



Relatório PES

Proposta de Sistema

Grupo

No.27975 – Diogo Abreu
No.27963 – Hugo Especial
No.27966 – Paulo Gonçalves
No.27969 – Marco Cardoso
No.26757 – Tiago Fernandes

Licenciatura em Engenharia Sistemas Informáticos

2ºano

Barcelos | outubro, 2024

Índice

Introdução	3
Termo de Abertura do Projeto (Project Charter)	4
 1 - Resumo do Projeto	4
 2 - Objetivo do Projeto	4
 3 - Necessidade	4
 4 - Âmbito do Projeto	4
 5 - O que não está no Âmbito do Projeto	5
 6 - Intervenientes (Stakeholders)	5
 7 - Interfaces com Projetos Existentes.....	5
 8 - Prazo Estimado para a Conclusão do Projeto	5
 9 - Orçamento Estimado para a Conclusão do Projeto	5
 10 - Equipa Básica.....	6
 11 - Restrições	7
 12 - Pressupostos	7
 13 - Gestor do Projeto.....	7

Introdução

O Project Charter do sistema FireSync surge como resposta aos desafios enfrentados pelas corporações de bombeiros e proteção civil no combate a incêndios florestais em Portugal. Diante da necessidade de melhorar a alocação de recursos, a gestão de equipas e a manutenção de veículos e equipamentos, o projeto visa criar uma plataforma que otimize a resposta emergencial e maximize a eficiência.

Este projeto, desenvolvido no âmbito da disciplina Projeto de Engenharia de Software, aborda a idealização, planeamento e modelação de um sistema que ofereça suporte à gestão de incidentes, promovendo a colaboração entre corporações e autoridades em momentos críticos.

Termo de Abertura do Projeto (Project Charter)

Título do Projeto: FireSync - Sistema de Gestão de Recursos para Incêndios

Data de Início: 24 de setembro de 2024

Nº: 6

1 - Resumo do Projeto

O projeto FireSync visa desenvolver um sistema de gestão de recursos para corporações de bombeiros, proporcionando uma plataforma que auxilia na alocação e monitorização de veículos, equipamentos e equipas durante situações de emergência, como incêndios florestais.

2 - Objetivo do Projeto

O objetivo principal é otimizar a resposta a incêndios, melhorando a eficiência e coordenação entre corporações de bombeiros, além de proporcionar suporte em tempo real para a tomada de decisões durante as operações de combate a incêndios.

3 - Necessidade

Devido aos desafios logísticos enfrentados pelas corporações de bombeiros durante incêndios, este projeto é necessário para melhorar a alocação de recursos, reduzir tempos de resposta e, assim, aumentar a eficácia no combate a incêndios.

4 - Âmbito do Projeto

- Desenvolvimento de uma plataforma de gestão de recursos de emergência.
- Módulos de monitorização de veículos, equipas e equipamentos em tempo real.
- Ferramentas de coordenação e comunicação entre corporações.

5 - O que não está no Âmbito do Projeto

- Implementação de sensores físicos ou dispositivos de hardware em veículos e equipamentos.
- Desenvolvimento de funcionalidades específicas para gestão de incêndios fora do contexto de corporações de bombeiros.

6 - Intervenientes (Stakeholders)

- Corpo de Bombeiros: Principal utilizador do sistema.
- Coordenadores Regionais: Supervisores da alocação de recursos.
- Autoridades de Proteção Civil: Interessados na eficácia das operações de combate a incêndios.
- Equipa de Desenvolvimento: Responsável pelo design e implementação do sistema.

7 - Interfaces com Projetos Existentes

- Bases de dados externas para previsão meteorológica e dados geográficos.
- Sistemas de geolocalização para monitorização de recursos em tempo real.

8 - Prazo Estimado para a Conclusão do Projeto

Estimado em 5 meses a partir do início do projeto.

9 - Orçamento Estimado para a Conclusão do Projeto

Estimativa de custos e recursos a ser determinada com base em requisitos detalhados durante a fase de planeamento.

Categoria	Descrição	Custo Estimado(€)
Recursos Humanos		
Programadores	3 programadores (Paulo Gonçalves, Marco Cardoso, Tiago Fernandes) trabalhando por 5 meses a €2.500/mês cada	€37.500

Analistas de Sistema	2 analistas (Diogo Abreu, Hugo Especial) a €3.000/mês cada por 5 meses	€30.000
Gestor de Projeto	Diogo Abreu, 5 meses a €3.500/mês	€17.500
Materiais e Ferramentas		
Infraestrutura de TI	Servidores, computadores, e outros equipamentos necessários	€10.000
Licenças de Software	Ferramentas de desenvolvimento, IDEs, e outros softwares	€5.000
Recursos Operacionais		
Serviços de Cloud e Hospedagem	Google Cloud, etc. para hospedagem do sistema	€6.000
Base de Dados Externas	Acesso a bases meteorológicas e geográficas	€4.000
Custos Adicionais		
Manutenção e Suporte	Manutenção durante os primeiros 6 meses após entrega	€8.000
Contingência	10% do orçamento total para imprevistos	€12.000
Total Estimado		€130.000

10 - Equipa Básica

- Analistas de Sistema: Diogo Abreu, Hugo Especial
- Programadores: Paulo Gonçalves, Marco Cardoso, Tiago Fernandes
- Gestor de Projeto: Diogo Abreu

11 - Restrições

- Limitações orçamentais e de tempo para a conclusão do projeto.
- Dependência de integrações com bases de dados externas.

12 - Pressupostos

- Presume-se que o sistema será usado em locais com cobertura de internet estável.
- Presume-se que os dados de geolocalização e meteorologia estarão disponíveis em tempo real.

13 - Gestor do Projeto

Indicar o gestor do projeto: Nome a ser designado. Responsável pelo planeamento, supervisão e cumprimento dos prazos, além de gerir a comunicação com os intervenientes.

Aprovações		
Administração		Data: ____ / ____ / ____

Conclusão

A conclusão deste Project Charter estabelece as bases para o desenvolvimento do sistema FireSync, que promete revolucionar a gestão de recursos em situações de emergência, oferecendo soluções tecnológicas para os problemas logísticos enfrentados pelos bombeiros em Portugal. O sucesso deste projeto depende de uma implementação eficaz e de uma coordenação precisa entre as diversas equipas envolvidas. Ao final, espera-se entregar um sistema funcional, seguro e escalável, que melhore significativamente a resposta a incêndios e a proteção das comunidades afetadas.

Webgrafia

Aula 3 ESI – 2024-09-24.pdf (Ficheiro pdf da Aula)