



Jornada Integrada DevSecOps

GitHub + Azure



Fabio Padua

CSA – Azure Core

fabiopadua@microsoft.com

<https://www.linkedin.com/in/fabio-padua/>



CERTIFICATIONS

Microsoft Certified:
Azure Solutions
Architect Expert



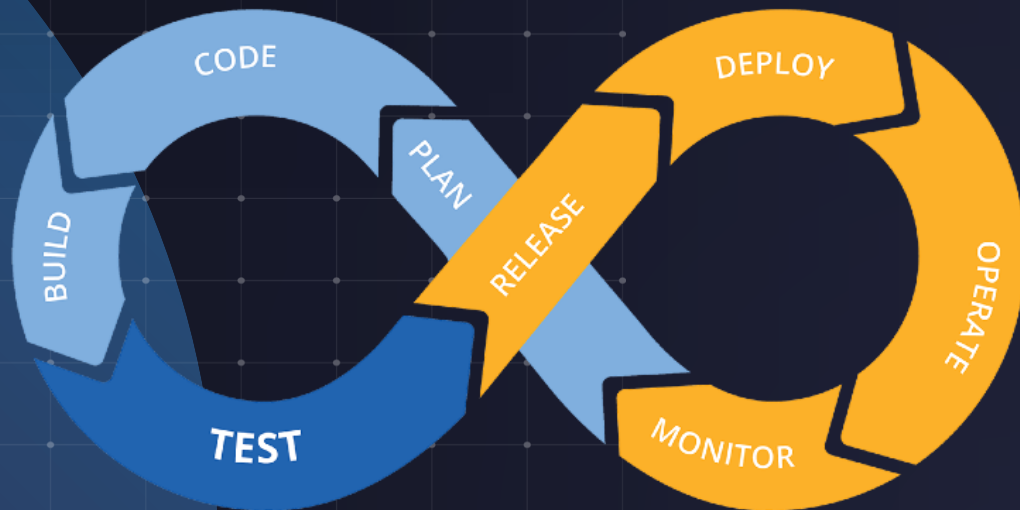
CERTIFICATIONS

Microsoft Certified:
DevOps Engineer
Expert

Abordagem do dia

- **Definições**
- **Como Fazer**
- **Q&A**

Definições



DevOps Definition (Development + Operations)

DevOps é a união de pessoas, processos e tecnologia a fim de realizar entrega contínua aos usuários do produto.

DevSecOps Definition (Development + Security + Operations)

DevSecOps é a evolução da forma de desenvolvimento adicionando segurança em primeiro lugar (security-first mindset). Mudança de cultura, e automatização em cada fase do ciclo-de-vida do desenvolvimento.



Redução do tempo de resposta por ter deixado “segurança” de fora da pipeline de deploy.



Integração com suas ferramentas de segurança



Identificação rápida de novas ameaças

23/12/2022

Grave falha de segurança no Linux permite execução de código remota: qualquer distro usando o kernel Linux 5.15 ou inferior é potencialmente vulnerável, incluindo Ubuntu 22.04 – é recomendado atualizar para a versão 5.15.61. A falha foi introduzida ao kernel em 2021 por um commit realizado pela Samsung e é classificada como 9,6 na escala de 0 a 10 do Vulnerability Scoring System. As informações são do site ZDNet.

<https://www.zdnet.com/article/patch-now-serious-linux-kernel-security-hole-uncovered/>

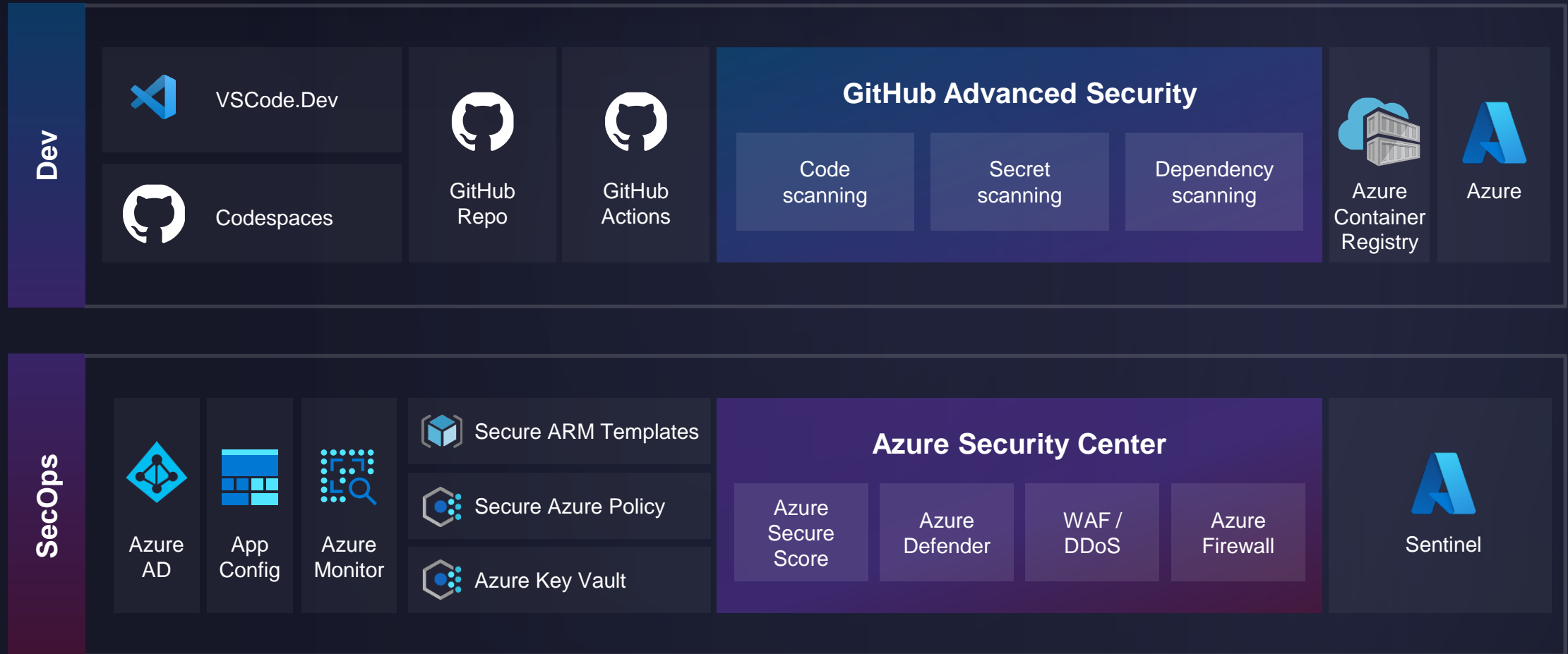


3 DAYS

**Tempo para uma
vulnerabilidade ser explorada!**

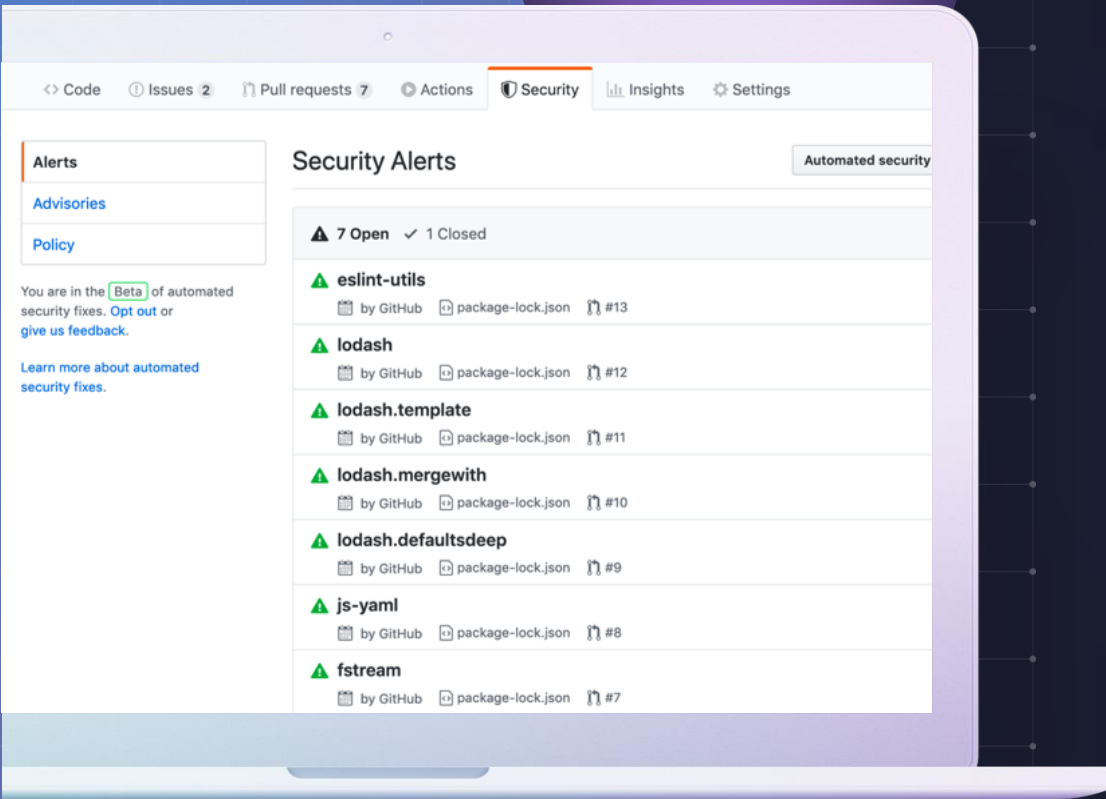
Fonte: Sonatype. State of the Software Supply Chain. 2020. Pg. 11

Desenvolva apps com segurança com soluções integradas Microsoft



END-TO-END DEVELOPER PLATFORM

GitHub Enterprise



Code



Collaborate



Develop



Automate



Secure



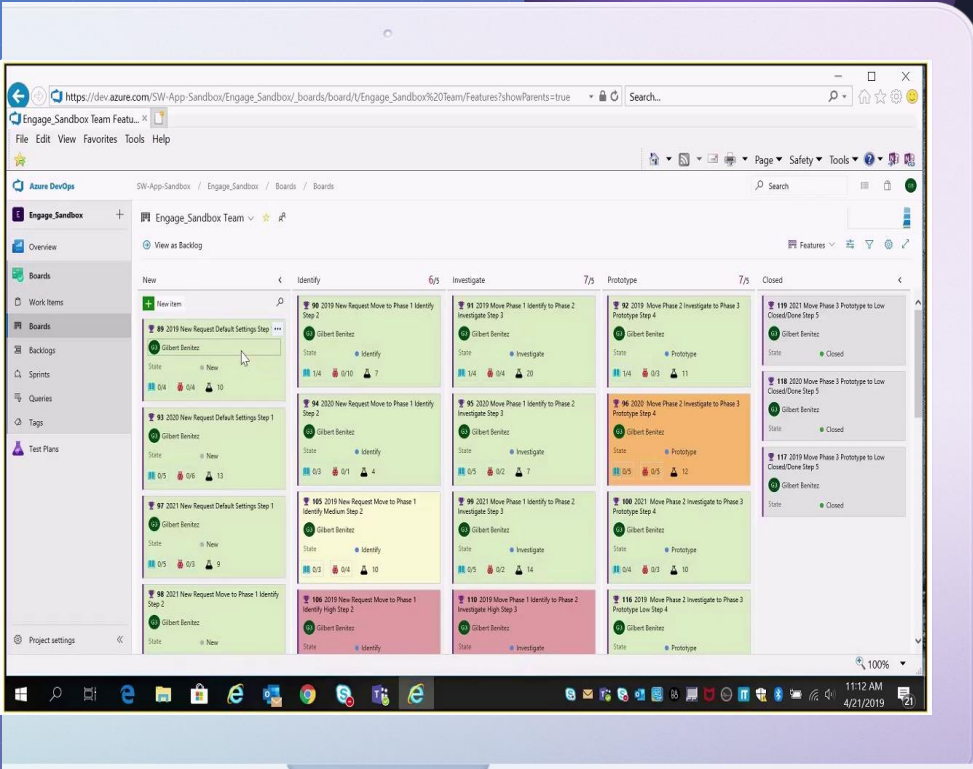
Community

END-TO-END DEVELOPER PLATFORM

Azure DevOps



Azure DevOps



Code



Develop



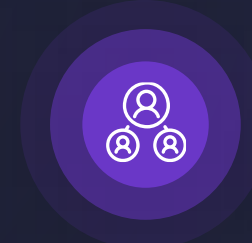
Secure



Boards



CI/CD



Community

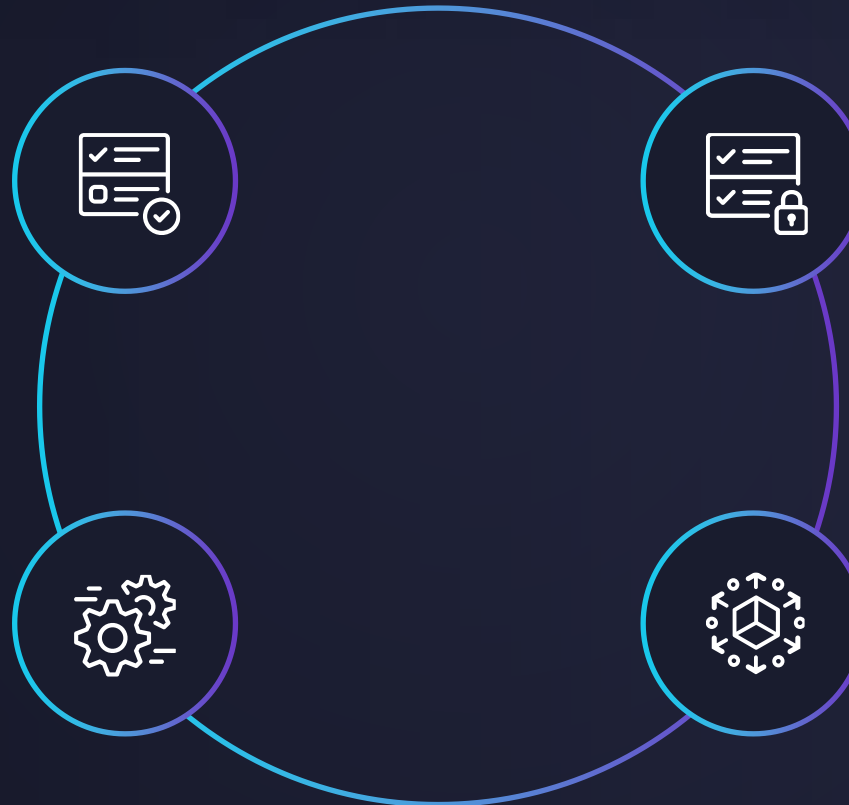
Onde entra `security` no ciclo-de-vida do software?

PRE-COMMIT

- Threat modeling
- IDE security plug-in
- Pre-commit hooks
- Secure coding standards
- Peer review

OPERATE & MONITOR

- Continuous monitoring
- Threat intelligence
- Blameless postmortems



COMMIT (CI)

- Static code analysis
- Security unit tests
- Dependency management
- Credential scanning

DEPLOY (CD)

- Infra as code (IaC)
- Security scanning
- Cloud configuration
- Security acceptance tests

GitHub Advanced Security

DEVELOPER-FIRST, COMMUNITY DRIVEN APPROACH

DEPENDENCY SCANNING

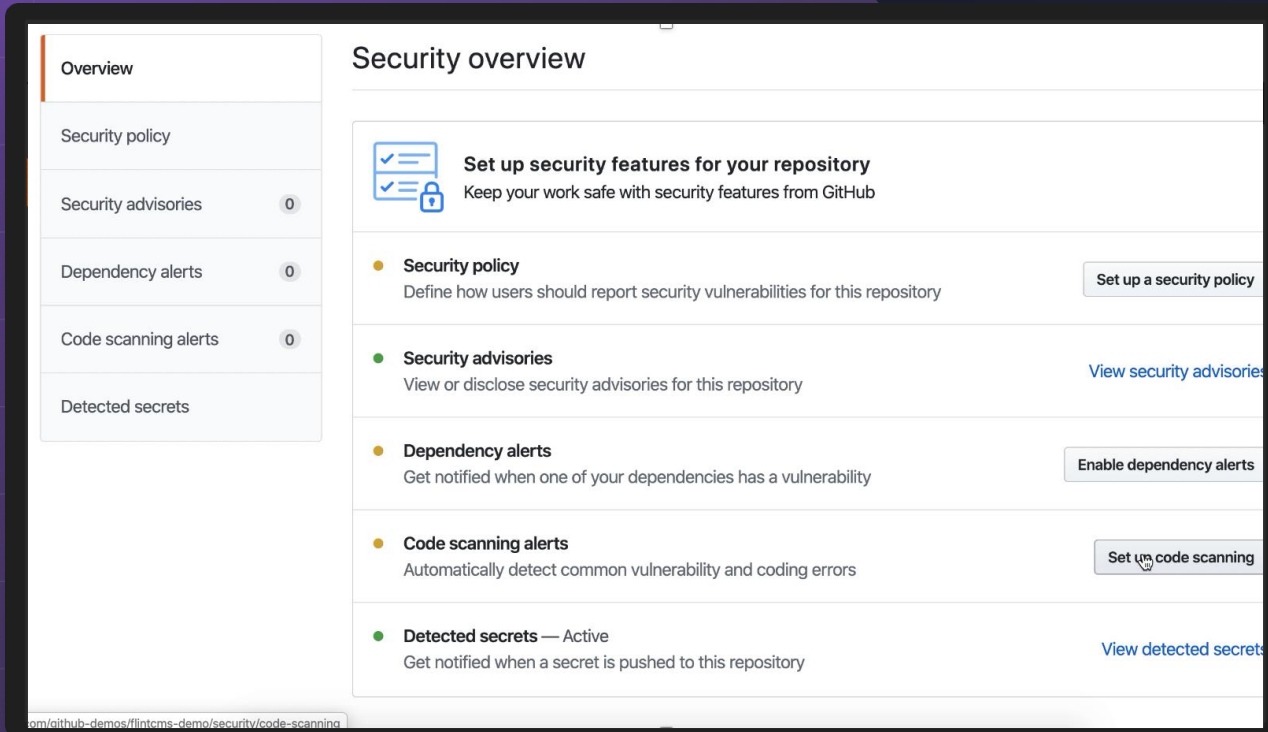
- Revisadas
- Alertas e security updates

CODE SCANNING

- Vasta extensão de frameworks para code scanning
- Integração com o Workflow do dev
- CodeQL (Community)

SECRET SCANNING

- Scan por vazamentos de secrets em repos publicos e privados
- +40 providers



Segurança em seus Workflows com GitHub Actions

GitHub Actions:



Integração de Políticas Orquestradas

Gerencie as políticas de segurança adotadas no Azure “as code” a partir de repos no GitHub de forma orquestrada de forma simples e fácil



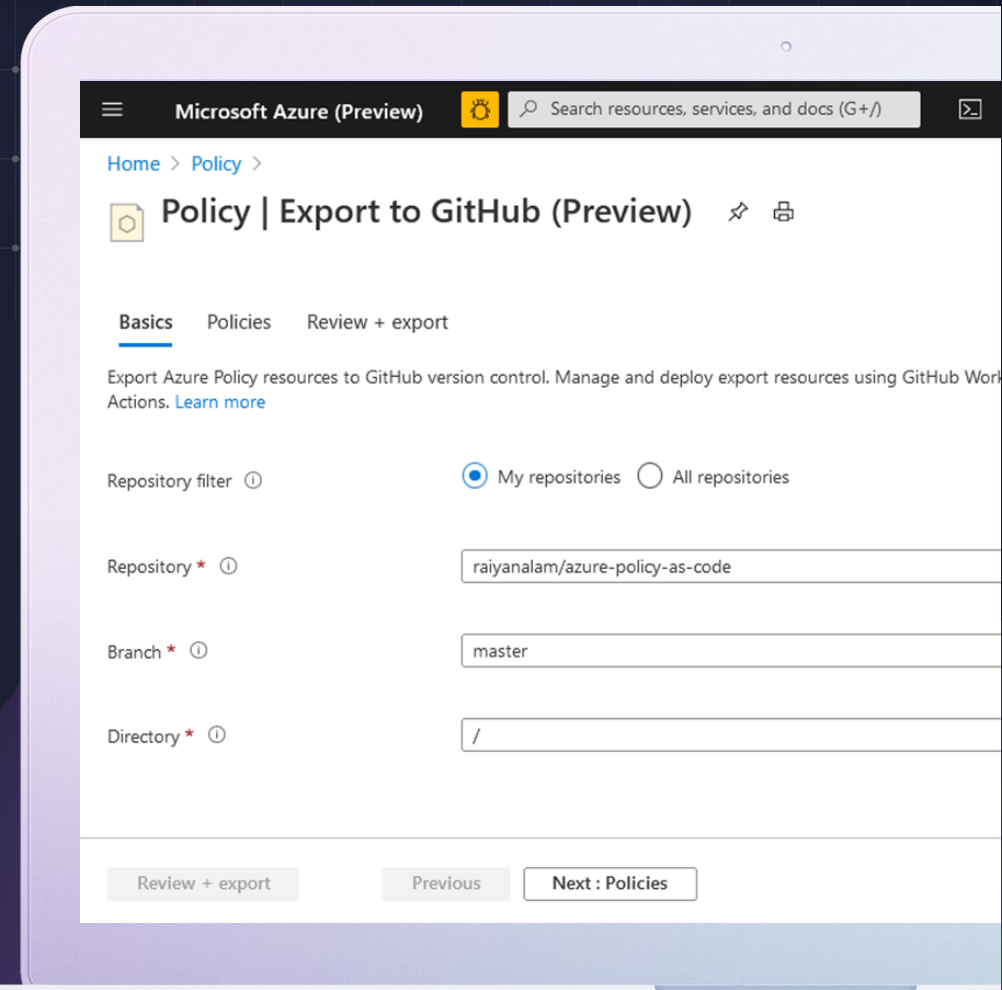
Scan containers

Scan de vulnerabilidades em imagens Docker antes do envio para seu container registry



Gerencie Secrets usando Azure Key Vault

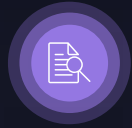
De forma dinâmica acesse os secrets a partir do Azure Key Vault para consume no workflow do GitHub Action



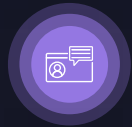
The background features a dark blue circle centered on a lighter blue background. Both the circle and the background are overlaid with a fine, light-colored grid of dots.

Show me!

Aprenda mais sobre DevSecOps



[DevSecOps Azure Solutions page](#)



Conheça mais sobre [GitHub Advanced Security](#)



Visite [GitHub and Azure](#)



Microsoft e-book [6 tips for integrating security into your DevOps practices](#)





Obrigado!



Fabio Padua

CSA – Azure Core

fabiopadua@microsoft.com

<https://www.linkedin.com/in/fabio-padua/>



CERTIFICATIONS

Microsoft Certified:
Azure Solutions
Architect Expert



CERTIFICATIONS

Microsoft Certified:
DevOps Engineer
Expert