

BOOTCAMP DEMO DAY

DEVOPS SQUAD 10









Problema: Implantações Lentas e Falhas Frequentes

Antes da automação, a BISB enfrentava um cenário comum em empresas de software:

- Os deploys eram raros e manuais, feitos por SSH e comandos diretos no servidor.
- Pequenas falhas em ambiente de produção causavam horas de indisponibilidade.
- Cada nova entrega exigia coordenação manual entre times.

```
Last login: Thu Apr 18 16:51:22 2024 from 203.0.113.5

$ git pull origin main
git@github.com: Permission denied (publickey).

fatal: Could not read from remote repository.

Please make sure you have the correct access rights and the repository exists.

Antes da automação
```

Nossa Solução - Pipeline CI/CD Automatizado

A Archon Systems foi contratada para modernizar o processo de entrega da BISB, implementando um pipeline completo de Integração e Entrega Contínuas (CI/CD) com notificações inteligentes e infraestrutura em nuvem.

Objetivos definidos:

- Padronizar o fluxo de desenvolvimento.
- Automatizar testes e deploys.
- Reduzir falhas humanas.
- Aumentar a frequência e segurança das entregas.



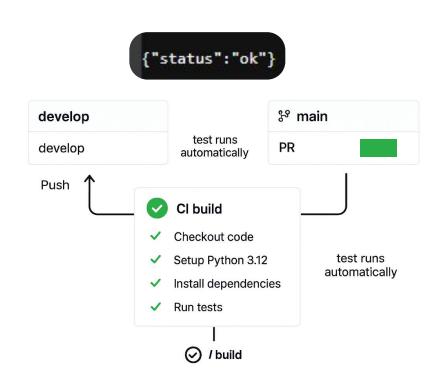
Passo 1 – Planejamento e Integração Contínua

O que foi feito:

- Criação da branch strategy (develop e main).
- Configuração de Pytest para rodar testes automatizados.
- Workflow no GitHub Actions executando testes em cada push.

Resultado:

Erros foram detectados já no commit, não mais em produção.



Passo 2 – Entrega Contínua e Deploy Automatizado

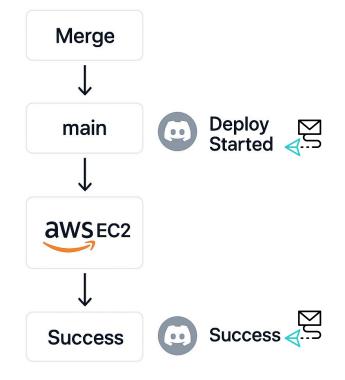
O que foi feito:

- Containerização completa com Docker e docker-compose.
- Deploy automatizado via GitHub Actions + SSH em instância AWS EC2.
- Configuração de ambiente de staging idêntico ao de produção.
- Health check automático após o deploy.

Resultados:

O deploy passou de uma operação manual de 30 minutos para uma tarefa automatizada de menos de 3 minutos.





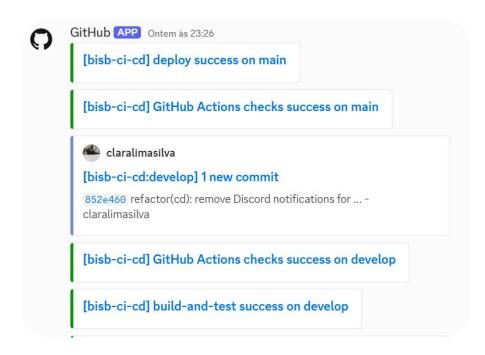
Passo 3 – Monitoramento e Comunicação

O que foi feito:

- Integração com Discord Webhook para alertas automáticos.
- Mensagens enviadas ao time com status: *deploy iniciado*, *sucesso* ou *falha*.
- Canal dedicado para monitoramento de builds.

Benefício:

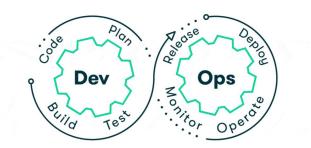
O time passou a ser notificado instantaneamente sobre o status da aplicação, sem precisar abrir logs ou consoles.



Passo 4 – Resultados e Impacto

Resultados mensuráveis:

- 80% de redução no tempo médio de deploy.
- Zero downtime em entregas bem-sucedidas.
- Confiança do time: qualquer membro pode disparar o deploy.
- Bem documentado: repositório padronizado e transparente.



Passo 5 - Ciclo contínuo, melhoria contínua

Com o pipeline CI/CD implantado, a BISB agora pode focar no que realmente importa: entregar valor aos clientes. A Archon Systems continua acompanhando o projeto, explorando próximos passos como:

- Integração com o ECR (Elastic Container Registry):
 Armazenar e versionar as imagens Docker diretamente no registry privado da AWS, garantindo rastreabilidade, segurança e reuso em múltiplos ambientes.
- Deploy Canário e Blue-Green:
 Permitir que novas versões sejam testadas em paralelo à produção, reduzindo riscos e evitando indisponibilidade.
- Observabilidade com Prometheus e Grafana:
 Monitoramento ativo do desempenho e alertas automáticos de falhas em tempo real.
- Testes de Integração Automatizados:
 Validar a comunicação entre serviços antes da liberação em produção, aumentando a confiabilidade das entregas.

Apresentação dos resultados

Repositório: Demoday Avanti Bootcamp 2025.2



