|  |
| --- |
|  |
| IMOESTUDANTE |
|  |
| Project Charter |

**Imoestudante**

24 de outubro de 2016

Criado por: Nelson Peixoto, António Gonçalves, André Fernandes

IMOESTUDANTE

Project Charter

# Enquadramento

O tecido empresarial presente é visto pelos jovens como um dos principais obstáculos à sua integração na sociedade. Ofertas de emprego escassas ou com condições precárias são a montra do esquema da sociedade nos dias de hoje.

Tal facto, veio motivar um crescente número de jovens que optam por seguir os estudos com vista à obtenção de qualificação académica superior, acreditando que esse será o caminho para no futuro ter oportunidade de obter um bom contrato de trabalho, sobretudo na área do seu interesse.

A mobilização geográfica de estudantes para estabelecimentos de ensino superiores distanciados do local de residência é ainda uma realidade. Existem muitas regiões em Portugal que não oferecem a oportunidade a esses jovens de seguirem os seus estudos. Vários são os fatores inerentes, tais como a ausência de estabelecimentos de ensino superior nessa região ou ausência de determinados cursos nos estabelecimentos de ensino mais próximos quer pela cultura vigente nesse local.

Esses jovens que se desvinculam das suas raízes, numa idade que ainda os reserva de alguma maturidade, autonomia e responsabilidade, vêm com bons olhos a existência de entidades ou pessoas que os possam “acolher” nessa nova realidade, prestando-lhes algum acompanhamento e sobretudo algum encaminhamento.

Resta a essas entidades tentarem chegar o mais próximo desses jovens, ajudando-os à sua integração nessa nova etapa das suas vidas, inserindo-os numa nova realidade, oferecendo-lhes serviços que os ajudarão a suprir parte dessas necessidades.

# Objetivo

O presente projeto tem como objetivo a implementação de uma plataforma de gestão de alugueres de habitações (quartos, estúdios, moradias, apartamentos, etc) a estudantes.

Pretende-se chegar o mais próximo possível das necessidades destes. Para isso, para além do maior numero possível de habitações que se pretende angariar, para alargar a oferta, pretende-se estabelecer protocolos com senhorios para minimizar o custo de alugueres. É também intenção conhecer os estudantes no que concerne às suas necessidades, gostos pessoais, etc.

Para isso as habitações que constarão na plataforma deverão estar o melhor descritas possíveis, com o maior número e mais explícitos registos fotográficos, amenidades com a informação das distâncias da habitação a áreas de interesse, tais como estabelecimento de ensino, rede de transportes públicos, supermercados, bibliotecas, cinemas, entre outros.

# Pressupostos

Para a implementação deste projeto teremos os seguintes prossupostos:

* **Um servido Linux;**
  + Sistema operativo Ubunto Server;
  + Processador Intel® Xeon® Processor E7 v4
  + 1TB de disco SSD;
  + 16Gb de memória RAM DDR4;
  + Placa gráfica com pelo menos 1Gb dedicado;
  + Base de dados em MySQL;
* **NAS**
  + 50TB de Disco;
  + Controlo de acessos;
  + Cloud;
* **Software**
  + GIMP2 para edições de imagens;
  + Firewall UFW (default Ubunto);
  + Antivírus Avast;
  + Open Office/Microsoft Office;

# Âmbito

Para alcançar os objetivos propostos serão incorporadas as seguintes funcionalidades na plataforma:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tag | Id | Propósito | Descrição |
| 1 Gestão de Utilizadores | 1.1 | Tipo de utilizadores | O sistema terá três tipos de utilizadores: Administrador, Agente Imobiliário e Cliente. |
| 1.2 | Permissões de utilizador | * Administrador – Tem privilégios totais sobre a aplicação, tais como: criar, editar e eliminar Habitações, Agentes, entre outros; * Agente – Tem menos privilégios que o administrador. Poderá criar registos de habitações, clientes bem como editar os mesmos. Atos mais críticos como por exemplo a função de eliminar terão de ser autorizados pelo Administrador; * Cliente – Tem privilégios básicos que permitam numa futura posterior (aquando da criação da aplicação WEB) procurar autonomamente habitações disponíveis, registar avaliações/comentários sobre as habitações, pedir informações de forma anónima aos atuais inquilinos na habitação. |
| 1.3 | Registo | Deve ser possível registar utilizadores/clientes assim como guardar os seus atributos tais como (nome, data de nascimento, género, email, Facebook, Linkedin, Twitter, instituição de ensino superior, curso, ano, gostos).  Quando for implementada a versão WEB, o cliente, poderá registar-se na aplicação. |
| 1.4 | Área pessoal/Login | O Agente e o Cliente para manipularem a plataforma deverão estar registados. Para isso a plataforma deverá permitir um login para acesso a área pessoal e operações mais especificas.  Após a implementação da plataforma WEB, o cliente também deverá ter acesso a uma panóplia de funcionalidades após ter efetuado login. |
| 1.5 | Logout | O sistema deve permitir o utilizador efetuar o logout, visando a maior segurança da sua sessão. |
| 2 Gestão de Habitações | 2.1 | Registo de Habitações | O sistema deve permitir registar novas habitações, editar as existentes e ativar ou desativar a sua disponibilidade de aluguer. |
| 2.2 | Descrição da Habitações | O sistema deve apresentar os produtos bem descritos para que o utilizador possa decidir em consciência acerca do que está a comprar (descrição, fotografias, mapas, avaliações, no caso de uma habitação quantos quartos estão disponíveis para alugar, restrições de aluguer, curso/ano que os alunos frequentam) |
| 2.3 | Mapa e pontos de interesse | O sistema deve permitir a integração com Google maps ou equivalente para ser possível visualizar a localização das habitações e pontos próximos de interesse.  Quando existir versão WEB e acesso dos clientes estes também terão acesso a essa informação |
| 2.4 | Partilha Redes Sociais | O sistema deve permitir a interação com redes sociais, nomeadamente a possibilidade de partilha de informação na pagina de Facebook. Essa partilha será realizada aquando da inserção de uma nova habitação no sistema ou aquando da alteração do estado da habitação de ocupada para disponível. |
|  | 2.4 | Pesquisa de produtos | O sistema deve permitir ao utilizador uma forma de pesquisa intuitiva por critérios, tanto ao agente como ao cliente quando este tiver acesso à plataforma WEB, de habitações constantes no sistema |
| 3 Manipulações na Plataforma | 3.1 | 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. |
| 3.2 | Gestão de alugueres | O sistema deve permitir a inserção de novos alugueres, edição e ativação ou desativação de alugueres já existentes. |
| 3.3 | Pesquisa de alugueres | O sistema deve permitir ao agente ou ao administrador uma forma de pesquisa intuitiva por critérios das habitações alugadas e os seus atributos. |
| 3.4 | Listar alugueres | O sistema deve apresentar uma lista dos alugueres existentes. |
| 3.5 | Histórico de alugueres | O sistema deve registar um histórico de alugueres. |
| 4 Requisitos do Sistema | 4.1 | Segurança dos dados | Os dados do utilizador, dados de aluguer e dados das habitações (nome, morada, contactos, entre outros) devem permanecer sigilosos e utilizados apenas para o fim a que o mesmo os confiou ao site. |
| 4.2 | Base de dados | Deverá existir uma base de dados para guardar dados e gerar informação. |
| 4.3 | Portabilidade | Deverá ser garantido preparação do sistema para o funcionamento em qualquer plataforma. |
| 4.4 | integração com aplicações externas | 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), deve ainda 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. |
| 4.5 | 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. |
| 4.6 | 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. |
| 4.7 | Multilinguagem | O sistema deve estar preparado para a possibilidade de suportar vários idiomas. |
| 4.8 | Envio de email | O sistema deve estar preparado para necessidade de envio de email para os utilizadores com respetivas credenciais de acesso. |

Será de excluir nesta faze todos os pressupostos para a integração deste projeto numa plataforma WEB, uma vez que esta será de implementar não no imediato. Não obstante, o sistema deverá estar preparado para a necessidade dessa ocorrência.

# Etapas

* Entrevista com os clientes;
* Levantamento de requisitos;
* Avaliação das condições necessárias para a execução do projeto;
* Execução do projeto;
  + Instalação do hardware:
    - Servidor;
    - NAS;
  + Instalação e configuração do software base:
    - Sistema operativo;
    - Firewall;
    - Office;
    - Entre outros;
  + Desenvolvimento da aplicação de alojamento;
    - Programação;
    - Integração com base de dados;
* Acompanhamento do projeto;
* Testes ao software e hardware;
* Ajustes e correções;
* Termo do projeto.

# Stakeholders

Para a execução do projeto serão necessários os três elementos que compõem o grupo de trabalho que está a realizar este Project Charter. Cada um dos elementos detêm algumas competências e conhecimento ao nível do hardware, redes, programação, base de dados, design e serviços WEB, bem como ao nível da gestão de projetos de software.

Ao longo do projeto poderá existir a necessidade de solicitar apoio externo ao grupo, nomeadamente aos professores que lecionam as unidades curriculares que se identificam com o contexto.

# Recursos

O quadro seguinte representa os custos/recursos em horas de trabalho por pessoa e em custo monetário que se prevê para a implementação do referido projeto:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Custo em Euros** | **Numero de horas de trabalho** | **Descrição** |
| 6000€ | 300 horas | Atas/Manuais/outra documentação a realizar ao longo do projeto pelos três elementos do grupo |
| 12000€ | 600 horas | Parte técnica do projeto (programação, configurações, base de dados, etc) |
| 6000€ |  | Compra de hardware (servidor, NAS, etc) |
| 0€ |  | O software selecionado para a implementação é freeware. |
| 1800€ | 90 horas | Correções e Desvios |

|  |  |
| --- | --- |
| **Total Custos** | **Total Horas** |
| 25800€ | 990 horas |

# Riscos

Os riscos já determinados e considerados durante a execuções do projeto, que podem afetar o tempo de conclusão assim como o custo de produção são os seguintes:

* Disponibilidade das pessoas envolvidas (doença, trabalho, etc);
* Atrasos dos fornecedores de hardware;
* Dificuldades de implementação de algum requisito, que levará a um mair tempo de investigação;
* Não existe garantia de disponibilidade continua de energia elétrica, internet, etc;
* Não se consegue prever a possibilidade de existência de uma catástrofe natural;
* Exigências de ultima hora do cliente;
* Outros riscos não considerados;

# Concretização dos objetivos

Finalizado o projeto, a plataforma deverá ser capaz de cumprir os propósitos para os quais foi criada, ou seja, ser uma poderosa ferramenta de apoio ao arrendamento para estudantes.

Por outro lado, deve também satisfazer a utilização por parte dos agentes imobiliários que a irão utilizar.

# Assinaturas

