

Documentação Arquitetural Projeto ARQSI

PEDRO GOMES – 1130383@ISEP.IPP.PT

RUBEN TEIXEIRA – 1140780@ISEP.IPP.PT

PEDRO ABREU – 1131219@ISEP.IPP.PT

ÍNDICE

1. FURPS+.....	2,3
2. Vista Lógica.. ..	4
3. Vista Implantação.....	5
4. Vista Implementação.. ..	6
5. Vista de Cenários.. ..	7

FURPS+

Funcionalidades

- ... desenvolver um widget para ambiente Web que permita a consulta seletiva desses dados.
- A consulta deve ser feita por facetas definidas pela informação dos dados existentes na base de dados.
- Quaisquer funcionalidades adicionais devem ser antecipadamente acordadas com o cliente/docente, pela apresentação de mockups ou protótipos da UI
- Uma aplicação denominada “Lugares” que permita o CRUD de Pontos de Interesse (POI)
- Uma API denominada “Cancela” que permita CRUD dos dados dos sensores e dos POI;
- Uma aplicação denominada “Visita” que permita a consulta de dados de sensores lidos o mais próximo possível dum determinado POI a determinada data+hora (+/- uma diferença definida pelo utilizador).

Usabilidade

- Deve ser tomado em consideração que o utilizador espera que tarefas similares sejam feitas de maneira similar. Para semânticas similares, devem ser usadas sintaxes similares, e vice-versa
- A interface deverá prever e prevenir possíveis erros por parte do utilizador

Fiabilidade/Confiabilidade

Desempenho

Suportabilidade

- A UI do widget deverá ser pensada para ser usada como widget em várias páginas Web, pelo que o seu aspeto deve poder variar (cf. Anexo 2) conforme a aplicação Web hospedeira
- O widget deve funcionar pelo menos nos navegadores Firefox (desktop) e Chrome (desktop).

Restrições de design

- Adotar-se-á um processo de desenvolvimento de software iterativo e incremental em que os requisitos irão ser progressivamente especificados ao longo do semestre e em que devem ser feitas entregas/demonstrações frequentes do software ao cliente/docente, que emite opinião (i.e. feedback sobre o software desenvolvido) que deve servir para melhorar o software.
- Documentação arquitetural complementar à apresentada na secção 2

Restrições de implementação

- A base de dados será acedida através duma API REST
- O widget deve ser desenvolvido em HTML, JavaScript, AJAX, JSON/XML e CSS.
- Qualquer outra biblioteca ou tecnologia a usar deve ser antecipadamente acordada com o cliente/docente.
- Existe uma base de dados única denominada “Datum”
- Lugares” liga-se a “Datum” através de Entity Framework (EF)

- “Cancela” liga-se a “Datum” através de Entity Framework (EF)
- “Visita” acede à informação via “Cancela”
- Excetuando o Widget, todas as partes do sistema devem ser desenvolvidas em ASP.Net e em particular ASP.Net MVC e ASP.Net Web API
- Deve ser usado preferencialmente o SGBD MS SQL Server
- O Widget desenvolvido na iteração 1 também deve considerar os sensores disponíveis através de “Cancela”

Restrições de interface

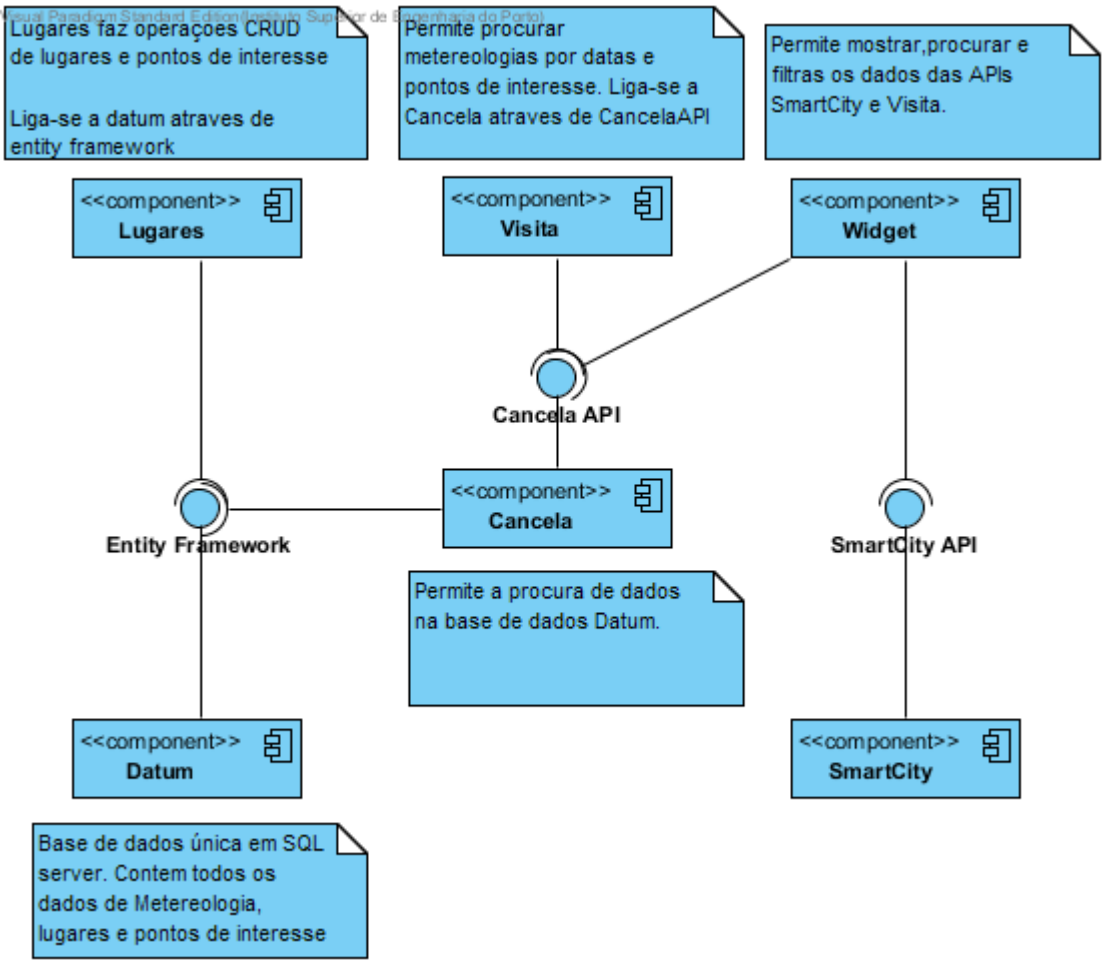
- A interface deve ser dinâmica em função dos dados recolhidos da API

Restrições físicas

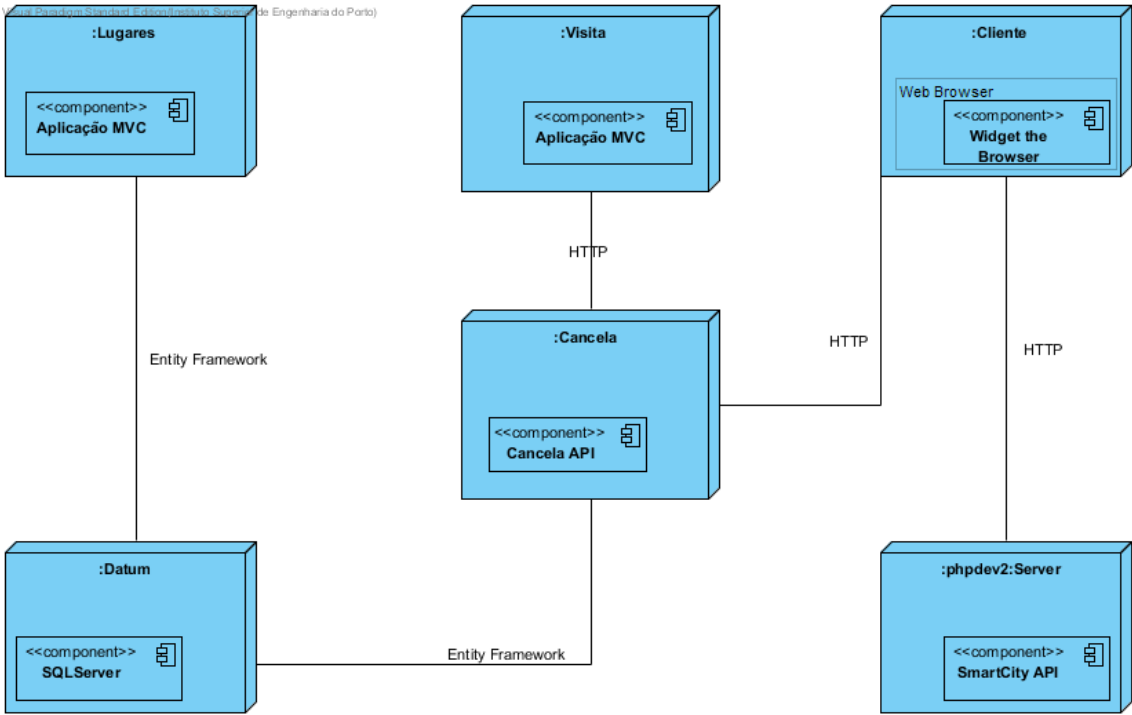
Decisões Arquiteturais

- Cada faceta é um elemento individual
- Cada input da faceta é um elemento individual
- O código javascript é separado em Utils.js(funções genéricas) Objects.js(objetos utilizados) e Smartcity.js (widget)

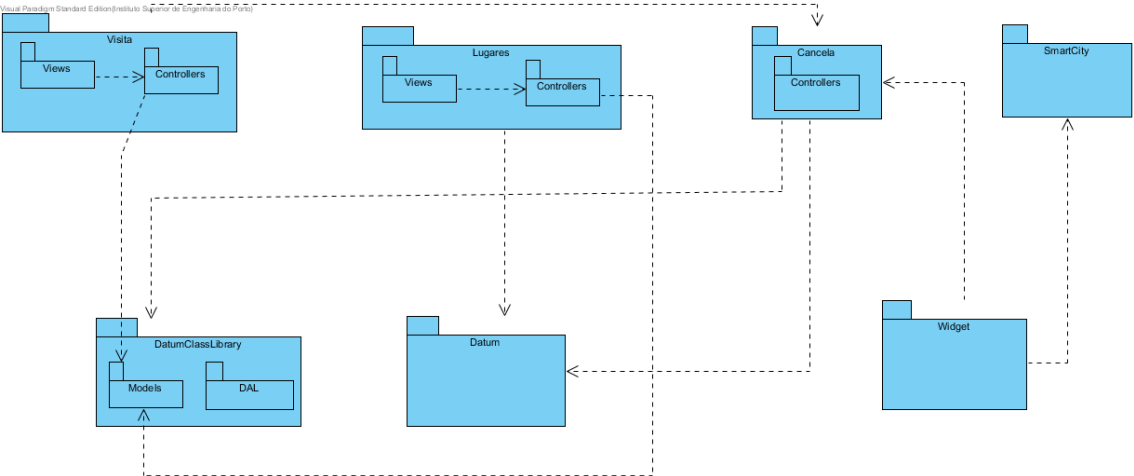
Vista Lógica



Vista de Implantação



Vista de Implementação



Vista de Cenários

