



Segurança e Redes de Computadores

programa do curso

Redes de Computadores

A disciplina tem como objetivo que o aluno compreenda os fundamentos de redes de computadores, conheça as tecnologias mais usadas para a transmissão de dados, entenda o funcionamento dos protocolos mais difundidos e capacite-se para o desenvolvimento de atividades de instalação e manutenção de redes baseados em tecnologia IP.

Redes de Computadores Avançadas

A disciplina tem por objetivo fazer com que o aluno reconheça as funcionalidades de redes de computadores voltadas para novas tecnologias como: VOIP, TV-IP, Streaming de Vídeo, TV-Digital e outras tecnologias voltadas para comunicação de dados. Capacita também o aluno a realizar projetos de redes de alto desempenho.

Direito Digital

A disciplina tem por objetivo conhecer a área de Direito em nosso país, suas divisões, instancias e órgãos. Compreender o Direito Digital e como proceder em casos de necessidade. O funcionamento do processo jurídico em nosso país, suas divisões e etapas com foco em processo do Direito Digital.

Linux

Introdução a sistemas Linux;
Instalação / Configuração de uma VM Debian GNU/Linux (hardening);
Gerenciamento de pacotes;
Comandos básicos de manipulação de arquivos e diretórios;
Sistema de Permissão de arquivos e diretórios;
Comandos avançados de administração dos sistemas GNU/Linux;
Comandos de rede;
Acesso Remoto;
Gerenciamento de inicialização (Loader).

Linux Avançado

Níveis de execução (Runlevels / SystemD);

Gerenciamento de Grupos e Usuários;

Gerenciamento de LOGs;

Linguagem Shell Script (Atribuição de variáveis e primeiro script, Estruturas de decisão e looping);

Exercícios/Desafios de Shell Sript e Expressões Regulares;

Serviços de Rede (WebService / DHCP, DNS / SQUID, IPTABLES);

Pacotes fonte ("debianização" de pacotes / compilação).

Sistemas de Firewall, IPS e IDS

A disciplina tem por objetivo fazer com que o aluno compreenda os conceitos de Firewall, IPS e IDS, assim como aprendizado de Cibersegurança aplicada e métodos de defesa e bloqueio de invasões em redes corporativas e residenciais.

Introdução a Segurança de Redes

Normas e padrões da segurança da informação. Vulnerabilidades. Escopo e estrutura de um sistema de segurança da informação. Reuniões de acompanhamento. Política de segurança.

Análise de resultados. Auditorias. Riscos de segurança da informação. Gestão de continuidade de negócio.

Técnicas Avançadas de Segurança

Introdução de conceitos, métodos e processos utilizados para proteger informações e sistemas de informações do acesso não autorizado, contemplando as fases dos ataques e o uso de ferramentas de testes de vulnerabilidades em redes locais e aplicações Web.

Implementação e Testes de Segurança em Redes

Aplicar testes e explorar vulnerabilidades identificadas em computadores e aplicações.

Desenvolver processos de proteção contra-ataques cibernéticos.

Empreendedorismo de Projetos Digitais

Desenvolver projetos com foco em empreendedorismo e economia criativa. Identificar o perfil e habilidades do empreendedor. Estabelecer os aspectos estratégicos, gerenciais e operacionais.

Traçar estratégias de gestão de pessoas e de organizações. Desenvolver um plano de negócios para projetos inovadores. Infraestrutura para empresa digital.

Seminário de Inovação

Proporcionar conhecimentos teóricos e práticos para a compreensão dos principais conceitos sobre empreendedorismo, suas características, o perfil dos profissionais envolvidos, bem como do universo das startups. Disponibilizar instrumentos aos alunos como suporte ao desenvolvimento de novas empresas de tecnologia e startups. Novos modelos de negócios. Inovação e Criatividade nos Negócios.

trabalho de conclusão de curso

Não aplicável.

estágio

Não aplicável.

metodologia

Aprenda com teoria + prática

Na Universidade Positivo a teoria está sempre ligada com a prática. Aqui as disciplinas práticas com forte utilização de laboratórios do Núcleo de Computação. O ensino acontece mediante exposições conceituadas com exercícios práticos e estudos de casos e você ainda tem simulação de ambientes competitivos orientados para objetivos específicos de cada disciplina.

Avaliações práticas

As avaliações serão fomentadas por atividades e projetos visando a prática.

De olho no futuro

O mercado de segurança da informação terá forte crescimento. Com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), a segurança de dados se tornou uma das principais pautas do país. Como tendência se destaca a necessidade de medidas continuadas de prevenção, acompanhando a evolução dos riscos e formas de ataques.