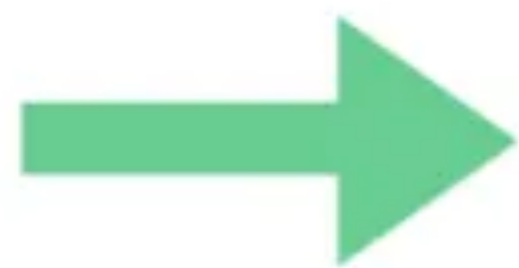


Insights sobre Observabilidade

Elton Minetto

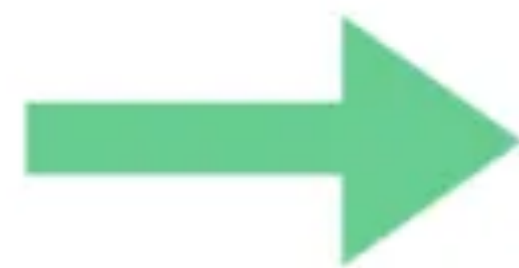
- Escrevo códigos, sou professor, palestrante, e escritor
- Escrevo no <https://eltonminetto.dev>
- Principal Software Engineer @ PicPay
- Google Developer Expert em Go



Input

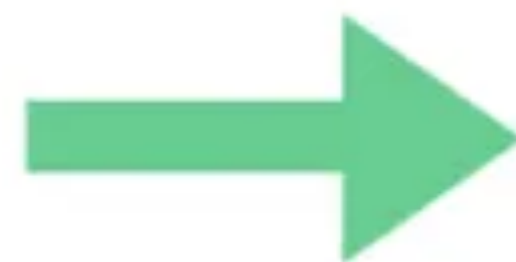
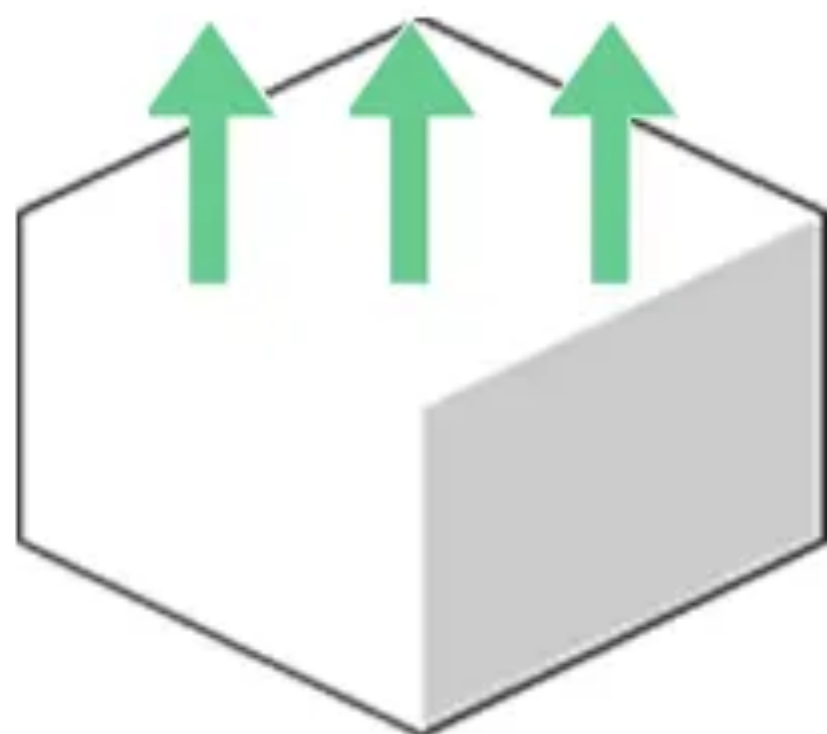


Black Box



Output

Metrics Logs Traces



Input

Black Box

Output

Um pouco de história

- **Início dos anos 2000** – Ferramentas de monitoramento de desempenho de aplicativos (APM), como New Relic e AppDynamics, surgem, fornecendo insights sobre a integridade dos aplicativos.
- **2007** – Os *“Três Pilares da Observabilidade”* (Logs, Metrics e Traces) começam a tomar forma, embora o termo observabilidade ainda não seja amplamente utilizado na engenharia de software.

Um pouco de história

- **2017** – A CNCF (Cloud Native Computing Foundation) adota o OpenTracing (criado em 2015) e depois o funde com o OpenCensus para criar o *OpenTelemetry*.
- **2018** – A observabilidade é reconhecida como essencial para a depuração de arquiteturas complexas, nativas da nuvem e de microsserviços.
- **2020** – O OpenTelemetry se torna o padrão de fato para coleta de telemetria, abrangendo logs, metrics e traces.

**E para onde
estamos indo?**

Duas

Grandes

mudanças

Fooco

**Deixa de ter foco apenas em
troubleshooting e passa a
ser crucial para arquitetura**

Como

- Observability-driven Development (ODD)
- Fitness Functions

```
describe "Performance" do
  it "completes a transaction under 10 seconds" do
    expect(transaction.check_transaction_round_trip_time()).to < 10
  end
  it "has less than 10% error rate for 10000 transactions" do
    expect(transaction.check_error_rate_for_transactions(10000)).to < .1
  end
end
end
```

Como

- AWS Well Architected Framework

	EFICIÊNCIA OPERACIONAL	SEGURANÇA	CONFIABILIDADE	PERFORMANCE	CUSTOS
EVENTS	✓	✓			✓
METRICS	✓		✓	✓	✓
LOGS	✓	✓			
TRACES			✓	✓	
PROFILES			✓	✓	
EXCEPTIONS			✓		

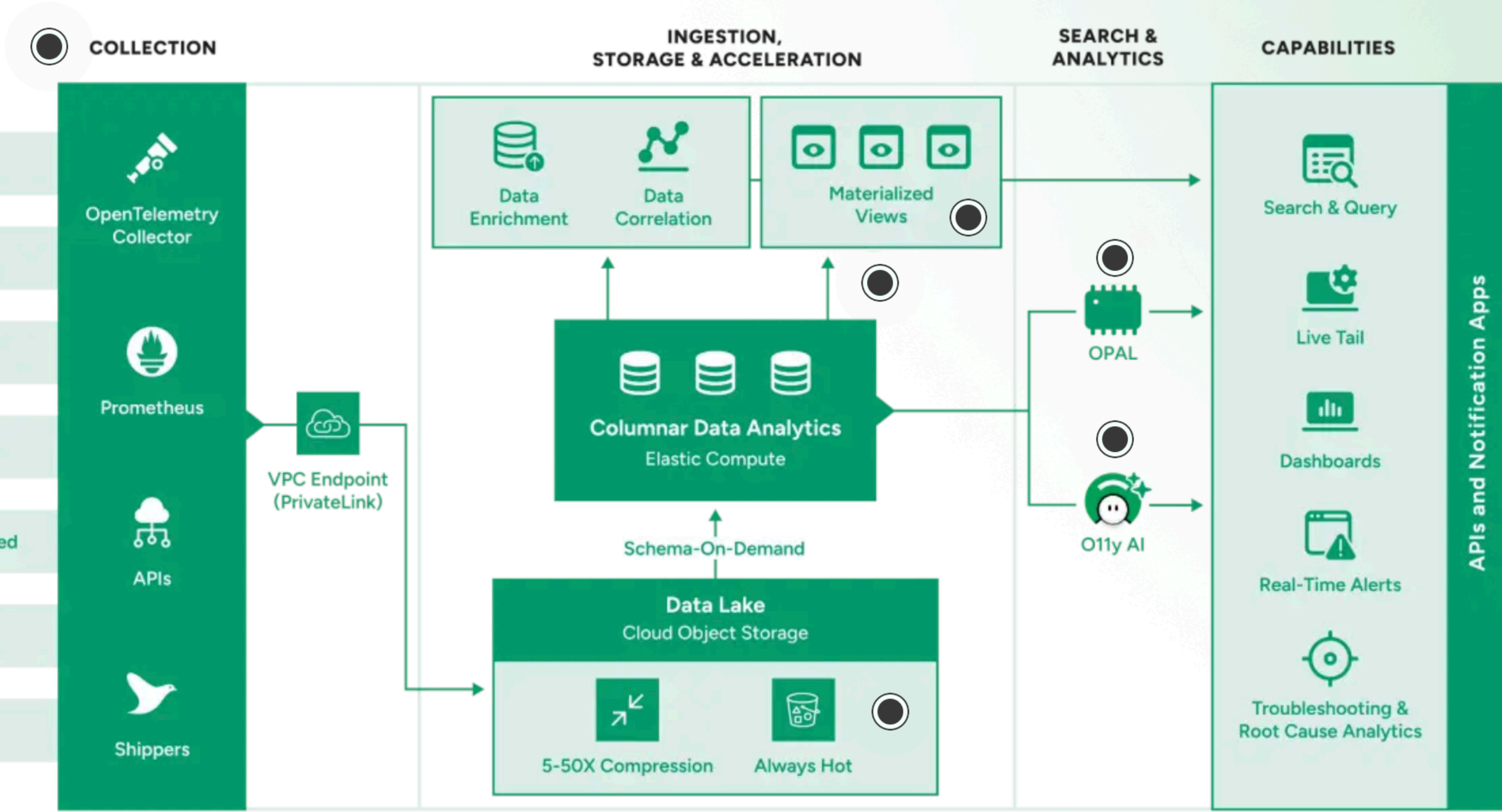
Como

- AI (lógico que tem IA no meio...)

Escoop

**Além dos três pilares
acrescenta **Eventos** e
Profiling**

**Torna-se parte de um data
lake juntando tecnologia e
negócio**



SECURE SAAS PLATFORM | SOC2 TYPE2 | DATA ENCRYPTION IN - TRANSIT AND AT - REST | GRANULAR RBAC

Links

- Observabilidade como o pilar de grandes arquiteturas
- Modern Cloud-Native Architecture
- Observability 2.0

Contato

<https://eltonminetto.dev>

`elton@minetto.dev`