**Trabalho Engenharia de Software**

Nelson Peixoto

António Gonçalves

André Fernandes

**Enunciado Projeto**

Uma imobiliária pretende desenvolver um software específico para controlo de habitações para alugar a estudantes do ensino superior e para gestão dos alugueres em curso. Pretende ainda que exista o histórico de alugueres. Na aplicação serão registadas as habitações disponíveis para aluguer, devendo ter informação como por exemplo: número de assoalhadas, número de quartos, total m2, ano de construção, internet e wi-fi, etc... Caso seja uma habitação parcialmente ocupada, deverá ser possível saber quantos quartos estão disponíveis para alugar, restrições de aluguer (ex.º apenas alunos de informática, apenas rapazes, etc..), avaliações sobre a habitação (nota e comentário), e qual o curso/ano que os alunos frequentam. Na área de descrição da habitação deverá ser possível ver quais os pontos de interesse nas redondezas, e a localização no mapa. Deverá existir uma funcionalidade de pesquisa de habitações para alugar com possibilidade de pesquisa baseada em vários critérios (ex.º localização, tipologias dos alunos que já moram na habitação, etc...). A aplicação deverá ter uma área de clientes/alunos onde estejam registados dados como nome, data de nascimento, género, email, Facebook, Linkedin, Twitter, instituição de ensino superior, curso, ano, gostos. Para facilitar a divulgação online das habitações disponíveis a empresa pretende que exista uma funcionalidade de partilha de informação na sua página do facebook. Esta aplicação deverá estar já preparada para integração com aplicações externas, nomeadamente a disponibilização de habitações para alugar e qual a tipologia da ocupação (apenas poderão aceder a esta informação aplicações autorizadas pela empresa), e deve estar preparada para a médio prazo integrar com uma aplicação web a desenvolver que permita a sua utilização por alunos, para que possam por exemplo: procurar autonomamente habitações disponíveis, registar avaliações/comentários sobre as habitações, pedir informações de forma anónima aos atuais inquilinos na habitação. Assim que a aplicação web for disponibilizada para utilização é intenção da empresa enviar a todos os seus clientes credenciais de acesso. Entregas: - Requisitos; - Planeamento (Gestão de Projetos de Engenharia); - Desenho e Modelação do Sistema (Mockups e UML); - Implementação (Eng.ª de Software e Integração de Sistemas de Informação).

**Análise de requisitos**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Id** | **Tag** | **Propósito** | **Descrição** | **Actor** | **MOSCOW** | **Requisito** |
| 1 | Registo | Registo | Deve ser possível registar utilizadores assim como guardar os seus atributos tais como (nome, data de nascimento, género, email, Facebook, Linkedin, Twitter, instituição de ensino superior, curso, ano, gostos). | Utilizador | Must | Funcional |
| 2 | Login | Área pessoal | O utilizador registado deve ter permissões relacionadas com o seu tipo de utilizador (Administrador, Agente, Utilizador), deve ainda existir uma zona de gestão de utilizadores para os utilizadores Administrador e Agente. | Utilizador | Must | Funcional |
| 3 | Mapas | Mapa e pontos de interesse | Integração com Google maps ou equivalente para localização das habitações e pontos próximos de interesse. | Utilizador | Must | Funcional |
| 4 | Base de dados | Base de dados | Deverá existir uma base de dados para guardar dados e gerar informação | Sistema | Must | não funciona |
| 5 | Partilha | redes sociais | O sistema deve permitir a interação com redes sociais, nomeadamente a possibilidade de partilha de informação na pagina de Facebook. | Utilizador | Must | Funcional |
| 6 | Pesquisa | Pesquisa de produtos | O sistema deve permitir ao utilizador uma forma de pesquisa intuitiva por critérios. | Utilizador | Must | Funcional |
| 7 | Gestão | Gestão de alojamentos | A aplicação deve disponibilizar ferramentas para adicionar, editar e desativar ou ativar produtos (Quartos e habitações), e gestão dos alugueres em curso. | Sistema | Must | Funcional |
| 8 | Descrição | Descrição do produto | A loja deve apresentar os produtos bem descritos para que o utilizador possa decidir em consciência acerca do que está a comprar (descrição, fotografias, mapas, avaliações) | Sistema | Must | Funcional |
| 9 | Segurança | Segurança dos dados | Os dados do utilizador (nome, morada, contactos, entre outros) devem permanecer sigilosos e utilizados apenas para o fim a que o mesmo os confiou ao site. | Sistema | Must | Não funcional |
| 10 | Portabilidade | Portabilidade | Deverá ser garantido preparação do sistema para o funcionamento em qualquer plataforma. | Sistema | Must | Não funcional |
| 11 | Velocidade | Velocidade | O site deverá responder de forma célere às solicitações do utilizador, evitando assim a desistência do mesmo e aumentando o gosto do utilizador pela plataforma. | Sistema | Must | Não funcional |
| 12 | Tolerância a falhas do sistema | Tolerância a falhas do sistema | O sistema deverá ser capaz de recuperar de um encerramento inesperado, assim como manter a integridade dos dados em caso de falha do sistema. | Sistema | Must | Não funcional |
| 13 | Idiomas | Multilinguagem | O sistema deve estar preparado para a possibilidade de suportar vários idiomas. | Sistema | Shoud | Não funcional |
| 14 | Avaliações | notas e comentário | O sistema deve permitir ao utilizado a possibilidade de efetuar avaliações sobre a habitação de forma a possibilitar a atribuição de valor ao alojamento. | Utilizador | Must | Funcional |

Requisitos Funcionais

Login de Cliente

Requisitos não funcionais

Multilinguagem

Portabilidade

Segurança de dados

Aproveitamento de recursos

Velocidade

Tolerância a falhas do sistema