

PÓS
GRADUAÇÃO
IPOG



► COMPUTAÇÃO FORENSE & PERÍCIA DIGITAL

JUSTIFICATIVA

Com o incessante e rápido avanço tecnológico temos uma melhoria constante na vida das pessoas. Na mesma proporção a esses avanços também são utilizadas para o cometimento de delitos. Desta forma, devemos utilizar os avanços tecnológicos e as novas técnicas desenvolvidas na mesma relação para aprimorarmos a produção da prova material tanto no âmbito criminal quanto civil.

Visando enfrentar a verdadeira epidemia de crimes cibernéticos que assola a rede mundial de computadores, torna-se cada vez mais necessário para profissionais de TI e organizações públicas e privadas o domínio de técnicas de análise forense, aplicadas no âmbito computacional.



A análise forense computacional consiste em um conjunto de técnicas para coleta e exame de evidências digitais, reconstrução de dados e ataques, identificação e rastreamento de invasores.

A especialização visa apresentar aos alunos os conceitos essenciais da investigação forense digital, tais como:

- Volatilidade de evidências e coleta de dados em um sistema em execução;
- Recuperação de informações parcialmente destruídas;
- Reconstrução da linha temporal dos eventos;
- Prevenção de armadilhas instaladas por invasores;
- Compreensão da lógica dos sistemas de arquivos;
- Reconhecimento de artefatos maliciosos e técnicas de recuperação de dados armazenados em memória.

O curso tem enfoque prático, com o objetivo de fornecer aos alunos as habilidades necessárias à investigação de sistemas potencialmente comprometidos, bem como o conhecimento sobre ataques comuns e a preparação para trabalhar em uma investigação legal.

"Análise Forense Computacional" é voltada para técnicos, analistas e administradores de redes que desejam obter o conhecimento e as habilidades técnicas necessárias à realização de uma investigação forense em sistemas computacionais bem como para recuperação forense de evidência. Além disso, com a nova alteração do Código de Processo Penal, algumas atribuições foram acrescentadas ao Assistente Técnico. As alterações consistem de alguns pontos básicos (Lei 11690, de 09.06.08, artigo 159):

§ 4º O assistente técnico atuará a partir de sua admissão pelo juiz e após a conclusão dos exames e elaboração do laudo pelos peritos oficiais, sendo as partes intimadas desta decisão.

§ 5º Durante o curso do processo judicial, é permitido às partes, quanto à perícia:

I - Requerer a oitiva dos peritos para esclarecerem a prova ou para responderem a quesitos, desde que o mandado de intimação e os quesitos ou questões a serem esclarecidas sejam encaminhados com antecedência mínima de 10 (dez) dias, podendo apresentar as respostas em laudo complementar;

II - Indicar assistentes técnicos que poderão apresentar pareceres em prazo a ser fixado pelo juiz ou ser inquiridos em audiência.

Por essa razão, o IPOG tem a satisfação de oferecer este Curso de Pós-graduação em Computação Forense e Perícia Digital, criado por Peritos Criminais e outros especialistas de diversas áreas do conhecimento científico.

Ao final do curso, o especialista será capaz de analisar laudos emitidos nas áreas abrangidas pelas matérias ministradas, e estará tecnicamente apto a atuar como assistente técnico judicial, bem como produzir esses mesmos laudos utilizando o ferramental tecnológico apresentado no curso.



OBJETIVO

- Capacitar profissionais atuantes na área ou que nela pretendam ingressar (em conformidade com as exigências atuais do mercado de trabalho em Perícia), proporcionando conhecimentos necessários para a análise de mídias em geral e recuperação de evidências, bem como a elaboração e análise de Laudos Periciais.

PÚBLICO

Profissionais com curso superior em todas as áreas afins à tecnologia da informação, bem como aqueles que tenham notório saber em TI, com curso superior de graduação reconhecido pelo MEC.

DISCIPLINAS

Introdução à Criminalística e Computação Forense
Introdução aos Aspectos Legais de Computação Forense
Tópicos em Sistemas Operacionais
Desenvolvimento Integral do Potencial Humano I
Desenvolvimento Integral do Potencial Humano II
Análise Forense do Sistema Operacional LINUX
Análise Forense do Sistema Operacional Windows
Análise de Mídias Utilizando Ferramenta Forense FTK I
Análise de Mídias Utilizando Ferramenta Forense FTK II
Análise de Mídias Utilizando Software Livre
Prática em Análise Forense I
Prática em Análise Forense II
Análise de Local na Rede Mundial
Análise de Tráfego e Captura de pacotes
Criptografia e Criptoanálise
Introdução ao Processamento Forense de Imagens I
Introdução ao Processamento Forense de Imagens II
Análise de Equip. Computacionais Portáteis e de Telefonia Móvel
Tópicos Avançados em Computação Forense
Metodologia do Trabalho Científico - EaD
<i>Carga horária de 480 horas / aula</i>

COORDENAÇÃO

José Walber Borges Pinheiro (IDEALIZADOR) - M.Sc. Bacharel em Ciências da Computação pela Universidade Federal de Goiás; Especialista em Docência Universitária; Mestre em Educação (PUC-GO); Doutorando em Ciências da Informação (UFP-Portugal), Perito Criminal Federal Classe Especial; Ex-chefe do Setor Técnico Científico da Polícia Federal em Goiás; Professor da Universidade Estácio de Sá (Graduação e Pós-Graduação). Professor da Academia Nacional de Polícia e Professor IPOG.



Paulo Quintiliano da Silva – PhD. Perito Criminal Federal da Polícia Federal, tendo sido Chefe da Perícia de Informática por 4 anos. É graduado em Ciência da Computação e em Direito, é Mestre em Ciência da Computação, é Doutor e Pós-Doutor em Processamento de Imagens e Reconhecimento de Padrões. Trabalha na área de Ciência da Computação desde 1982, em alguns órgãos públicos federais, com atuação em segurança da informação. Em 2005 foi eleito o Conselheiro representante da América Latina no “International Botnet Task Force Counsel”. É o fundador e o Editor-Chefe da revista científica IJoFCS (The International Journal of Forensic Computer Science). É o fundador e o coordenador das conferências internacionais: **ICCyber** (Conferência Internacional de Perícias em Crimes Cibernéticos) e **ICoFCS** (The International Conference on Forensic Computer Science). É o fundador e foi o primeiro presidente do Capítulo Brasília da HTCIA (High Technology Crime Investigation Association). É o fundador e o presidente da ABEAT (Associação Brasileira de Especialistas em Alta Tecnologia). É conselheiro do KINSA Law Enforcement Advisory Board. É Pesquisador Associado da Universidade de Brasília (UnB).

Helvio Pereira Peixoto, PhD - Bacharel em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Uberlândia – UFU e Mestre em Ciência da Computação pela Universidade Estadual de Campinas – Unicamp. PhD em Engenharia Elétrica e Computação pela *University of Texas at Austin* – UTAustin, USA. Ministrou aulas de programação orientada a objetos em C++ na UTAustin e foi Diretor do curso de Engenharia de Computação na Universidade de Uberaba. Foi Gerente de Projetos por três anos no *Logic Technology Development Group* da Intel Corp - USA. Atualmente exerce o cargo de Perito Criminal Federal em Brasília. Idealizador e responsável pela implantação do Mestrado Profissionalizante em Engenharia Elétrica com Ênfase em Informática Forense e Segurança da Informação pela Universidade de Brasília, UNB. É certificado em Computação Forense pela AccessData (ACE - *Accessdata Certified Examiner*), Guidance Software (EnCE – *Encase Certified Examiner*) e IACIS (*International Association of Computer Investigative Specialists*).

Marcelo Abdalla dos Reis, M.Sc - Bacharel em Ciência da Computação pela UFMS e Mestre em Ciência da Computação pela UNICAMP, na área de segurança de redes. Perito Criminal Federal – Primeira Classe – Área de Informática. EnCase Certified Examiner (EnCE) e AccessData Certified Examiner (ACE). Autor de artigos, palestras e cursos ministrados em eventos nacionais e internacionais.

Luciano Kuppens - Perito Criminal Federal desde 2005, com graduação em Engenharia de Redes de Comunicação pela Universidade de Brasília (2003), graduação em Tecnologia em Processamento de Dados pelo Centro de Ensino Superior Unificado de Brasília (2001), especialização em Gestão em Redes e Segurança da Informação pela União Pioneira de Integração Social (2004), especialização em Criptografia pela Universidade Federal Fluminense (2010) e mestrado em Engenharia Elétrica, área de concentração em Informática Forense e Segurança da Informação, pela Universidade de Brasília (2012). Encontra-se lotado no Serviço de Perícias em Informática do Instituto Nacional de Criminalística do Departamento de Polícia Federal, sendo responsável pelo Laboratório de Decifragem de Arquivos. Atua também como professor na Academia Nacional de Polícia (ANP), nas disciplinas Informática Forense e Noções de Criminalística. Coautor dos Procedimentos Operacionais Padrão em Informática Forense da Secretaria Nacional de Segurança Pública (SENASP).



José Helano Matos Nogueira - Doutor em Administração de Empresas pela Universidade de Liverpool na Inglaterra. Possui mestrado stricto sensu em Informática pela PUC/RJ e diversos cursos de pós-graduação lato sensu, destacando MBA em Ciências Forenses pela Universidade da Flórida nos Estados Unidos e MBA em Gestão de Políticas de Segurança Pública pela Academia Nacional da Polícia Federal. Possui Bacharelado em Ciência da Computação e Licenciatura Plena em Matemática pela UECE. Foi pesquisador de desenvolvimento científico regional do CNPq, onde iniciou sua brilhante carreira no meio científico nacional. Atualmente leciona na Faculdade Farias Brito e já lecionou em diversas universidades e instituições de nível superior do Brasil, dentre elas UFC/CE, UECE/CE, FURG/RS, PUC/RJ, ANP/DPF/DF, dentre outras. Orientou uma gama de alunos nas mais diversas linhas de pesquisa da Administração (Sistema de Informação, Liderança e Gestão Estratégica), Computação (Inteligência Artificial, Segurança da Informação e Engenharia de Software), Direito (Criminalística e Processo Eletrônico). Já publicou dezenas de trabalhos científicos em livros, revistas, congressos e simpósios, tendo sido premiado em âmbito nacional e internacional, com vários de seus trabalhos. No campo profissional teve notoriedade em sua atuação em diversas áreas. No campo da gestão pública, foi o primeiro policial brasileiro a ser Diretor da INTERPOL ocupando a posição de Diretor Mundial da Perícia Policial da INTERPOL, na sede em Lyon-França; foi o Coordenador de Cooperação Policial Internacional para Copa do Mundo FIFA; foi Assistente do Diretor da Polícia Científica da Polícia Federal; foi Chefe do Grupo de Bombas e Explosivos da Polícia Federal. Atualmente, é o Chefe da Perícia Criminal da Polícia Federal no Estado do Ceará.

Pedro Monteiro da Silva Eleuterio - graduado em Engenharia de Computação pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e Mestre em Computação, área de Hipermídia, pela Universidade de São Paulo (USP). Desde 2006, é Perito Criminal Federal da área de Informática, do Departamento de Polícia Federal, onde trabalha diariamente solucionando os mais variados crimes cometidos com o uso do computador. No início de 2011, lançou o livro "Desvendando a Computação Forense", pela Novatec Editora, uma das primeiras obras nacionais na área de Computação Forense.

Breno Rangel - Engenheiro de Computação pela Universidade Federal de Goiás - UFG. Especialista em Docência Superior pela FacLions. Experiência profissional: Gestor de TI - Estado de Goiás, Perito Criminal Federal da Área de Informática em Goiás.

Galileu Batista de Sousa – Graduado em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Ceará e Mestre em Computação pela Universidade de Campinas (Unicamp). Foi Professor de várias instituições e universidades, incluindo Universidade Federal do Ceará, Universidade Católica de Pernambuco e Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Desde 2005 é Perito Criminal Federal, trabalhando atualmente na Superintendência da Polícia Federal no Estado do Rio Grande do Norte. Ganhou vários prêmios por publicações relacionadas à Computação Forense.

Rodrigo Albernaz - Bacharel em Engenharia Elétrica (ênfase em sistemas de computação) pela Universidade Federal de Goiás, UFG e Tecnólogo em Redes de Comunicação (ênfase em Telecomunicação) pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Goiás, CEFET/GO. Perito Criminal Federal com experiência em exames na área de informática, tendo atuado em Tocantins e Goiás. Especialista em Criptografia e Segurança da Informação pela Universidade Federal Fluminense, UFF e o Mestre Profissionalizante em Engenharia Elétrica com Ênfase em Informática Forense e Segurança da Informação pela Universidade de Brasília, UNB. Coautor de dois capítulos do livro Fundamentos de Redes - Passo a passo. 1ª ed. Terra, 2003.



Sibelius Lellis Vieira - Graduação em Física (UFG), Mestrado e Doutorado na Unicamp (Instrumentação e Engenharia Elétrica (Automação), respectivamente) e Pós-doutorado em Ciência da Computação na Universidade da Virginia. Graduação em Direito na PUC Goiás. Professor Titular da PUC Goiás do Departamento de Computação, Professor do Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas da PUC Goiás e Perito Criminal da Polícia Técnico-Científica do Estado de Goiás.

Alexandre Moreira Vaz - Técnico em Telecomunicações, Bacharel em Ciências da Computação. Especialista em Docência Universitária; Ex-Instrutor do SENAC-GO. Ex-Instrutor de Microsoft Solution Providers. Ex-Policia Rodoviário Federal. Perito Criminal Federal. Professor convidado da Universidade Federal de Goiás. Instrutor da Academia Nacional de Polícia (ANP).

Paulo Max Gil Innocencio Reis - Perito Criminal Federal, lotado no Serviço de Perícias em Audiovisuais e Eletrônicos do Instituto Nacional de Criminalística (INC) do Departamento de Polícia Federal (DPF). Graduou-se em Engenharia de Comunicações pelo Instituto Militar de Engenharia (IME) em 1998. Pós-graduado, possui MBA Executivo em Telecomunicações, pelo Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET/RJ - 2003), e Aperfeiçoamento em Conhecimentos Militares, pela Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (ESAO/RJ-2005). Atuou na área de sistemas de telecomunicações por 4 anos (2001-2004), gerenciando as redes corporativas de voz e dados da Presidência da República e do Exército Brasileiro. Tem experiência em sistemas de comunicações digitais, processamento digital de sinais e processamento digital de imagens, atuando em projetos de pesquisa no Instituto Militar de Engenharia (2005-2006) e, como Perito Criminal Federal, na análise de registros de áudio e imagens (desde 2006). Professor dos cursos de Processamento Forense de Imagens, Reconhecimento Facial, Introdução às Perícias em Registros de Áudio, e Investigação e Busca de Aparatos de interceptação, todos da Academia Nacional de Polícia (ANP). Professor do curso preparatório para o concurso de Perito Criminal Federal da rede de ensino LFG (2010 - 2012). Tem interesse em problemas relacionados à Análise Forense de Sistemas de Telecomunicações, Análise Forense de Imagens, Análise Forense de Registros de Áudio, Biometria Facial, Reconhecimento de Locutor, Reconhecimento de Padrões, Processamento Digital de Sinais e Processamento Digital de Imagens.

****Professores Titulares. Sujeito à alteração.***

DIFERENCIAIS DO CURSO

O corpo docente é formado por Peritos em Informática da Polícia Federal. As técnicas e softwares utilizados no curso são os mesmos que as principais polícias do mundo utilizam na elucidação dos crimes cibernéticos.

DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA E PRÉ-REQUISITOS

- Diploma original (a ser apresentado ao Consultor de Especialização para digitalização);
- RG e CPF/ ID PROFISSIONAL/ CNH (a ser apresentado ao Consultor de Especialização para digitalização);
- É **imprescindível** que o estudante tenha seu próprio **notebook** para utilização nas aulas;
- Recomendável 8GB de memória RAM.



DURAÇÃO/PERIODICIDADE

20 Meses (Aulas em um final de semana por mês)

- Sexta das 18h às 23h
- Sábado das 8h às 19h
- Domingo das 8h às 13h

INFORMAÇÕES E MATRÍCULAS

IPOG

Instituto de Pós-graduação e Graduação

Rua T-55, Qd. 96, Lt. 11, Nº 580

Setor Bueno - Goiânia-GO

Fone: (62) 3945-5050

www.ipog.edu.br

cursos@ipog.edu.br

