



KIUA

Recolha de KPIs e geração de dashboards

Milestone 2 - Elaboration



universidade
de aveiro

Orientador: Cláudio Teixeira

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

Estado da Arte

- Existem aplicações semelhantes à nossa mas aplicadas a um contexto diferente.
 - IndicadoresUA: (<https://indicadores.ua.pt>) (Fig.1)
 - Cluvio: (<https://www.cluvio.com/>) (Fig.2)
- A aplicação IndicadoresUA permite a consulta de dados relevantes sobre a Universidade de Aveiro porém estes dados não são tão técnicos como os que nós pretendemos recolher.
- Ao contrário deste serviço pretendemos criar ferramentas para permitir a criação de diferentes dashboards para a visualização de dados.

Factos e Numeros

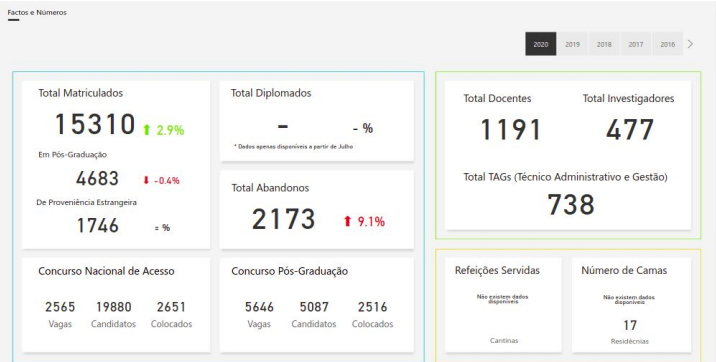


Fig.1 Indicadores.ua.pt

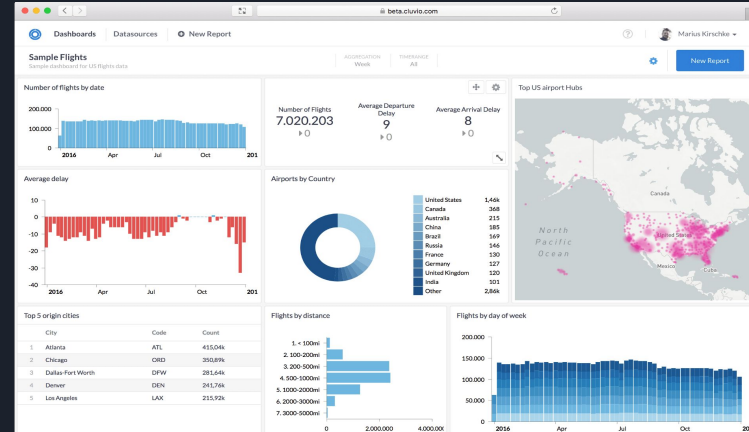


Fig.2 Cluvio.com



Levantamento de requisitos

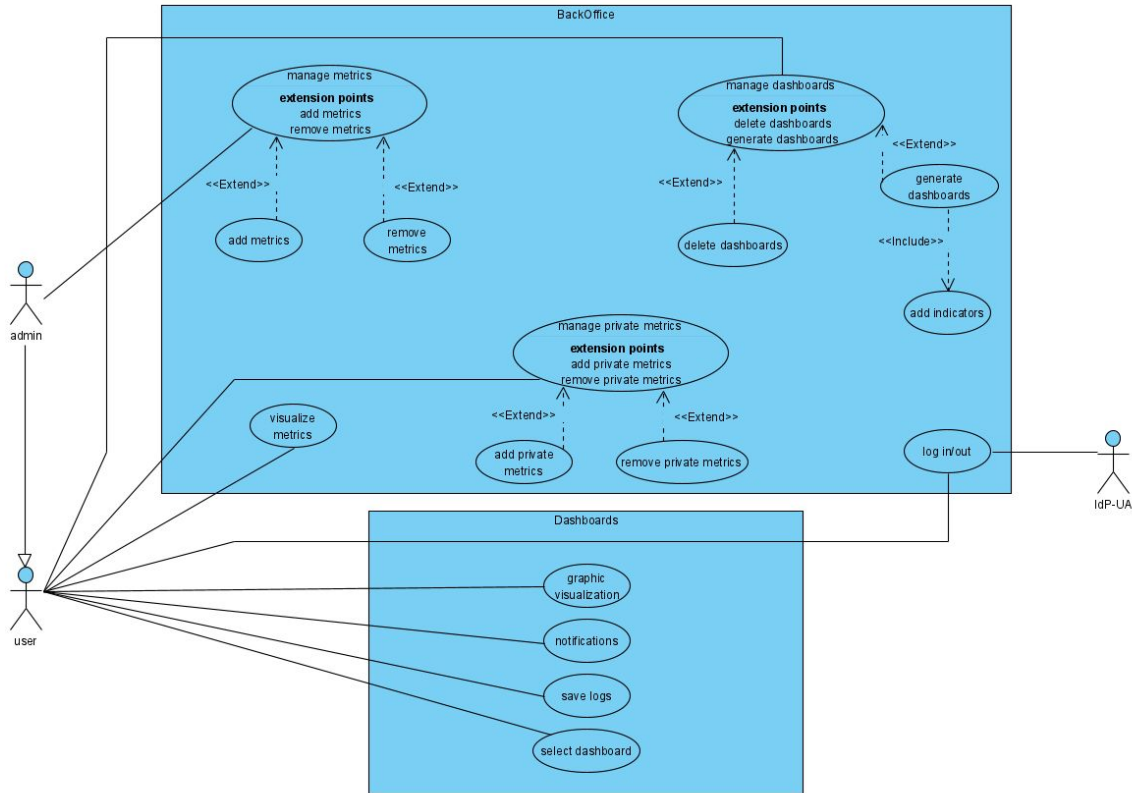
- Brainstorm de ideias para perceber quais os requisitos mais adequados ao sistema.
- Discussão e investigação para determinar quais as métricas de mais importantes a recolher do ponto administrativo.
- Reuniões com o orientador, professor Cláudio Teixeira, que pertence ao sTIC para revisão e discussão sobre as decisões tomadas.



Atores

- Utilizador
 - Pode visualizar e criar dashboards definindo indicadores de métricas existentes.
 - Pode gerar novas métricas privadas
- Administrador
 - Tem acesso a todas as funcionalidades que o utilizador tem.
 - Pode gerar métricas disponíveis para todos
- Idp-UA
 - Serviço que permite a autenticação de utilizadores da UA

Use-Cases





Métricas e KPIs a recolher

- Número de emails enviados
 - ... Número de emails numa hora, dia, mês
 - Média diária, média mensal
 - Variação percentual do número de emails diária, mensal
- Número de autenticações feitas pelo Idp-UA
- Número de resoluções DNS do Paco
- Número de dispositivos ligados ao Wi-fi
- ...



Requisitos Funcionais

BackOffice

1. O utilizador deve ser capaz de especificar novas fontes de dados
2. O utilizador deve ser capaz de criar novas métricas
3. O utilizador deve ser capaz de especificar indicadores para as métricas criadas
4. O utilizador deve ser capaz de gerir dashboards
 - a. Criar novas dashboards a partir de métricas e indicadores para as mesmas
 - b. Visualizar as dashboards criadas
 - c. Eliminar dashboards



Requisitos Funcionais

API

1. Devem ser disponibilizados endpoints para aceder à informação do sistema por parte de aplicações terceiras
2. API deve ser registada no bus de serviços da UA

Dashboards

1. Deve ser possível enviar notificações ao utilizador
2. Deve ser possível guardar logs relativo aos dados presentes nas dashboards



Requisitos Não Funcionais

Documentação

1. Deve ser clara e objetiva e descrever todas as funcionalidades do sistema
2. Deve ser desenvolvido um manual de utilização para o Backoffice
3. A API deve possuir uma documentação clara e sucinta

Usabilidade

1. O utilizador deve conseguir dominar todas as funcionalidades do sistema em pouco tempo de utilização.
2. Sistema deve ser compatível com qualquer tipo de browser.
3. A criação de dashboards deve ser simples e intuitiva.

FrontEnd

1. Deve ser simples, intuitivo e responsivo



Requisitos Não Funcionais

Segurança e Integridade dos dados

1. As fontes de dados fornecidas pelos utilizadores para recolha de métricas devem ser privadas (apenas o próprio utilizador deve ter acesso a esses dados) .
2. Utilização do sistema deve ser apenas possível, caso a autenticação pelo Idp-UA tenha sido bem sucedido.
3. As métricas recolhidas através dos serviços da UA deverão garantir a anonimidade de quem utiliza os mesmos.

Desempenho

1. O sistema deve ser resiliente
2. Recolha de dados deve ser feita periodicamente: 1 min, 10 min, 1 hora, ...

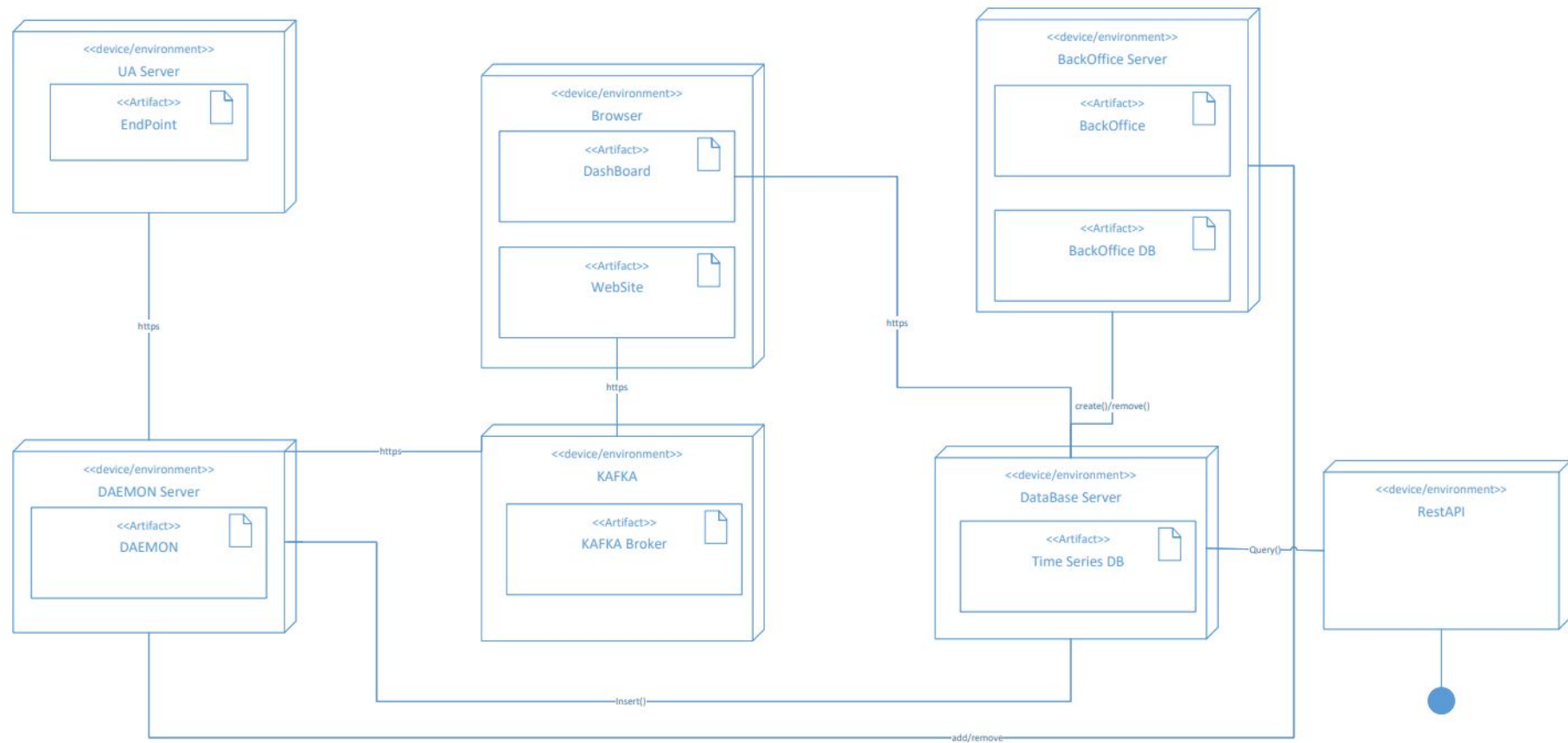
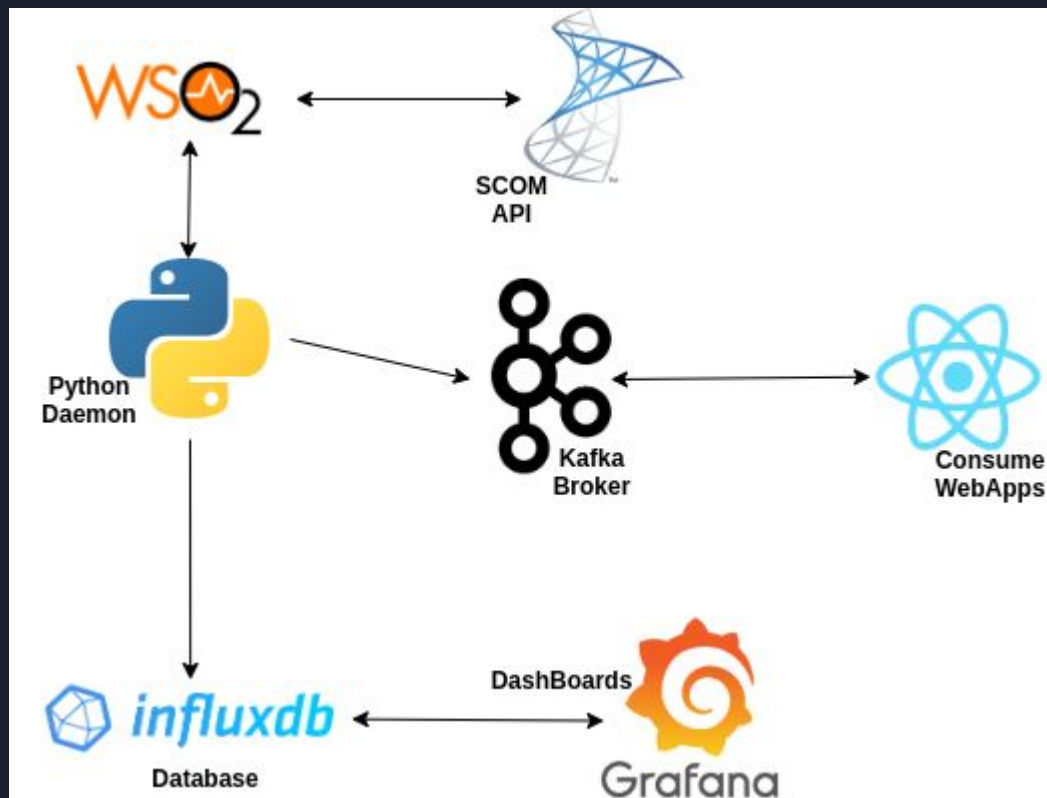
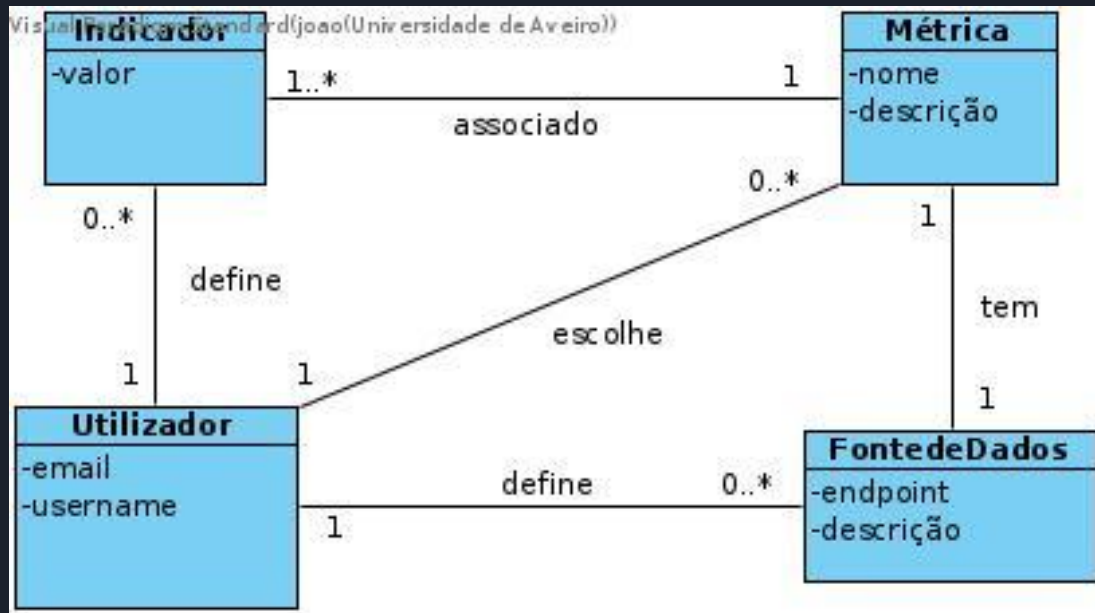


Diagrama de Tecnologia



Modelo do domínio





Dúvidas?