



## Índice

GH-900: GitHub Foundations .....	2
GH-100: GitHub Fundamentals - Administration Basics and Product Features .....	4
GH-200: Automate your workflow with GitHub Actions .....	6
GH-300: GitHub Copilot .....	7
GH-500: GitHub Advanced Security.....	9





## GH-900: GitHub Foundations

**Duração:** 1 dia

### 1. Introdução ao Git

- O que é controle de versão?
- Comandos básicos do Git

### 2. Introdução ao GitHub

- O que é o GitHub?
- Componentes do fluxo do GitHub
- O GitHub é uma plataforma colaborativa
- Gerenciamento da plataforma GitHub

### 3. Introdução aos produtos do GitHub

- Contas e planos do GitHub
- GitHub para Dispositivos Móveis e GitHub para Desktop
- Cobrança do GitHub
- Estatísticas de uso de licença
- Estatísticas de uso de licença em dispositivos de máquina e periféricos
- Relatórios de uso medido

### 4. Configurar a varredura de código no GitHub

- O que é a varredura de código?
- Habilitar a verificação de código com ferramentas de terceiros
- Configurar a varredura de código
- Configurar o exercício de varredura de código

### 5. Introdução ao GitHub Copilot

- GitHub Copilot, seu programador em pares de IA
- Interagir com o Copilot
- Instalar, configurar e solucionar problemas do GitHub Copilot

### 6. Codificar com o GitHub Codespaces

- O ciclo de vida do Codespace
- Personalizar seu Codespace
- Codespaces versus editor GitHub.dev

### 7. Gerenciar seu trabalho com projetos do GitHub

- Projetos versus Projetos Clássicos
- Como criar um projeto
- Como organizar seu projeto
- Como organizar e automatizar seu projeto
- Insight e automação com projetos

### 8. Comunicar-se com eficiência no GitHub usando Markdown

- O que é o Markdown?

### 9. Contribuir para um projeto de software livre no GitHub

- Identificar onde você pode ajudar





- Contribuir para um repositório de software livre
  - Próximas etapas
- 10. Gerenciar um programa InnerSource usando o GitHub**
- Como gerenciar um programa InnerSource bem-sucedido
- 11. Manter um repositório seguro com as melhores práticas do GitHub**
- Como manter um repositório GitHub seguro
  - Segurança automatizada
- 12. Introdução à administração do GitHub**
- O que é a administração do GitHub?
  - Como funciona a autenticação do GitHub?
  - Como funciona a organização e as permissões do GitHub?
- 13. Autenticar e autorizar identidades de usuário no GitHub**
- Gerenciamento de identidades e acesso do usuário
  - Autenticação de usuário
  - Autorização do usuário
  - Sincronização de equipe
- 14. Gerenciar alterações de repositório usando solicitações de pull no GitHub**
- O que são solicitações de pull?
- 15. Pesquisar e organizar o histórico do repositório usando o GitHub**
- Como pesquisar e organizar o histórico do repositório usando o GitHub
- 16. Usar o GitHub Copilot com o Python**
- O que é o GitHub Copilot?
  - Usar o GitHub Copilot com Python





## **GH-100: GitHub Fundamentals - Administration Basics and Product Features**

**Duração:** 1 dia

### **1. Introdução ao GitHub**

- O que é o GitHub?
- Componentes do fluxo do GitHub
- O GitHub é uma plataforma colaborativa
- Gerenciamento da plataforma GitHub

### **2. Introdução à administração do GitHub**

- O que é a administração do GitHub?
- Como funciona a autenticação do GitHub?
- Como funciona a organização e as permissões do GitHub?

### **3. Introdução aos produtos do GitHub**

- Contas e planos do GitHub
- GitHub para Dispositivos Móveis e GitHub para Desktop
- Cobrança do GitHub
- Estatísticas de uso de licença
- Estatísticas de uso de licença em dispositivos de máquina e periféricos
- Relatórios de uso medido

### **4. Manter um repositório seguro com as melhores práticas do GitHub**

- Como manter um repositório GitHub seguro
- Segurança automatizada

### **5. Gerenciar dados confidenciais e políticas de segurança no GitHub**

- Configurar políticas de segurança
- Criar e gerenciar conjuntos de regras de repositório
- Relatório e registro em log

### **6. Autenticar e autorizar identidades de usuário no GitHub**

- Gerenciamento de identidades e acesso do usuário
- Autenticação de usuário
- Autorização do usuário
- Sincronização de equipe

### **7. Administração do GitHub para suporte e adoção empresarial**

- Recursos do GitHub Enterprise
- Suporte para o GitHub Enterprise
- Escalar a implantação da sua empresa
- Usuários Gerenciados do GitHub Enterprise

### **8. Gerenciar GitHub Actions na empresa**

- Noções básicas sobre modelos corporativos do GitHub
- Gerenciar ações e fluxos de trabalho
- Controlar o acesso e o uso de ações em sua empresa





- Gerenciando e aproveitando componentes reutilizáveis no GitHub Actions
- Gerenciar executores
- Configurar executores auto-hospedados para uso corporativo
- Gerenciar segredos criptografados

**9. Aproveitar o GitHub Actions para publicar em pacotes do GitHub**

- O que são pacotes do GitHub?
- Publicar em pacotes do GitHub e no Registro de Contêiner do GitHub
- Pacotes do GitHub para pacotes de código





## GH-200: Automate your workflow with GitHub Actions

**Duração:** 1 dia

- 1. Automatizar as tarefas de desenvolvimento usando o GitHub Actions**
  - Como o GitHub Actions automatiza as tarefas de desenvolvimento?
  - Identificar os componentes do GitHub Actions
  - Configurar um fluxo de trabalho do GitHub Actions
- 2. Criar fluxos de trabalho de integração contínua usando o GitHub Actions**
  - Como usar o GitHub Actions para criar fluxos de trabalho para CI?
  - Gerenciar e depurar fluxos de trabalho no GitHub Actions
  - Personalizar seu fluxo de trabalho com variáveis de ambiente
  - Fluxos de trabalho de cache, compartilhamento e depuração
- 3. Criar e implantar aplicativos no Azure com o GitHub Actions**
  - Como usar o GitHub Actions para implantar no Azure?
  - Remover artefatos, criar selos de status e configurar proteções de ambiente
- 4. Automatizar o GitHub com o GitHub Script**
  - O que é o GitHub Script?
- 5. Aproveitar o GitHub Actions para publicar em pacotes do GitHub**
  - O que são pacotes do GitHub?
  - Publicar em pacotes do GitHub e no Registro de Contêiner do GitHub
  - Verificação de conhecimento
  - Pacotes do GitHub para pacotes de código
- 6. Criar e publicar ações personalizadas do GitHub**
  - Criar uma ação personalizada do GitHub
  - Publicar uma ação personalizada do GitHub
- 7. Gerenciar GitHub Actions na empresa**
  - Noções básicas sobre modelos corporativos do GitHub
  - Gerenciar ações e fluxos de trabalho
  - Controlar o acesso e o uso de ações em sua empresa
  - Gerenciando e aproveitando componentes reutilizáveis no GitHub Actions
  - Gerenciar executores
  - Configurar executores auto-hospedados para uso corporativo
  - Gerenciar segredos criptografados





## GH-300: GitHub Copilot

**Duração:** 1 dia

### 1. IA responsável com GitHub Copilot

- Mitigar os riscos da IA
- Os seis princípios de IA responsável da Microsoft e do GitHub

### 2. Introdução ao GitHub Copilot

- GitHub Copilot, seu programador de pares de IA
- Interaja com o Copiloto
- Configurar, configurar e solucionar problemas do GitHub Copilot

### 3. Introdução à engenharia de prompts com GitHub Copilot

- Fundamentos e melhores práticas de engenharia rápida
- Fluxo de processo de prompt do usuário do GitHub Copilot
- Dados do GitHub Copilot
- Modelos de Linguagem Grande (LLMs) do GitHub Copilot

### 4. Usando recursos avançados do GitHub Copilot

- Recursos avançados do GitHub Copilot
- Técnicas aplicadas do GitHub Copilot

### 5. GitHub Copilot em vários ambientes: IDE, chat e técnicas de linha de comando

- Conclusão de código com GitHub Copilot
- Bate-papo do GitHub Copilot
- GitHub Copilot para a linha de comando

### 6. Considerações sobre gerenciamento e personalização com o GitHub Copilot

- Explore os planos do GitHub Copilot e seus recursos de gerenciamento e personalização associados
- Explore as proteções contratuais no GitHub Copilot e desabilite o código público correspondente
- Gerenciar exclusões de conteúdo
- Solucione problemas comuns com o GitHub Copilot

### 7. Casos de uso de desenvolvedor para IA com GitHub Copilot

- Aumente a produtividade do desenvolvedor com IA
- Alinhar com as preferências do desenvolvedor
- IA no ciclo de vida de desenvolvimento de software (SDLC)
- Entenda as limitações e meça o impacto

### 8. Desenvolver testes unitários usando ferramentas GitHub Copilot

- Examine as ferramentas e o ambiente de teste de unidade
- Crie testes unitários usando a ação inteligente Gerar Testes
- Crie testes unitários usando o chat em linha
- Crie testes unitários usando modos de visualização de bate-papo

### 9. Introdução ao GitHub Copilot Business

- Sobre o GitHub Copilot for Business
- Casos de uso e histórias de clientes do GitHub Copilot for Business
- Como começar a usar o GitHub Copilot for Business





**10. Introdução ao GitHub Copilot Enterprise**

- Sobre o GitHub Copilot Enterprise
- Como começar

**11. Usando o GitHub Copilot com JavaScript**

- O que é o GitHub Copilot
- Exercício - Configurar o GitHub Copilot para trabalhar com o Visual Studio Code
- Use o GitHub Copilot com JavaScript

**12. Usando o GitHub Copilot com Python**

- O que é o GitHub Copilot?
- Use o GitHub Copilot com Python





## GH-500: GitHub Advanced Security

**Duração:** 1 dia

- 1. Introdução à Segurança Avançada do GitHub**
  - Definir GHAS e a importância de seus recursos integrais
  - Como utilizar o GHAS para obter o maior impacto
  - Entender como funciona o GHAS e a função dele no ecossistema de segurança
  
- 2. Configurar as atualizações de segurança do Dependabot no seu repositório do GitHub**
  - Gerenciar suas dependências no GitHub
  - Alertas do Dependabot
  - Atualizações de segurança do Dependabot
  - Gerenciar relatórios e notificações do Dependabot
  - Análise de dependência
  
- 3. Configurar e usar a verificação de segredo em seu repositório GitHub**
  - O que é a verificação de segredo?
  - Configurar a verificação de segredo
  - Usar a verificação de segredo
  
- 4. Configurar a varredura de código no GitHub**
  - O que é a varredura de código?
  - Habilitar a verificação de código com ferramentas de terceiros
  - Configurar a varredura de código
  - Configurar o exercício de varredura de código
  
- 5. Identificar vulnerabilidades de segurança em sua base de código usando CodeQL**
  - Preparar um banco de dados para CodeQL
  - Executar o CodeQL em um banco de dados
  - Entender os resultados do CodeQL
  - Solucionar problemas de resultados do CodeQL
  
- 6. Varredura de código com o CodeQL do GitHub**
  - O que é CodeQL?
  - Como o CodeQL analisa o código?
  - O que é QL?
  - Verificação de código e o CodeQL
  - Personalizar o fluxo de trabalho de varredura de código com CodeQL – parte 1
  - Personalizar o fluxo de trabalho de varredura de código com CodeQL – parte 2
  - Usar a CLI do CodeQL
  - Personalizar idiomas e builds para varredura de código
  
- 7. Administração do GitHub para a Segurança Avançada do GitHub**
  - O que é Segurança Avançada do GitHub?
  - Habilitar a Segurança Avançada do GitHub
  - Gerenciar o acesso à Segurança Avançada do GitHub
  - Gerenciar os recursos e alertas da Segurança Avançada do GitHub
  
- 8. Gerenciar dados confidenciais e políticas de segurança no GitHub**





- Configurar políticas de segurança
- Criar e gerenciar conjuntos de regras de repositório
- Relatório e registro em log

