incidentes. Ferramentas e Tecnologias de Resposta a Incidentes. Identificação e Diagnóstico de Incidentes. Contenção e Erradicação de Incidentes. Recuperação e Lições Aprendidas.

Bibliografia: (até três obras)

LUTTGENS, Jason; PEPE, Matthew; MANDIA, Kevin. Incident Response & Computer Forensics. 3 ed. McGraw-Hill/Osborne Media, 2014. ISBN 9780071798686.

NIST (National Institute of Standards and Technology). Computer Security Incident Handling Guide. Acesso em: <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/specialpublications/nist.sp.800-61r2.pdf>.

BROWN, Rebekah; ROBERTS, Scott J. Intelligence-Driven Incident Response: Outwitting the Adversary. 2 ed. O'Reilly Media, 2023. ISBN 9781098120689.

Disciplina 26: Algoritmos Distribuídos e Blockchain

Ementa: Fundamentos de Sistemas Distribuídos. Algoritmos para Sistemas Distribuídos. Fundamentos e Estrutura do Blockchain. Algoritmos Distribuídos em Blockchain. Blockchain Além das Criptomoedas. Desafios e Prática de Blockchain.

Bibliografia: (até três obras)

FOKKINK, Wan. Distributed Algorithms: An Intuitive Approach. 2 ed. MIT Press, 2018. ISBN: 9780262037662.

LANTZ, Lorne; CAWREY, Daniel. Mastering Blockchain: Unlocking the Power of Cryptocurrencies, Smart Contracts, and Decentralized Applications. 1 ed. O'Reilly Media, 2020. ISBN: 9781492054702.

KAUR, Ravneet; DUTTA, Anjali; RAJESH, Amit; DHALIWAL, Amrita; RANI, Chandni. Blockchain Basics: A Non-Technical Introduction in 25 Steps. 2024.

4.5. METODOLOGIA DE ENSINO

4.5.1 – METODOLOGIA:

Os princípios expressos neste Projeto Pedagógico devem orientar as práticas docentes do Curso de Especialização em Engenharia de Software e serem implementados a partir dos fundamentos considerados no âmbito desta seção. Três tipos de aprendizado são considerados:

Aprendizado Baseado em Disciplinas Tradicionais
Aprendizado Baseado em Problemas
Aprendizado Baseado em Projetos
Aprendizado por Imersão (residência de software)

Para o ensino/aprendizado no Curso de Especialização em Cibersegurança serão utilizadas aulas tradicionais, complementadas com aulas baseadas em problemas e em projetos. O objetivo é conseguir uma aprendizagem autodirigida, enfatizando a automotivação e tornando o aluno responsável pela própria aprendizagem.

A orientação para problemas e projetos ajudará o aluno a enfrentar os desafios profissionais. Como o conteúdo é apresentado de forma temática, as tarefas e problemas a serem trabalhados pelos alunos devem ser construídos por professores nas disciplinas. Isto é interdisciplinaridade.

Planos de Ensino

Os Planos de Ensino são desenvolvidos para todas as disciplinas, por seus respectivos professores. São elaborados antes do início de cada módulo e devem considerar os seguintes princípios norteadores definidos neste projeto e resumidos a seguir:

- Capacitar o aluno para exercer a profissão com competência e ética profissional;
- Desenvolver nos alunos a criatividade e o espírito crítico;
- Estimular a prática de estudos independentes, visando uma progressiva autonomia profissional e intelectual, incentivando os alunos a procurarem as informações que precisam tanto na Internet quanto em livros e artigos técnicos;
- Fortalecer a articulação da teoria com a prática, exemplificando sempre que possível a aplicação, quando tópicos teóricos forem apresentados;
- Incentivar os alunos a aplicarem seus conhecimentos de forma inovadora e independente e motivar os mesmos a participarem de pesquisas, desenvolvimento e inovação.

Aprendizagem

A principal característica inovadora inserida neste Projeto Pedagógico é a mudança de foco do ensino executado pelo professor para a capacitação do aluno em todas as suas habilidades, evitando um processo pedagógico baseado, exclusivamente, na transmissão de conhecimento e na experiência do professor. O aluno deve construir seu conhecimento através da busca, da obtenção e sintetização da informação, integrando-a com as habilidades gerais de pesquisa, comunicação, pensamento crítico e solução de problemas. A imersão em residência promoverá as ditas habilidades não-técnicas (ou soft-skills), hoje consideradas tanto ou mais importantes que as habilidades técnicas.

Esta procura por uma educação problematizadora, baseada na utilização de problemas como ponto de partida para a aquisição e integração de novos conhecimentos ao aluno. Ele deve obter uma visão analítica e chegar a uma síntese, o que equivale à compreensão, capacidade de ir além da informação dada, de reconhecer as diferentes versões de fatos e de buscar explicações, além de propor hipóteses sobre as consequências de vários pontos de vista. A capacitação do aluno é uma resposta natural do mesmo ao desafio de uma situação-problema; é a construção do seu conhecimento.

Coordenação Pedagógica

Observando os princípios de aprendizagem apresentados, a coordenação acadêmica do curso de especialização em Cibersegurança deverá ter como objetivo a capacitação de especialistas em Cibersegurança que estejam aptos a analisar, projetar e implementar soluções inovadoras e condizentes à realidade do mercado de trabalho.

Estrutura / Duração / Carga Horária

A duração total em meses do curso é de 20 meses.
A Carga Horária Total deste Curso é de 630 horas.

Certificado

Ao final do curso é concedido ao discente considerado aprovado, em relação a notas, presenças e trabalho de conclusão de curso, o certificado de Especialista em Cibersegurança.

Avaliações

Curso Presencial: Exigência de 75% de presença para aprovação. Avaliações são realizadas ao final de cada disciplina. As notas variam de 0 a 10, com a nota 7 como a nota mínima exigida para aprovação na disciplina.

Calendário / Horário de Aulas

As aulas presenciais dos cursos de Pós do ICOMP têm seu início previsto para o mês de maio de 2025 e término previsto para dezembro de 2026, nos locais indicados pela coordenação do curso.

As aulas deverão ocorrer no período noturno, de segunda a sexta-feira.

Corpo Docente / Coordenação

O Corpo Docente dos Cursos de Pós-Graduação Lato Sensu em Cibersegurança é formado por Doutores com titulações obtidas em instituições de renome, podendo ser convidados mestres e profissionais com experiência e atuação no mercado em função de uma demanda específica do curso.

Todos os cursos são supervisionados pela equipe de coordenação de pós-graduação, com vistas a oferecer ao corpo discente qualidade, transparência e eficácia em relação aos cursos oferecidos.

Infraestrutura

O Instituto de Computação da UFAM fornecerá infraestrutura adequada ao processo de ensino-aprendizagem, com salas, equipamentos multimídias e laboratórios de informática com computadores de última geração.

Critério Geral de Aprovação:

Para ser considerado aprovado no Curso de Especialização em Cibersegurança, e ter direito ao respectivo Certificado de Conclusão, o participante deverá satisfazer os seguintes requisitos:

- Obter nota final igual ou superior a 7,0 (sete) em cada uma das disciplinas cursadas. A avaliação em cada disciplina será feita de acordo com o critério previamente estabelecido pelo professor(es) responsável(is).
- Ter frequência igual ou superior a 75% em cada disciplina e frequência global no curso de Especialização igual ou superior a 75%.
- Ter uma nota final igual ou superior a 7,0 (sete) no Trabalho de Conclusão do Curso (TCC).

4.5.2 - INTERDISCIPLINARIDADE:

Embora seja forte o paradigma da fragmentação do conhecimento em módulos, ministrados em unidades autônomas denominadas disciplinas (multidisciplinaridade), acredita-se que o “mundo real” é mais bem modelado como sendo interdisciplinar e transdisciplinar, e que o mercado de trabalho procura profissionais com formação holística e polivalente.

Por razões administrativas, práticas e conceituais, é difícil eliminar totalmente o conceito de disciplina. No entanto, pode-se obter boa integração entre elas (interdisciplinaridade), se existir coordenação entre as atividades desenvolvidas, comunicação entre professores, trabalhos conjuntos, avaliações conjuntas, objetivos e estratégias comuns.

A metodologia de ensino deste curso de especialização engloba vários conceitos, objetivando capacitar o profissional para o mundo do trabalho (aprender a fazer), para a vida em comunidade (aprender a viver em sociedade), para aprender a ser (conhecer a si mesmo e adquirir autonomia) e para aprender a conhecer (absorver mudanças). São exemplos de abordagens:

- Multidisciplinaridade, na qual as disciplinas aparecem justapostas com uma temática comum (neste caso, Internet das Coisas), porém, sem interação entre as mesmas.
- Pluridisciplinaridade, apresentando sinais de uma pequena cooperação intuitiva.
- Interdisciplinaridade, que pressupõe integração entre as disciplinas.
- Transdisciplinaridade, mais abrangente, onde o importante são os eixos integradores das áreas de conhecimento e o conceito de disciplina é mais difuso.

Os conceitos ministrados nos módulos do curso de especialização aqui proposto devem se relacionar com a realidade atual, facilitando analogias entre os conteúdos e os problemas existentes no mercado. Aspectos da realidade podem ser simulados a partir de situações-problemas, de atividades desenvolvidas em laboratórios. Tais analogias podem convergir para a capacitação de profissionais com aptidões relacionadas neste Projeto Pedagógico e as competências relevantes para o mercado de trabalho.

Neste contexto, a interdisciplinaridade será baseada nos tipos de aprendizagem, a saber:

Aprendizagem Baseada em Problemas

A verdadeira aprendizagem é baseada na descoberta e guiada pelo acompanhamento e não pela transmissão de conhecimento. É importante uma cultura cooperativa, colaborativa e suportativa (centrada no aprendizado) e não uma cultura competitiva e individualista (centrada no ensino). A Aprendizagem Baseada em Problemas se baseia no princípio da utilização de problemas como ponto de partida para aquisição e integração de novos conhecimentos. É um ambiente de aprendizado que engloba princípios educacionais sadios: aluno ativo, cooperação, realimentação imediata e constante, aprendizagem significativa e capacidade para aprender a aprender. O aluno é forçado a aprender os conceitos fundamentais do assunto dentro do contexto do espaço do problema. O tradicional aprendizado do conteúdo de um assunto para utilização posterior é invertido.

Aprendizagem Baseada em Projetos

O Aprendizado Baseado em Projetos tem pontos em comum com o Aprendizado Baseado em Problemas. A filosofia dos dois processos utiliza trabalho ativo, assuntos com significado para o aluno, executado por pequenas equipes, tendo como finalidade resolver uma questão, uma dificuldade ou uma necessidade da vida real. As duas abordagens, problema e projeto, levam a aquisição de conhecimento, de habilidades, estimulando a reflexão.

4.5.3 - ATIVIDADES COMPLEMENTARES: (Indicação das atividades fora da sala de aula: visita a empresas, elaboração de projetos, estudos de caso, viagens, período de estudos em outro Estado ou País, workshops, participação em eventos e outras)

Estão planejadas duas atividades complementares:

- A elaboração da monografia do curso. Os estudos teóricos e a elaboração do problema serão realizados durante as duas primeiras etapas, enquanto que a parte experimental e a análise dos resultados na etapa de residência.
- Um workshop de encerramento, aberto à comunidade, onde os melhores trabalhos comporão as seções técnicas. O workshop será a ferramenta de avaliação das monografias, tendo a mesma dinâmica da revisão de um artigo em periódico, onde a submissão inicial, prevista para julho, e o retorno da banca revisora, será a qualificação, a submissão final com o resultado da banca será a aprovação (ou não) para a apresentação no workshop que, por sua vez, será a defesa. As melhores monografias serão submetidas a periódicos qualificados da área de computação.

4.5.4 – TECNOLOGIA: (Descrever a tecnologia empregada, principalmente no caso de curso a distância: plataforma, ferramentas específicas, recursos de multimídia, produção de material de apoio, sessões presenciais, tutoria, monitoria e outras informações relevantes)

A inovação no ambiente de aprendizagem deste curso de especialização baseia-se no desenvolvimento de experiências mais ricas, envolvendo os alunos em muitas atividades práticas. O objetivo é utilizar suporte tecnológico para motivar os alunos desinteressados, desafiá-los e fasciná-los, criando experiências realísticas e contextualizadas.

Nesse contexto, os professores do curso de especialização em Engenharia de Software serão motivados a disponibilizar em meio virtual todo o material apresentado em sala de aula, planos de ensino, calendário de atividades, material complementar, entre outros.

De um modo geral, utilizam-se os seguintes meios para tornar o acesso a esse material fácil para os alunos:

- Ambientes Virtual de Ensino e Aprendizagem: **Colabweb**;
- Plataforma de atendimento: **A critério de cada professor**;
- Aulas presenciais: **A critério de cada professor, estando disponíveis laboratórios, salas com quadro e com projetores multimídia.**

4.6 - DADOS RELATIVOS AO CORPO DOCENTE E AO COORDENADOR DO CURSO (SÍNTESE)

a) Informações gerais:

Nº total de docentes que ministrarão o curso	14
Nº de docentes pertencentes ao quadro permanente da IES que oferece o curso	12
Nº total de docentes externos à IES que oferece o curso	2

Titulação:

Número de Especialistas	
Número de Mestres	
Número de Doutores	14

DADOS DO COORDENADOR DO CURSO:

NOME COMPLETO	Eduardo Luzeiro Feitosa		
SEXO	☒ (X) MASCULINO ☐ () FEMININO		
CPF	[REDACTED]		
MAIOR TITULAÇÃO ACADÊMICA	Doutor		
REGIME DE TRABALHO	Tempo Integral (DE)		
ENDEREÇO	Rua Francisco Loureiro, 185, bloco 9, apt 407, cond. Turim, [REDACTED]		
[REDACTED]	[REDACTED]		EMAIL [REDACTED]

ENDEREÇO DE FUNCIONAMENTO DO CURSO

LOGRADOURO	Av. Gal. Rodrigo Otávio, 6200.		
COMPLEMENTO	Campus Univ. Setor Norte		
BAIRRO	Coroadó I	[REDACTED]	[REDACTED]
UF	AM	MUNICÍPIO	Manaus
TELEFONE	33051193	FAX	
EMAIL	[REDACTED]	SITE	icomp.ufam.edu.br

4.7 - CURRICULUM VITAE RESUMIDO

NOME COMPLETO		Eduardo Luzeiro Feitosa			
CPF	[REDACTED]		ESTADO CIVIL		Casado
NASCIMENTO		20/05/1975	SEXO		Masculino
INSTITUIÇÃO		Universidade Federal do Amazonas			
CARGO/FUNÇÃO		Professor Associado			
VÍNCULO EMPREGATÍCIO			Estatutário		
ENDEREÇO		Av. Gal. Rodrigo Otávio, 6200, Coroado I, ICOMP, Setor Norte, Campus Universitário			
CEP	690080-900	CIDADE	Manaus	UF	AM
[REDACTED]	[REDACTED], ramal 2083	EMAIL	[REDACTED]		

Formação:

ÁREA / SUB-ÁREA DO CONHECIMENTO		INSTITUIÇÃO	ANO DE INÍCIO	ANO DE CONCLUSÃO
Graduação	Processamento de Dados	UFAM	1994	1998
Especialização	---	---	---	---
Mestrado	Ciência da Computação	UFRGS	1998	2001
Doutorado	Ciência da Computação	UFPE	2006	2010
Pós-Doutorado	---	---	---	---

Atividades Docentes:

Disciplinas Lecionadas		GR/PG	INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Tópicos Especiais em Programação II	GR	IComp/UFAM	2024/02
2	Tópicos Especiais em Programação III	GR	IComp/UFAM	2024/02
3	Auditoria e Segurança de Sistemas	GR	IComp/UFAM	2024/02
4	Segurança e Auditoria em Sistemas de Informação	GR	IComp/UFAM	2024/02
5	Sistemas Operacionais	GR	FT/UFAM	2024/01
6	Segurança em Redes de Computadores	GR	IComp/UFAM	2024/01
7	Segurança de Sistemas	PG	PPGI/UFAM	2024/01

* As demais disciplinas lecionadas em outros períodos podem ser encontradas no currículo lattes do professor

ORIENTAÇÃO DE ALUNOS		GRAD PET/IC	PÓS ESP./M/D	INSTITUIÇÃO	ANO CIVIL
1	Ailton da Silva dos Santos Filho		D	PPGI/UFAM	2019/01
2	Maria Ivanilse Calderon		D	PPGI/UFAM	2020/01
3	Francisco Soares de Sousa Neto		D	PPGI/UFAM	2022/01

4	Euler Vieira da Silva		D	PPGI/UFAM	2022/02
5	Karla Susiane dos Santos Pereira		D	PPGI/UFAM	2022/02

* Às demais orientações podem ser encontradas no currículo lattes do professor

Atividades Não Docentes:

CARGO OU FUNÇÃO		INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Coordenador da Gerência de Recursos Computacionais do IComp	IComp/UFAM	2022
2	Presidente da Comissão de Revalidação de Diplomas Estrangeiros	UFAM	2021
3	Coordenador da Pós-Graduação em Informática	UFAM	2015 - 2021
4	Vice coordenador e coordenador da CESeg	SBC	2014 - 2018

* Às demais atividades podem ser encontradas no currículo lattes do professor

NOME COMPLETO		Juan Gabriel Colonna			
CPF	[REDACTED]		ESTADO CIVIL	Casado	
NASCIMENTO		28/10/1983	SEXO	Masculino	
INSTITUIÇÃO		Universidade Federal do Amazonas			
CARGO/FUNÇÃO		Professor Adjunto, Nível 1			
VÍNCULO EMPREGATÍCIO			Estatutário		
ENDEREÇO		Av. Gal. Rodrigo Otávio, 6200, Coroado I, IComp, Setor Norte, Campus Universitário			
CEP	690080-900	CIDADE	Manaus	UF	AM
[REDACTED]	[REDACTED], ramal 2083	EMAIL	[REDACTED]		

Formação:

ÁREA / SUB-ÁREA DO CONHECIMENTO	INSTITUIÇÃO		ANO DE INÍCIO	ANO DE CONCLUSÃO
Graduação	Ingeniería en Telecomunicaciones	Universidad Nacional de Río Cuarto, UNRC, Argentina	2002	2009
Especialização	---	---	---	---
Mestrado	Informática	UFAM	2010	2012
Doutorado	Informática	UFAM	2013	2017
Pós-Doutorado	---	---	---	---

Atividades Docentes:

Disciplinas Lecionadas		GR/PG	INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Arquitetura de Computadores	GR	IComp/UFAM	2024/02
2	Algoritmos e Estruturas de Dados I	GR	IComp/UFAM	2024/02
3	Tópicos Avançados em Ciência da Computação II	GR	IComp/UFAM	2024/02

4	Arquitetura de Computadores	PG	IComp/UFAM	2024/02
5	Organização de Computadores	GR	IComp/UFAM	2024/01
6	Tópicos Especiais em Programação II	GR	IComp/UFAM	2024/01
7	Tópicos Especiais em Programação V	GR	IComp/UFAM	2024/01

* As demais disciplinas lecionadas em outros períodos podem ser encontradas no currículo lattes do professor:
<http://lattes.cnpq.br/9535853909210803>

ORIENTAÇÃO DE ALUNOS		GRAD PET/IC	PÓS ESP./M/D	INSTITUIÇÃO	ANO CIVIL
1	Francisco Fagner do Rego Cunha		M	PPGI/UFAM	2019
2	Leonardo Rodrigues de Souza		M	PPGI/UFAM	2021
3	Ronem Matos Lavareda Filho		M	PPGI/UFAM	2022
4	Larissa Andrade da Silva		M	PPGI/UFAM	2024
5	Marcos Marreiro Salvatierra		D	PPGI/UFAM	2022

* As demais orientações podem ser encontradas no currículo lattes do professor:
<http://lattes.cnpq.br/9535853909210803>

Atividades Não Docentes:

CARGO OU FUNÇÃO		INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Coordenador do Programa de Pós-Graduação	IComp/UFAM	2022-2024
2	Vice-coordenador do Programa de Pós-Graduação	IComp/UFAM	2021-2022
3	Aluno Pesquisador, Carga horária: 20, Regime: Dedicção exclusiva	IComp/UFAM	2010-2018
4	Pesquisa e desenvolvimento	IComp/UFAM	2002 - Atual

* As demais atividades podem ser encontradas no currículo lattes do professor:
<http://lattes.cnpq.br/9535853909210803>

NOME COMPLETO		Rafael Giusti			
CPF	[REDACTED]		ESTADO CIVIL		Casado
NASCIMENTO		15/12/1982	SEXO		Masculino
INSTITUIÇÃO		Universidade Federal do Amazonas			
CARGO/FUNÇÃO		Professor Adjunto, Nível 2			
VÍNCULO EMPREGATÍCIO			Estatutário		
ENDEREÇO		Av. Gal. Rodrigo Otávio, 6200, Coroado I, IComp, Setor Norte, Campus Universitário			
CEP	690080-900	CIDADE	Manaus	UF	AM
[REDACTED]	[REDACTED], ramal 2083	EMAIL	[REDACTED]		

Formação:

ÁREA / SUB-ÁREA DO CONHECIMENTO		INSTITUIÇÃO	ANO DE INÍCIO	ANO DE CONCLUSÃO
Graduação	Ciências da Computação	USP	2003	2008
Especialização	---	---	---	---
Mestrado	Ciências da Computação e Matemática Computacional	USP	2008	2010
Doutorado	Ciências da Computação e Matemática Computacional	USP	2012	2017
Pós-Doutorado	---	---	---	---

Atividades Docentes:

Disciplinas Lecionadas		GR/PG	INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Laboratório de Programação A	GR	IComp/UFAM	2024/02
2	Tópicos Avançados em Ciência da Computação II	GR	IComp/UFAM	2024/02
3	Algoritmos e Estruturas de Dados	PG	IComp/UFAM	2024/02
4	Algoritmos e Estruturas de Dados II	GR	IComp/UFAM	2024/01
5	Aprendizagem de Máquina e Mineração de Dados	GR	IComp/UFAM	2024/01
6	Tópicos Especiais em Aprendizagem de Máquina e Mineração de Dados	GR	IComp/UFAM	2024/01
7	Tópicos Especiais em Programação II	GR	IComp/UFAM	2024/01
8	Tópicos Especiais em Programação V	GR	IComp/UFAM	2024/01

* As demais disciplinas lecionadas em outros períodos podem ser encontradas no currículo lattes do professor:
<http://lattes.cnpq.br/0613781010575440>

ORIENTAÇÃO DE ALUNOS		GRAD PET/IC	PÓS ESP./M/D	INSTITUIÇÃO	ANO CIVIL
1	Josias Gomes Lima		D	PPGI/UFAM	2024
2	Mariela Mizota Tamada		D	PPGI/UFAM	2023
3	Lucas Gabriel Coimbra Evangelista		M	PPGI/UFAM	2023
3	Lucas Almeida Silva		M	PPGI/UFAM	2023
4	Carlos Vicente Soares Araujo		M	PPGI/UFAM	2019

* As demais orientações podem ser encontradas no currículo lattes do professor:
<http://lattes.cnpq.br/0613781010575440>

Atividades Não Docentes:

CARGO OU FUNÇÃO		INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Membro do Comitê Científico de Ciências Exatas e da Terra	Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação/UFAM	2020-2021

* As demais atividades podem ser encontradas no currículo lattes do professor.

NOME COMPLETO		David Braga Fernandes de Oliveira			
CPF	[REDACTED]		ESTADO CIVIL		Solteiro
NASCIMENTO		03/02/1977	SEXO		Masculino
INSTITUIÇÃO		Universidade Federal do Amazonas			
CARGO/FUNÇÃO		Professor Associado			
VÍNCULO EMPREGATÍCIO			Estatutário		
ENDEREÇO		Av. Gal. Rodrigo Otávio, 6200, Coroado I, IComp, Setor Norte, Campus Universitário			
CEP	690080-900	CIDADE	Manaus	UF	AM
[REDACTED]	[REDACTED]	ramal 2083	EMAIL	[REDACTED]	

Formação:

ÁREA / SUB-ÁREA DO CONHECIMENTO		INSTITUIÇÃO	ANO DE INÍCIO	ANO DE CONCLUSÃO
Graduação	Processamento de Dados	UFAM	1994	1998
Especialização	---	---	---	---
Mestrado	Informática	UFAM	2002	2004
Doutorado	Ciências da Computação	UFMG	2005	2010
Pós-Doutorado	---	---	---	---

Atividades Docentes:

Disciplinas Lecionadas		GR/PG	INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Introdução à Ciência dos Computadores	GR	FT/UFAM	2024/02
2	Introdução à Programação de Computadores	GR	FT/UFAM	2024/02
1	Programação para WEB	GR	IComp/UFAM	2024/01

* As demais disciplinas lecionadas em outros períodos podem ser encontradas no currículo lattes do professor:
<http://lattes.cnpq.br/9561812825173697>

ORIENTAÇÃO DE ALUNOS		GRAD PET/IC	PÓS ESP./M/D	INSTITUIÇÃO	ANO CIVIL
1	Marcela Sávia Picanço Pessoa		D	PPGI/UFAM	2022

* As demais orientações podem ser encontradas no currículo lattes do professor:
<http://lattes.cnpq.br/9561812825173697>

Atividades Não Docentes:

CARGO OU FUNÇÃO		INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Engenheiro de Software	Instituto Nokia de Tecnologia	2004
2	Administrador do Backbone Universitário	(CTIC)/UFAM	2001 - 2004

* As demais atividades podem ser encontradas no currículo lattes do professor:
<http://lattes.cnpq.br/9561812825173697>

NOME COMPLETO		Horácio Antonio Braga Fernandes de Oliveira			
CPF	[REDACTED]		ESTADO CIVIL		Casado
NASCIMENTO		23/03/1981	SEXO		Masculino
INSTITUIÇÃO		Universidade Federal do Amazonas			
CARGO/FUNÇÃO		Professor Associado			
VÍNCULO EMPREGATÍCIO			Estatutário		
ENDEREÇO		Av. Gal. Rodrigo Otávio, 6200, Coroado I, ICOMP, Setor Norte, Campus Universitário			
CEP	690080-900	CIDADE	Manaus	UF	AM
[REDACTED]	[REDACTED], ramal 2083	EMAIL	[REDACTED]		

Formação:

ÁREA / SUB-ÁREA DO CONHECIMENTO		INSTITUIÇÃO	ANO DE INÍCIO	ANO DE CONCLUSÃO
Graduação	Ciência da Computação	UFAM	1999	2003
Especialização	---	---	---	---
Mestrado	Ciências da Computação	UFMG	2004	2005
Doutorado	Ciência da Computação	UFMG	2005	2008
Pós-Doutorado		University of California, Irvine, UCI, USA	2019	2020

Atividades Docentes:

Disciplinas Lecionadas		GR/PG	INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Técnicas Avançadas de Programação	GR	IComp/UFAM	2024/02
2	Tópicos Avançados em Sistemas Embarcados	GR	IComp/UFAM	2024/02
3	Projeto de Programas	GR	IComp/UFAM	2024/01
4	Laboratório de Programação Avançada	GR	IComp/UFAM	2024/01
5	Projeto de Programas	GR	IComp/UFAM	2024/01

* As demais disciplinas lecionadas em outros períodos podem ser encontradas no currículo lattes do professor:
<http://lattes.cnpq.br/9314744999783676>

ORIENTAÇÃO DE ALUNOS		GRAD PET/IC	PÓS ESP./M/D	INSTITUIÇÃO	ANO CIVIL
1	Bráulio Henrique Veloso Pinto		M	PPGI/UFAM	2021
2	Yuri Freitas Assayag		M	PPGI/UFAM	2021
3	Felipe Leite Lobo		D	PPGI/UFAM	2020
4	Moysés Mendes de Lima		D	PPGI/UFAM	2019

* As demais orientações podem ser encontradas no currículo lattes do professor:
<http://lattes.cnpq.br/9314744999783676>

Atividades Não Docentes:

CARGO OU FUNÇÃO		INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Administração de Redes (Serviço Técnico Especializado)	Antigo CPD, atual Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação (CTIC)/UFAM	2003 - 2004
2	Coordenador de <i>Help Desk</i> (Administração de Rede/Projetos de Rede e Segurança/Desenvolvimento Web)	Isae, Centro de Pesquisas em Tecnologia da Informação	2001 - 2002

* As demais orientações podem ser encontradas no currículo lattes do professor: <http://lattes.cnpq.br/9314744999783676>

NOME COMPLETO		André Luiz da Costa Carvalho			
CPF	[REDACTED]		ESTADO CIVIL	Casado	
NASCIMENTO		21/09/1983	SEXO	Masculino	
INSTITUIÇÃO		Universidade Federal do Amazonas			
CARGO/FUNÇÃO		Professor Associado			
VÍNCULO EMPREGATÍCIO			Estatutário		
ENDEREÇO		Av. Gal Rodrigo Otávio, 6200, Coroado I, ICOMP, Setor Norte, Campus Universitário			
CEP	690080-900	CIDADE	Manaus	UF	AM
[REDACTED]	[REDACTED], ramal 2083	EMAIL	[REDACTED]		

Formação:

ÁREA / SUB-ÁREA DO CONHECIMENTO		INSTITUIÇÃO	ANO DE INÍCIO	ANO DE CONCLUSÃO
Graduação	Ciência da Computação	UFAM	2002	2006
Especialização	---	---	---	---
Mestrado	Informática	UFAM	2006	2008
Doutorado	Informática	UFAM	2008	2012
Pós-Doutorado	---	---	---	---

Atividades Docentes:

Disciplinas Lecionadas		GR/PG	INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Desenvolvimento de Jogos Digitais	GR	IComp/UFAM	2024/02
2	Sistemas Operacionais	GR	IComp/UFAM	2024/02
3	Computação Numérica	GR	IComp/UFAM	2024/01
4	Tópicos Especiais em Banco de Dados	GR	IComp/UFAM	2024/01
5	Tópicos Especiais em Banco de Dados	PG	PPGI/UFAM	2024/01

* As demais disciplinas lecionadas em outros períodos podem ser encontradas no currículo lattes do professor

ORIENTAÇÃO DE ALUNOS		GRAD PET/IC	PÓS ESP./M/D	INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Yan Rodrigues da Silva Soares		D	PPGI/UFAM	2024/02
2	Marco Rodrigues		D	PPGI/UFAM	2023/01
3	Ludimila Carvalho Gonçalves		D	PPGI/UFAM	2022/01
4	Vinicius Medeiros		M	PPGI/UFAM	2024/01
5	Igor Lima		M	PPGI/UFAM	2024/01

* Às demais orientações podem ser encontradas no currículo lattes do professor

Atividades Não Docentes:

CARGO OU FUNÇÃO		INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Analista Pesquisador	Instituto Certi Amazonas	2012 - 2013
2	Coordenador do Curso de Graduação em Engenharia de Software	IComp/UFAM	2020 - 2024

* Às demais atividades podem ser encontradas no currículo lattes do professor

NOME COMPLETO		Eduardo James Pereira Souto			
CPF	[REDACTED]		ESTADO CIVIL		Casado
NASCIMENTO		13/08/1970	SEXO		Masculino
INSTITUIÇÃO		Universidade Federal do Amazonas			
CARGO/FUNÇÃO		Professor Associado			
VÍNCULO EMPREGATÍCIO			Estatutário		
ENDEREÇO		Av. Gal Rodrigo Otávio, 6200, Coroado I, ICOMP, Setor Norte, Campus Universitário			
CEP	690080-900		CIDADE	Manaus	UF AM
[REDACTED]	[REDACTED], ramal 2083		EMAIL	[REDACTED]	

Formação:

ÁREA / SUB-ÁREA DO CONHECIMENTO		INSTITUIÇÃO	ANO DE INÍCIO	ANO DE CONCLUSÃO
Graduação	Processamento de Dados	UFAM	1994	1998
Especialização	Especialização em Administração de Empresas	Fundação Getúlio Vargas	1994	1995
Mestrado	Ciências da Computação	UFMG	1999	2001
Doutorado	Ciências da Computação	UFPE	2003	2007
Pós-Doutorado	---	---	---	---

Atividades Docentes:

Disciplinas Lecionadas		GR/PG	INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Processo de Pesquisa em Ciência da Computação	PG	PPGI/UFAM	2024/02
2	Introdução a Programação de Computadores	GR	FT/UFAM	2024/01
3	Sistemas Distribuídos I	GR	IComp/UFAM	2024/01
4	Sistemas Distribuídos	GR	FT/UFAM	2024/01

* Às demais disciplinas lecionadas em outros períodos podem ser encontradas no currículo lattes do professor

ORIENTAÇÃO DE ALUNOS		GRAD PET/IC	PÓS ESP./M/D	INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Hendrio Luis de Souza Bragança		D	PPGI/UFAM	2019/01
2	Kevin Gustavo Montero Quispe		D	PPGI/UFAM	2020/01
3	Alex Fernandes Figueiredo		D	PPGI/UFAM	2023/01

* Às demais orientações podem ser encontradas no currículo lattes do professor

Atividades Não Docentes:

CARGO OU FUNÇÃO		INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Diretor do antigo Centro de Processamento de Dados (CPD), atual Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação (CTIC)/UFAM	UFAM	1994 - 2001
2	Assistente Técnico	FUCAPI	1993
3	Membro da Câmara de Assessoramento Científico	FAPEAM	2014 - 2022
4	Membro da Comissão Especial de Cibersegurança (CESeg)	Sociedade Brasileira de Computação (SBC)	2015 - 2017

* Às demais atividades podem ser encontradas no currículo lattes do professor

NOME COMPLETO		Alexandre Passito de Queiroz					
CPF	[REDACTED]		ESTADO CIVIL		Casado		
NASCIMENTO		21/05/1984	SEXO		Masculino		
INSTITUIÇÃO		Universidade Federal do Amazonas					
CARGO/FUNÇÃO		Professor Associado					
VÍNCULO EMPREGATÍCIO			Estatutário				
ENDEREÇO		Av. Gal Rodrigo Otávio, 6200, Coroado I, ICOMP, Setor Norte, Campus Universitário					
CEP	690080-900	CIDADE	Manaus	UF	AM		
[REDACTED]		[REDACTED], ramal 2083	EMAIL	[REDACTED]			

Formação:

ÁREA / SUB-ÁREA DO CONHECIMENTO	INSTITUIÇÃO	ANO DE INÍCIO	ANO DE CONCLUSÃO
---------------------------------	-------------	---------------	------------------

Graduação	Ciência da Computação	UFAM	2002	2005
Especialização	---	---	---	---
Mestrado	Informática	UFAM	2006	2008
Doutorado	Informática	UFAM	2008	2012
Pós-Doutorado	---	---	---	---

Atividades Docentes:

Disciplinas Lecionadas		GR/PG	INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Cálculo Numérico	GR	FT/UFAM	2024/01
2	Seminários em Computação	GR	IComp/UFAM	2024/01
3	Metodologia Científica para Ciência da Computação	GR	IComp/UFAM	2024/01

* As demais disciplinas lecionadas em outros períodos podem ser encontradas no currículo lattes do professor:
<http://lattes.cnpq.br/7507000181049352>.

ORIENTAÇÃO DE ALUNOS		GRAD PET/IC	PÓS ESP./M/D	INSTITUIÇÃO	ANO CIVIL
1	Daniel Moraes de Souza Saldanha	IC		IComp/UFAM	2019

* As demais orientações podem ser encontradas no currículo lattes do professor:
<http://lattes.cnpq.br/7507000181049352>.

Atividades Não Docentes:

CARGO OU FUNÇÃO		INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Coordenador do Curso de Ciência da Computação	IComp/UFAM	2016 - 2020; 2024 -

* As demais atividades podem ser encontradas no currículo lattes do professor:
<http://lattes.cnpq.br/7507000181049352>.

NOME COMPLETO	Eulanda Miranda dos Santos				
CPF	[REDACTED]		ESTADO CIVIL	Casada	
NASCIMENTO	14/04/1975		SEXO	Feminino	
INSTITUIÇÃO	Universidade Federal do Amazonas				
CARGO/FUNÇÃO	Professora Associada				
VÍNCULO EMPREGATÍCIO	Estatutário				
ENDEREÇO	Av. Gal Rodrigo Otávio, 6200, Coroado I, ICOMP, Setor Norte, Campus Universitário				
CEP	690080-900		CIDADE	Manaus	UF AM
[REDACTED]	[REDACTED], ramal 2083		EMAIL	[REDACTED]	

Formação:

ÁREA / SUB-ÁREA DO CONHECIMENTO		INSTITUIÇÃO	ANO DE INÍCIO	ANO DE CONCLUSÃO
Graduação	Tecnologia em Processamento de Dados	UFPA	1995	1999
Especialização	---	---	---	---
Mestrado	Informática	UFCG	2000	2002
Doutorado	Engenharia (Philosophiae Doctor Ph. D)	École de Technologie Supérieure, ETS, Canadá	2003	2008
Pós-Doutorado	---	---	---	---

Atividades Docentes:

Disciplinas Lecionadas		GR/PG	INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Tópicos Especiais em Aprendizagem de Máquina	PG	IComp/UFAM	2024/02
2	Tópicos Avançados em Ciência da Computação	GR	IComp/UFAM	2024/02
3	Introdução a Programação de Computadores	GR	FT/UFAM	2024/02
4	Introdução a Programação de Computadores	GR	ICE/UFAM	2024/02
5	Matemática Discreta	GR	IComp/UFAM	2024/01
6	Tópicos Especiais em Programação II	GR	IComp/UFAM	2024/01
7	Tópicos Especiais em Programação V	GR	IComp/UFAM	2024/01
8	Aprendizagem de Máquina e Mineração de Dados	PG	PPGI/UFAM	2024/01

* Às demais disciplinas lecionadas em outros períodos podem ser encontradas no currículo lattes do professor

ORIENTAÇÃO DE ALUNOS		GRAD PET/IC	PÓS ESP./M/D	INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Francisco Fagner do Rego Cunha		D	PPGI/UFAM	2019/01
2	Marcelo Chamy Machado		D	PPGI/UFAM	2019/01
3	Stéfane Rêgo Gandra		D	PPGI/UFAM	2022/01
4	Matheus Miranda Matos		M	PPGI/UFAM	2021/02

* As demais orientações podem ser encontradas no currículo lattes do professor:
<http://lattes.cnpq.br/3054990742969890>

Atividades Não Docentes:

CARGO OU FUNÇÃO		INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Informática (PPGI)	IComp/UFAM	2016 - 2020
2	Revisora de Periódico	<i>Information Sciences</i>	2008 - Atual

* As demais atividades podem ser encontradas no currículo lattes do professor:
<http://lattes.cnpq.br/3054990742969890>

NOME COMPLETO		Bruno Freitas Gadelha			
CPF	668.116.782-1		ESTADO CIVIL		Solteiro
NASCIMENTO		02/02/1980	SEXO		Masculino
INSTITUIÇÃO		Universidade Federal do Amazonas			
CARGO/FUNÇÃO		Professor Associado			
VÍNCULO EMPREGATÍCIO			Estatutário		
ENDEREÇO		Av. Gal Rodrigo Otávio, 6200, Coroado I, ICOMP, Setor Norte, Campus Universitário			
CEP	690080-900	CIDADE	Manaus	UF	AM
			ramal 2083	EMAIL	

Formação:

ÁREA / SUB-ÁREA DO CONHECIMENTO		INSTITUIÇÃO	ANO DE INÍCIO	ANO DE CONCLUSÃO
Graduação	Ciência da Computação	UFAM	1999	2003
Especialização	---	---	---	---
Mestrado	Ciência da Computação	UFAM	2004	2006
Doutorado	Informática	PUC-RIO	2008	2012
Pós-Doutorado	---	---	---	---

Atividades Docentes:

Disciplinas Lecionadas		GR/PG	INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Tópicos Avançados em Engenharia de Software	GR	IComp/UFAM	2024/02
2	Tópicos Avançados em Engenharia de Software	PG	PPGI/UFAM	2024/02
3	Fundamentos de Engenharia de Software	GR	IComp/UFAM	2024/01
4	Engenharia de Requisitos e Análise de Sistemas	GR	IComp/UFAM	2024/01
5	Análise e Projeto de Sistemas	GR	IComp/UFAM	2024/01

* Às demais disciplinas lecionadas em outros períodos podem ser encontradas no currículo lattes do professor

ORIENTAÇÃO DE ALUNOS		GRAD PET/IC	PÓS ESP./M/D	INSTITUIÇÃO	ANO CIVIL
1	Nayane Maia Ferreira Alves		M	PPGI/UFAM	2022
2	Mauro Junior Batista Amazonas		D	PPGI/UFAM	2018
3	Gretchen Torres de Macedo		D	PPGI/UFAM	2020
4	Genildo Gomes da Silva Junior		D	PPGI/UFAM	2021
5	Romualdo Costa de Azevedo		D	PPGI/UFAM	2021
6	Flávio José Mendes Coelho		D	PPGI/UFAM	2022

* Às demais orientações podem ser encontradas no currículo lattes do professor

Atividades Não Docentes:

CARGO OU FUNÇÃO		INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Coordenador do Núcleo de Educação a Distância	Faculdade Martha Falcão, FMF/IESA	Fev/2007 - Jan/2008
2	Programador de aplicações para Web utilizando HTML, PHP e MySql	Argo Informática LTDA. Argo Brasil	1997 - 2000

* As demais atividades podem ser encontradas no currículo lattes do professor:
<http://lattes.cnpq.br/4987487225451219>.

NOME COMPLETO		Gilbert Breves Martins				
CPF	[REDACTED]		ESTADO CIVIL		Casado	
NASCIMENTO		19.05.1971	SEXO		Masculino	
INSTITUIÇÃO		Instituto Federal do Amazonas				
CARGO/FUNÇÃO		Professor EBBT				
VÍNCULO EMPREGATÍCIO			Estatutário			
ENDEREÇO		Rua Barão de Indaiá, 1025, casa 76, Flores				
[REDACTED]	[REDACTED]		CIDADE	Manaus	UF	AM
[REDACTED]		[REDACTED]		EMAIL	[REDACTED]	

Formação:

ÁREA / SUB-ÁREA DO CONHECIMENTO		INSTITUIÇÃO	ANO DE INÍCIO	ANO DE CONCLUSÃO
Graduação	Processamento de Dados	UFAM	1989	1993
Especialização	---	---	---	---
Mestrado	Ciência da Computação	UFMG	1999	2001
Doutorado	Informática	UFAM	2011	2016
Pós-Doutorado	---	---	---	---

Atividades Docentes:

Disciplinas Lecionadas		GR/PG	INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Métodos Numéricos	GR	IFAM / CMDI	2024/02
2	Algoritmos e Programação	GR	IFAM / CMDI	2024/02
3	Dispositivos Programáveis e FPGA	GR	IFAM / CMDI	2024/02
4	Arquitetura de Computadores	GR	IFAM / CMDI	2024/01
5	Métodos Numéricos	GR	IFAM / CMDI	2024/01

6	Informática Aplicada à Logística	GR	IFAM / CMDI	2024/01
---	----------------------------------	----	-------------	---------

* Às demais disciplinas lecionadas em outros períodos podem ser encontradas no currículo lattes do professor

ORIENTAÇÃO DE ALUNOS		GRAD PET/IC	PÓS ESP./M/D	INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Gabriel da Silva Paiva	IC		IFAM / CMDI	2024/01
2	Ana Carolina da Silva Mendes	IC		IFAM / CMDI	2023/01
3	Aurélio Muzzi de Souza Silva	IC		IFAM / CMDI	2023/01

* Às demais orientações podem ser encontradas no currículo lattes do professor

Atividades Não Docentes:

CARGO OU FUNÇÃO		INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Coordenador do Núcleo de Inovação Tecnológica	IFAM	2020 - 2022
2	Coordenador do Curso de Tecnologia em Logística	IFAM / CMDI	2017 - 2023
3	Coordenador de Cursos de Informática	FUCAPI / CESF	2003 - 2011
4	Diretor de Divisão (Produção)	UFAM / CPD	1995 - 1997

* Às demais atividades podem ser encontradas no currículo lattes do professor

NOME COMPLETO		Thiago de Souza Rocha			
CPF	78704413253	ESTADO CIVIL		Casado	
NASCIMENTO		20/06/1984	SEXO		Masculino
INSTITUIÇÃO		INDT			
CARGO/FUNÇÃO		Gerente Técnico			
VÍNCULO EMPREGATÍCIO			CLT		
ENDEREÇO		Av. José Moacir Teberga de Toledo, 1520			
		CIDADE	Manaus	UF	AM
		EMAIL			

Formação:

ÁREA / SUB-ÁREA DO CONHECIMENTO		INSTITUIÇÃO	ANO DE INÍCIO	ANO DE CONCLUSÃO
Graduação	Análise de Sistemas	FUCAPI	2003	2008
Especialização	Gerenciamento de Projetos	FGV	2014	2016
Mestrado	Ciência da Computação	UFAM	2011	2013
Doutorado	Ciência da Computação	UFAM	2014	2020
Pós-Doutorado	---	---	---	---

Atividades Docentes:

Disciplinas Lecionadas		GR/PG	INSTITUIÇÃO	PERÍODO

* Às demais disciplinas lecionadas em outros períodos podem ser encontradas no currículo lattes do professor

ORIENTAÇÃO DE ALUNOS		GRAD PET/IC	PÓS ESP./M/D	INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Alexandre Braga Damasceno		M	UFAM	2017
2	Robson Rojas Andrade	G		UFAM	2015

* Às demais orientações podem ser encontradas no currículo lattes do professor

Atividades Não Docentes:

CARGO OU FUNÇÃO		INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1			

* Às demais atividades podem ser encontradas no currículo lattes do professor

NOME COMPLETO		Raimundo da Silva Barreto					
CPF	[REDACTED]		ESTADO CIVIL		Casado		
NASCIMENTO		19/07/1969	SEXO		Masculino		
INSTITUIÇÃO		Universidade Federal do Amazonas					
CARGO/FUNÇÃO		Professor Associado					
VÍNCULO EMPREGATÍCIO			Estatutário				
ENDEREÇO		Av. Gal Rodrigo Otávio, 6200, Coroado I, ICOMP, Setor Norte, Campus Universitário					
CEP	690080-900		CIDADE	Manaus	UF AM		
[REDACTED]	[REDACTED] ramal 2083		EMAIL	[REDACTED]			

Formação:

ÁREA / SUB-ÁREA DO CONHECIMENTO		INSTITUIÇÃO	ANO DE INÍCIO	ANO DE CONCLUSÃO
Graduação	Processamento de Dados	UFAM	1987	1991
Especialização	Ciência da Computação	UFAM	1991	1992
Mestrado	Ciências da Computação	UFMG	1996	1997
Doutorado	Ciências da Computação	UFPE	2006	2010
Pós-Doutorado	---	University of Southampton, Inglaterra	2011	2012

Atividades Docentes:

Disciplinas Lecionadas		GR/PG	INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Linguagens Formais e Autômatos	GR	IComp/UFAM	2024/02

2	Tópicos Especiais em Sistemas Embarcados	GR	IComp/UFAM	2024/02
3	Tópicos Especiais em Sistemas Embarcados	PG	PPGI/UFAM	2024/02
4	Compiladores	GR	IComp/UFAM	2024/01
5	Compiladores	GR	FT/UFAM	2024/01
6	Fundamentos Teóricos da Computação	PG	PPGI/UFAM	2024/01

* As demais disciplinas lecionadas em outros períodos podem ser encontradas no currículo lattes do professor: <http://lattes.cnpq.br/1132672107627968>.

ORIENTAÇÃO DE ALUNOS		GRAD PET/IC	PÓS ESP./M/D	INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	SHERMAM TÁCIA DA COSTA LIMA		M	PPGI/UFAM	2022
2	MAELY DA SILVA MORAES		D	PPGI/UFAM	2020
3	EDWIN JUAN LOPES BARBOZA MONTEIRO		D	PPGI/UFAM	2021

* As demais orientações podem ser encontradas no currículo lattes do professor: <http://lattes.cnpq.br/1132672107627968>.

Atividades Não Docentes:

CARGO OU FUNÇÃO		INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Conselheiro Técnico-Científico sem vínculo empregatício e sem vencimentos.	Instituto de Inovação, Pesquisa, Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Amazonas (IPDEC-AM)	2014 - Atual

* As demais atividades podem ser encontradas no currículo lattes do professor: <http://lattes.cnpq.br/1132672107627968>.

NOME COMPLETO		Edson Nascimento Silva Junior			
CPF	[REDACTED]		ESTADO CIVIL		Casado
NASCIMENTO		13/07/1969	SEXO		Masculino
INSTITUIÇÃO		Universidade Federal do Amazonas			
CARGO/FUNÇÃO		Professor Associado			
VÍNCULO EMPREGATÍCIO			Estatutário		
ENDEREÇO		Av. Gal Rodrigo Otávio, 6200, Coroado I, ICOMP, Setor Norte, Campus Universitário			
CEP	690080-900	CIDADE	Manaus	UF	AM
[REDACTED]	[REDACTED], ramal 2083	EMAIL	[REDACTED]		

Formação:

ÁREA / SUB-ÁREA DO CONHECIMENTO		INSTITUIÇÃO	ANO DE INÍCIO	ANO DE CONCLUSÃO
Graduação	Processamento de Dados	UFAM	1987	1991

Especialização	---	---	---	---
Mestrado	Engenharia de Sistemas e Computação	UFRJ	1992	1996
Doutorado	Computação	UFRGS	1998	2003
Pós-Doutorado	---	---	---	---

Atividades Docentes:

Disciplinas Lecionadas		GR/PG	INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Algoritmo e Estrutura de Dados I	GR	IComp/UFAM	2024/02
2	Geração e Uso de Banco de Dados	GR	ICHL/UFAM	2024/02
3	Algoritmo e Estrutura de Dados II	GR	IComp/UFAM	2024/01
4	Informática Instrumental	GR	ICB/UFAM	2024/01

* As demais disciplinas lecionadas em outros períodos podem ser encontradas no currículo lattes do professor: <http://lattes.cnpq.br/6012757443739680>.

ORIENTAÇÃO DE ALUNOS		GRAD PET/IC	PÓS ESP./M/D	INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1					
2					
3					
4					
5					

* As demais orientações podem ser encontradas no currículo lattes do professor: <http://lattes.cnpq.br/6012757443739680>

Atividades Não Docentes:

CARGO OU FUNÇÃO		INSTITUIÇÃO	PERÍODO
1	Coordenador Administrativo	Ponto de Presença no Amazonas (POP-AM) da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP)	2013 - Atual
2	Membro do Comitê Gestor	Rede Óptica Metropolitana do Brasil para Pesquisa e Educação (METROMAO)	2013 - Atual
3	Coordenação Técnica	Ponto de Presença no Amazonas (POP-AM) da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP)	2003 - 2008

* As demais atividades podem ser encontradas no currículo lattes do professor: <http://lattes.cnpq.br/6012757443739680>.

4.8 - INFRA-ESTRUTURA FÍSICA (descrever)

a) Instalações (Salas de aula, laboratórios, etc.)

O Instituto de computação da UFAM fornecerá infraestrutura adequada ao processo de ensino-aprendizagem, com salas, equipamentos multimídias e laboratórios de informática com computadores de última geração. Os laboratórios, em número de quinze, devem ser utilizados para atividades práticas. O aprendizado deve ser construído pelo educando com supervisão do Professor e as aulas puramente expositivas devem ser limitadas. Todos os laboratórios pertencentes ao Instituto de Computação possuem computadores em número adequado com acesso à Internet.

b) Biblioteca (acervo bibliográfico)

Em termos de biblioteca, o curso de especialização em cibersegurança deve dispor de um acervo que contempla os títulos adotados como bibliografia básica e bibliografia complementar indicados nos planos de ensino das disciplinas que operacionalizam as matérias. Além disso, estarão disponíveis bibliotecas digitais para acesso aos principais periódicos científicos da área de Computação e Informática relacionadas às disciplinas constantes da estrutura curricular (Communications of ACM, IEEE Software, MIS Quarterly, SBC etc), bem como periódicos científicos da área de administração e negócios (Harvard Business Review, RAUSP, etc).

c) Recursos de Informática/Tecnologia

Software e equipamentos existentes nos laboratórios de pós-graduação e graduação do Instituto de Computação da UFAM estão disponíveis neste curso. Este projeto também contempla a aquisição de servidores, equipamentos de redes e notebooks para uso durante o curso.

d) Reprografia

Todo material produzido será digitalizado e disponibilizado no site do curso, o que permitirá que os alunos possam reproduzir todo material disponibilizado durante o curso em qualquer local. Além disso, na UFAM também existem vários serviços de reprografia (fotocópias, impressões e encadernações, entre outros). A reprodução de qualquer material é de responsabilidade do aluno.

5. ASPECTOS FINANCEIROS

O plano de Administrativo-Financeiro apresentado a seguir é referente a uma única turma do curso de especialização deste projeto.

DESPESAS DO PROJETO	VALOR (R\$)	%
I - Programas de computador, máquinas, equipamentos, aparelhos e instrumentos, seus acessórios, sobressalentes e ferramentas, e serviços de instalação dessas máquinas e equipamentos utilizados na execução do projeto	R\$ 770.000,00	15,77%
II - Aquisição, implantação, ampliação ou modernização de infraestrutura física e de laboratórios de pesquisa, desenvolvimento e inovação e de ICTs	R\$ 376.500,00	7,71%
III - RH diretos envolvidos na execução do projeto	R\$ 2.530.000,00	51,82%
III - RH indiretos envolvidos na execução do projeto	R\$ 0,00	0,00%
IV - Serviços técnicos de terceiros	R\$ 47.500,00	0,97%
V - Material de consumo	R\$ 15.000,00	0,31%
Total Dispendios (I a V)	R\$ 3.739.000,00	76,58%
<i>VI - Outros dispendios correlatos às atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação.</i>	R\$410.859,38	8,42%
<i>Livros e Periódicos</i>	R\$6.250,00	0,13%
<i>Treinamentos</i>	R\$ 0,00	0,00%
<i>Viagens</i>	R\$85.500,00	1,75%
<i>Outros Correlatos</i>	R\$75.000,00	1,54%
<i>ISS</i>	R\$244.109,38	5,00%
Total Dispendios (I a VI)	R\$4.149.859,38	85,00%
<i>VII - DOA (Despesas operacionais e Administrativas) e Constituição de Reserva</i>	R\$732.328,14	15,00%
Total	R\$4.882.187,52	100%

5.1. Recursos solicitados:

Recursos financeiros (em R\$): **4.882.187,52**

5.2. Detalhamento dos Custos

O Plano de Trabalho do projeto apresenta o detalhamento dos custos do projeto

6. FICHA DE DADOS CADASTRAIS DE IDENTIFICAÇÃO DA IES E DOS DIRIGENTES

INSTITUIÇÃO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS		
MANTENEDORA	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS – FUA/AM		
STATUS JURÍDICO	De Direito Privado / Administração Indireta	C.G.C	04378626/0001-97
ESTADUAIS/PARTICULARES		FEDERAIS: UG-GESTÃO:	
C/C BANCO DO BRASIL S/A:	170500-8	AG	3602-1
ENDEREÇO	Av. Gen. Rodrigo Octávio 6200, Coroado I - Prédio da Reitoria, 1 andar - Setor Norte Campus Universitário 69080-900 - Manaus - AM		
TELEFONE	(092) 3305-1480	EMAIL	

DIRIGENTE	REITOR	NOME	SYLVIO MÁRIO PUGA FERREIRA
ENDEREÇO	Av. Gen. Rodrigo Octávio 6200, Coroado I - Prédio da Reitoria, 1 andar - Setor Norte Campus Universitário 69080-900 - Manaus - AM		
CPF		C.I.	0977440-8 SSP/AM

DIRIGENTE	PRÓ REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO		
NOME	Adriana Malheiro Alle Marie		
ENDEREÇO	Av. Gen. Rodrigo Octávio 6200, Coroado I - Prédio da Reitoria, 1 andar - Setor Norte Campus Universitário 69080-900 - Manaus - AM		
CPF		C.I.	