
Bolsa de Investigação Científica

PLANO DE ATIVIDADES

Identificação:

Nome do bolseiro: António Sérgio da Costa Gomes

Tipo de Bolsa: Bolsa de Investigação

Nome do Orientador: Helena Fernández López

Duração da bolsa: 10 meses

Título e referência do Projeto: “NETEDGE - EDgE computing for end-users of optical Networks”
SI I&DT Copromoção Nr. 069977, com a referência POCI-01-0247-FEDER-069977

Enquadramento/Objetivos:

Desenvolver uma aplicação que, dado um mapa geográfico de uma rede e tabelas de especificações de equipamentos e outros detalhes da rede, gere o mapa de sinóticos da mesma. O processo deverá ser configurável quanto a nomenclaturas díspares de equipamentos para permitir a criação de mapas de sinóticos para redes de diferentes fornecedores de serviços de Internet, e configurável no que diz respeito às heurísticas de tradução utilizadas para adaptar a aplicação a possíveis alterações nos padrões utilizados na implementação de redes de fibra ótica que possam ocorrer no futuro.

Descrição das tarefas e/ou atividades a desenvolver:

- TAREFA 1. Investigação do estado da arte. Compreensão dos diversos aspetos relevantes ao problema assim como investigação de ferramentas para a resolução do mesmo.
- TAREFA 2. Levantamento dos requisitos de software.
- TAREFA 3. Desenho da solução. Desenvolvimento da arquitetura da solução e modelos (*mockups*) da interface gráfica.
- TAREFA 4. RPD. Preparação e apresentação do relatório de pré-dissertação.
- TAREFA 5. Prototipagem. Desenvolvimento de algoritmos que implementam diversas tarefas como processamento de ficheiros DXF/DWG, conversão de blocos de traçado em blocos de sinóticos, entre outros.
- TAREFA 6. Desenvolvimento algorítmico.
- TAREFA 7. Implementação de funções de configurações.
- TAREFA 8. Implementação da função de pré-visualização
- TAREFA 9. Testes parciais da aplicação.
- TAREFA 10. Desenvolvimento da interface de utilizador.
- TAREFA 11. Teste da versão final.
- TAREFA 12. Escrita da dissertação.



Bolsa de Investigação Científica

Cronograma:

Tarefas	Calendário											
	2022						2023					
	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro
Investigação do estado da arte												
Levantamento de requisitos												
Design de solução												
RPD												
Prototipagem												
Desenvolvimento algorítmico												
Implementação da função de configuração												
Implementação da função de pré-visualização												
Testagem												
Criação de user interface												
Testagem de produto final												
Escrita de documento de dissertação												



Bolsa de Investigação Científica

Indicadores de resultados:

Indicador 1: Os requisitos de software foram recolhidos e aprovados pelos orientadores e supervisor externo (Proef). A verificar em 30/11/2022.

Indicador 2: Conclusão e aprovação do RPD. A verificar em 27/01/2023.

Indicador 3: Desenvolvimento dos diferentes algoritmos que implementam as funcionalidades especificadas. A verificar a cada duas semanas, a partir da data de início da bolsa.

Indicador 4: Protótipo final da aplicação aprovado pelos orientadores e supervisor externo (Proef). A verificar até 13/10/2023.

Indicador 5: Desenvolvimento e entrega da dissertação. A verificar a cada duas semanas, a partir da defesa do RPD.

A orientadora

O bolseiro