

UTAH TREINAMENTOS

Engenheiro DevOps

Hands On.

ENGENHEIRO DEVOPS

SOBRE O CURSO:

O conceito de Infra Ágil, juntamente com novos postos de trabalho como Agile Coach é uma realidade dentro do mundo corporativo e quando você olha para seu curriculum hoje, o que você tem feito para se adequar a esta nova realidade?

Para atender a essa necessidade crescente de profissionais qualificados, a LPI desenvolveu a certificação DevOps Tools Engineer do Linux Professional Institute.

Só para ilustrar, esta certificação verifica as habilidades necessárias para usar as ferramentas que melhoram a colaboração nos fluxos de trabalho durante a administração do sistema e o desenvolvimento de software.

Certamente o Grupo Utah parceiro GOLD da LPI sem dúvida preparou um treinamento de DevOps onde o aluno poderá dar continuidade em seu plano de Carreira, assim estamos desenvolvendo não apenas competências técnicas mas também comportamentos que mudarão completamente a maneira com que as empresas o enxergam dentro do ambiente.

CARGA HORÁRIA:

- ✓ 44 Horas:

APÓS ESTE CURSO VOCÊ ESTARÁ APTO A:

- ✓ Analisar e planejar a implantação de Infraestrutura seguindo práticas DevOps.
- ✓ Conhecer o poder das principais ferramentas para a criação de uma Infraestrutura Ágil.
- ✓ Efetuar mudanças em seu parque de forma controlada e centralizada.
- ✓ Versionamento de código
- ✓ Implantar um ambiente de gerência de configurações com o Puppet.
- ✓ Planejar sua infraestrutura com pipelines.
- ✓ Administrar Contêineres
- ✓ Usar o docker compose para configurar todos os serviços de uma aplicação.
- ✓ Criar testes de infraestrutura
- ✓ Centralizar Logs
- ✓ Construir uma infraestrutura como código.

PRÉ-REQUISITOS:

- ✓ Conhecimento em Linux, Serviços e Redes de Computadores.

ENGENHEIRO DEVOPS

EMENTA:

- Desenvolvimento de software moderno.
    - Compreender e projetar aplicativos baseados em serviços Entenda conceitos e padrões comuns da API.
      Entenda aspectos do armazenamento de dados, status de serviço e manipulação de sessão.
    - Design de software para ser executado em contêineres Projetar software para ser implantado em serviços em nuvem.
    - Consciência dos riscos na migração e integração de software legado monolítico.
      Entenda os riscos comuns de segurança de aplicativos e as formas de mitigá-los.
      Entenda o conceito de desenvolvimento de software ágil.
    - Entenda o conceito de DevOps e suas implicações para desenvolvedores e operadores de software.

- A seguir, uma lista parcial dos arquivos, termos e utilitários usados: rest, json
    - Service Orientated Architectures (SOA) Microsserviços.
    - Servidores imutáveis Acoplamento solto.
    - Scripts entre sites, injeções de SQL, relatórios detalhados de erros, autenticação de API, aplicação consistente de criptografia de transporte Cabeçalhos CORS e tokens CSRF.

- Propriedades acid e teorema cap componentes e plataformas padrão.
    - Recursos e conceitos de armazenamento de objetos Recursos e conceitos de bancos de dados relacionais e NoSQL
    - Recursos e conceitos de corretores de. mensagens e filas de mensagens Recursos e conceitos de serviços de big data.
    - Recursos e conceitos de tempos de execução de aplicativos / PaaS Recursos e conceitos de redes de distribuição de conteúdo.

- Gerenciamento de código fonte
    - Principais áreas de conhecimento:
    - Entenda os conceitos do Git e a estrutura do repositório Gerenciar arquivos dentro de um repositório Git Gerenciar filiais e tags.
    - Trabalhe com repositórios e filiais remotos, bem como submódulos
    - Mesclar arquivos e filiais.
    - Consciência do SVN e do CVS, incluindo conceitos de soluções de SCM centralizadas e distribuídas.

ENGENHEIRO DEVOPS

- Integração contínua e entrega contínua

    - Entenda os conceitos de Integração Contínua e Entrega Contínua Compreender os componentes de um pipeline de CI / CD, incluindo testes de builds, unidades, integração e aceitação, gerenciamento de artefatos, entrega e implantação.
    - Entenda as práticas recomendadas de implantação.
    - Entenda a arquitetura e os recursos do Jenkins, incluindo Plugins Jenkins, API do Jenkins, notificações e compilações distribuídas.
    - Definir e executar tarefas no Jenkins, incluindo manipulação de parâmetros .Fingerprinting, artefatos e repositórios de artefatos
    - Entenda como o Jenkins modela pipelines de entrega contínua e implementa um pipeline de entrega contínua declarativa em Jenkins..
    - Conhecimento de possíveis modelos de autenticação e autorização Entendimento do Plugin de Pipeline.
    - Entenda os recursos de módulos importantes do Jenkins, como o Plug-in de Artefato de Cópia, o Plug-in de Impressão Digital, o Docker Pipeline, o Docker Build e o plugin Publicar, o Plug-in Git, o Plugin de Credenciais.
    - Consciência do Artifactory e do Nexus.

- Gerenciamento de contêineres

    - Entenda a arquitetura do Docker.
    - Use imagens existentes do Docker a partir de um registro do Docker Crie Dockerfiles e crie imagens a partir do Dockerfiles.
    - Carregar imagens para um registro do Docker Operar e acessar contêineres do Docker Conecte o contêiner a redes do Docker.
    - Use os volumes do Docker para armazenamento de contêineres compartilhado e persistente.

- Implantação e orquestração de contêineres:

    - Entenda o modelo de aplicativo do Docker Compose.
    - Criar e executar arquivos do Docker Compose (versão 3 ou posterior).
    - Entenda a arquitetura e a funcionalidade do modo Docker Swarm.
    - Executar contêineres em um Docker Swarm, incluindo a definição de serviços, pilhas e uso de segredos.
    - Entenda a arquitetura e o modelo de aplicativo Kubernetes.
    - Definir e gerenciar um aplicativo baseado em contêiner para o Kubernetes, incluindo a definição de Implantações, Serviços, ReplicaSets e Pods.

ENGENHEIRO DEVOPS

- Infraestrutura de containers:
    - Use o Docker Machine para configurar um host do Docker.
    - Entenda os conceitos de rede do Docker, incluindo redes de sobreposição
    - Criar e gerenciar redes do Docker.
    - Entenda os conceitos de armazenamento do Docker Crie e gerencie volumes do Docker.
    - Consciência do Flocker e flanela.
    - Entenda os conceitos de descoberta de serviço Conhecimento básico do CoreOS. Container Linux, rkt e etcd.
    - Entenda os riscos de segurança da virtualização de contêiner e das imagens de contêiner e como mitigá-los.

- Implantação de máquina virtual:
    - Entenda arquitetura e conceitos do Vagrant, incluindo armazenamento e networking.
    - Recuperar e usar caixas do Atlas Crie e execute Vagrantfiles.
    - Acessar máquinas virtuais do Vagrant.
    - Compartilhar e sincronizar pasta entre uma máquina virtual do Vagrant e o sistema host.
    - Entenda o provisionamento do Vagrant, incluindo File, Shell, Ansible e Docker Entenda a configuração de várias máquinas.

- Implantação na nuvem:
    - Entendendo os recursos e conceitos do cloud-init, incluindo dados do usuário e inicializando e configurandox' o cloud-init.
    - Use o cloud-init para criar, redimensionar e montar sistemas de arquivos, configurar contas de usuários, incluindo credenciais de login, como chaves SSH, e instalar pacotes de software do repositório de distribuição.
    - Entenda os recursos e as implicações das nuvens e da virtualização de IaaS para uma instância de computação, como captura instantânea, pausa, clonagem e limites de recursos.

- Criação de imagem do sistema:
    - Entenda a funcionalidade e os recursos do Packer Crie e mantenha arquivos de modelo.
    - Crie imagens a partir de arquivos de modelo usando diferentes construtores A seguir, uma lista parcial dos arquivos, termos e utilitários usados.

ENGENHEIRO DEVOPS

- Ansible:
    - Entenda os princípios da configuração automatizada do sistema e instalação de software.
    - Crie e mantenha arquivos de inventário.
    - Entenda como o Ansible interage com sistemas remotos.
    - Gerenciar credenciais de login SSH para Ansible, incluindo o uso de contas de login não privilegiadas
    - Crie, mantenha e execute playbooks Ansible, incluindo tarefas, manipuladores, condicionais, loops e registros
    - Definir e usar variáveis
    - Manter segredos usando cofres Ansible
    - Escrever modelos Jinja2, incluindo filtros comuns, loops e condicionais
    - Entenda e use papéis Ansible e instale papéis Ansible da Ansible Galaxy Entenda e use importantes tarefas Ansible, incluindo arquivo, cópia, template, ini_file, lineinfile, patch, substituir, usuário, grupo, comando, shell, serviço, systemd, cron, apt, debconf, yum, git e debug.
    - Consciência do inventário dinâmico
    - Reconhecimento de recursos Ansibles para sistemas não-Linux Consciência de contêineres Ansible

- Outras ferramentas de gerenciamento de configuração.
    - Conhecimento básico de arquitetura e recursos do Puppet.
    - Característica básica e conhecimento de arquitetura do Chef.

- Operações e monitoramento de ti:
    - Entenda os objetivos das operações de TI e do provisionamento de serviços, incluindo propriedades não funcionais, como disponibilidade, latência e capacidade de resposta.
    - Compreender e identificar métricas e indicadores para monitorar e medir a funcionalidade técnica de um serviço.
    - Compreender e identificar métricas e indicadores para monitorar e medir a funcionalidade lógica de um serviço.
    - Entenda a arquitetura de Prometheus, incluindo Exportadores, Pushgateway, Alertmanager e Grafana.
    - Monitore contêineres e micro serviços, usando Prometheus Entenda os princípios dos ataques de TI contra a infraestrutura de TI.
    - Entenda os princípios das formas mais importantes de proteger a infraestrutura de TI.
    - Entenda os principais componentes da infraestrutura de TI e sua função na implantação.

ENGENHEIRO DEVOPS

- Gerenciamento e análise de logs:
    - Entenda como funciona o log de aplicativos e sistemas.
    - Entenda a arquitetura e a funcionalidade do Logstash, incluindo o ciclo de vida de uma mensagem de log e plugins do Logstash.
    - Entenda a arquitetura e a funcionalidade do Elasticsearch e do Kibana no contexto do gerenciamento de dados de log (Elastic Stack).
    - Configurar o Logstash para coletar, normalizar, transformar e armazenar dados de log.
    - Configure o syslog e o Filebeat para enviar dados de log para o Logstash Configurar o Logstash para enviar alertas por email.
    - Entenda o suporte a aplicativos para gerenciamento de log.

FORMA DE PAGAMENTO:

- ✓ Em até **12 vezes** sem juros no **Cartão de Crédito** ou Boleto.
- ✓ Em até 18 vezes com juros de 0.69% a.m.
- ✓ Em até 24 vezes com juros de 1.29% a.m.

Atenciosamente,

PALOMA SOARES
Sales Trainning – Grupo Utah
55 11 5842-3459 – 9.8469-5240
paloma@utah.com.br
www.utah.com.br