

# KIUA

## Recolha de KPIs e geração de dashboards

### Milestone 3 - Prototype



universidade  
de aveiro

**Orientador:** Cláudio Teixeira

Pedro Abreu nº93240  
Marco Ramos nº93388  
Miguel Nogueira nº93082  
Gabriel Ribeiro nº93036  
João Gameiro nº93097  
Alexandre Oliveira nº93289



# Contexto

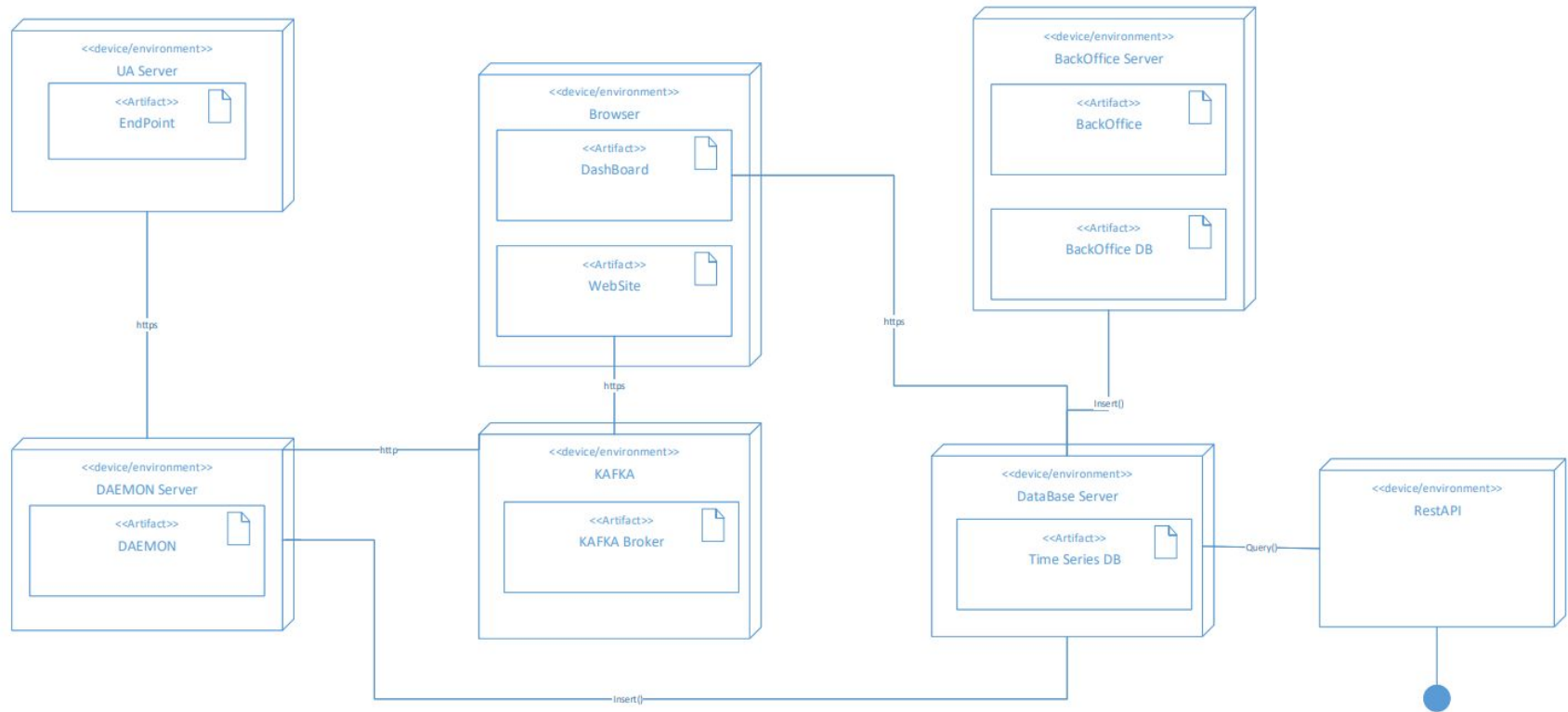
- Crescente digitalização de serviços implica um aumento exponencial na quantidade de dados a circular;
- É extremamente importante que as organizações tenham acesso aos dados que estão produzir em tempo real;
- A UA possui uma grande variedade de serviços que são importantes monitorizar.



# Principais Objetivos

- Estudar e desenvolver métodos para a recolha dos KPIs;
- Desenhar e implementar um sistema de back office para gestão das KPIs;
- Implementar uma aplicação web para visualizar a recolha em “tempo real”;
- Gerar dashboards a partir das escolhas e especificações indicadas pelo utilizador.

# Arquitetura do sistema





# Já implementado

- **Arquitetura base de suporte ao sistema**
  - Scripts que recolhem os dados dos endpoints e distribuem pelos restantes componentes
  - Kafka Broker para armazenar os dados
  - Base de dados (InfluxDB) para armazenar os dados recolhidos
  - Página web para visualização de dados em tempo-real
- **Backoffice**
  - Protótipo de baixa fidelidade
  - API para gestão da recolha de métricas de endpoints fornecidos pelo utilizador (a ser integrada com a plataforma)



# Demonstração

Video: [https://kiua-pei.github.io/KIUA\\_microsite/doc/VideoM3.mp4](https://kiua-pei.github.io/KIUA_microsite/doc/VideoM3.mp4)

Website: <https://peiwebapp.azurewebsites.net/>



# Atores

- Utilizador
  - Pode visualizar e criar dashboards definindo indicadores de métricas existentes.
  - Definir visibilidade das suas dashboards (públicas, privadas).
  - Pode gerar novas métricas privadas
- Administrador
  - Tem acesso a todas as funcionalidades que o utilizador tem
  - Gere as métricas públicas que estão disponíveis para todos os utilizadores



# Demonstração

Protótipo: [https://kiua-pei.github.io/KIUA\\_microsite/doc/backoffice\\_prototype.png](https://kiua-pei.github.io/KIUA_microsite/doc/backoffice_prototype.png)





# DAEMONS API

Neste Módulo vamos permitir ao utilizador adicionar diferentes tipos de métricas a serem recolhidas a partir de um URL.

- Basic URL

|     |           |        |
|-----|-----------|--------|
| URL | Arguments | Period |
|-----|-----------|--------|

- Key Authentication

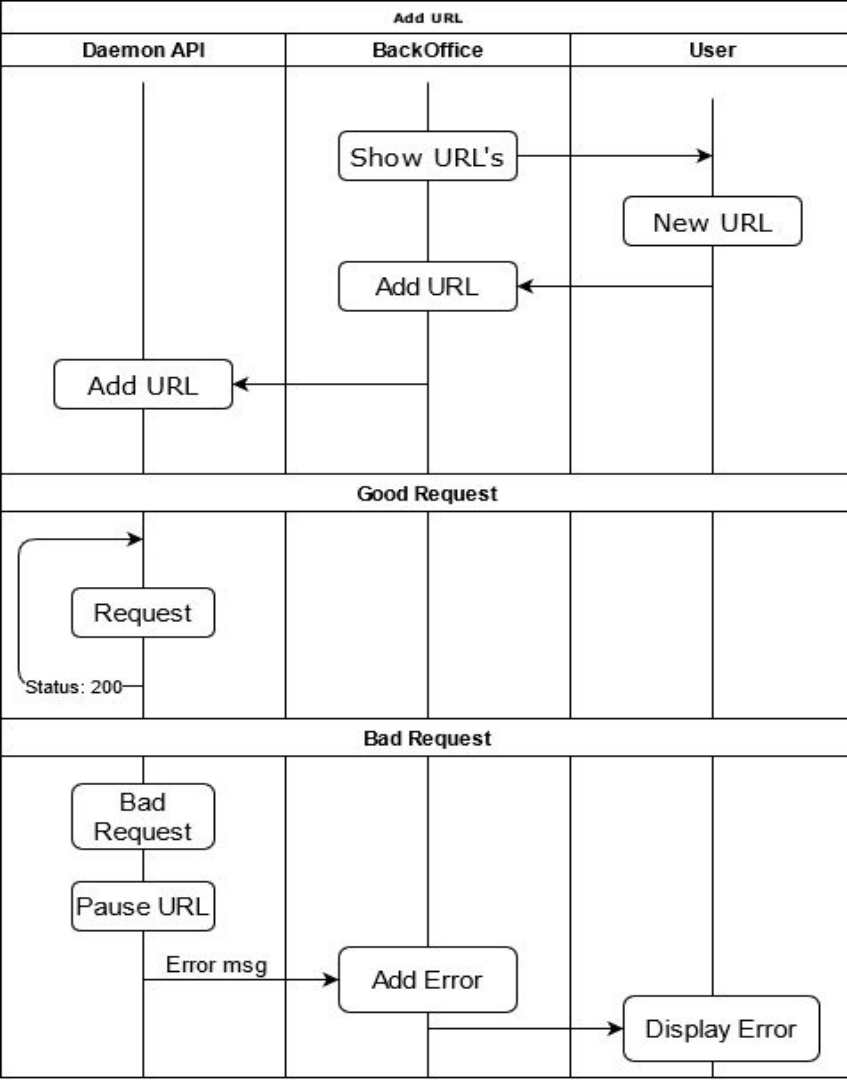
|     |           |        |     |
|-----|-----------|--------|-----|
| URL | Arguments | Period | KEY |
|-----|-----------|--------|-----|

- Http Authentication

|     |           |        |      |     |
|-----|-----------|--------|------|-----|
| URL | Arguments | Period | USER | KEY |
|-----|-----------|--------|------|-----|

- Token Authentication

|     |           |        |        |           |     |        |        |              |
|-----|-----------|--------|--------|-----------|-----|--------|--------|--------------|
| URL | Arguments | Period | Period | Token URL | KEY | Secret | Author | Content Type |
|-----|-----------|--------|--------|-----------|-----|--------|--------|--------------|



# Adicionar URL

Para adicionar um URL a partir do backoffice:

- O backoffice mostra os URL's existentes
- Adicionar novo URL
- Start Requesting

Outras Operações Disponíveis

- Remover Métricas
- Pausar Recolha
- Editar Métricas
- Restart Métrica



# Próximos Passos

- Deploy API
  - Correr a API no servidor Azure
- Desenvolvimento do Backoffice
  - Desenvolvimento do frontend desta plataforma
  - Criação de uma base de dados simples para armazenar informações sobre os utilizadores, as suas métricas e dashboards
  - Integração da geração automatizada de dashboards e sua apresentação
- Página Web de consumo em tempo real
  - Integração de novas métricas nesta página



Dúvidas?