

Universidade do Minho

Mestrado em Engenharia Informática

Engenharia Web

Ano Lectivo de 2011/2012

Meetlist

Gestor de reuniões e contactos

Paulo Fernandes - A41829

https://github.com/PauloFer1/engweb-proj

Novembro, 2011

Índice

| Contexto | 3 |
|-------------------------------|----|
| Apresentação do Projeto | 4 |
| Funcionalidades | 5 |
| Arquitectura | 6 |
| Personas | 8 |
| Group Specification | 10 |
| Use Case Specification | 1 |
| Data Dictionary Specification | 21 |
| Site View Specification | 25 |

Contexto

Nos dias de hoje o desenvolvimento tecnológico nas empresas é uma mais-valia para a qualidade dos serviços prestados. A informatização dos sistemas de informação é um dos pontos fundamentais para atingir os objectivos de qualquer negócio. Um dos casos é o uso de agendas físicas que começa a ser um factor limitante especialmente quando é necessário haver um grau de comunicação elevado entre os vários funcionários das empresas.

Neste sentido e primáriamente para uma empresa cujo serviços são o desenvolvimento de aplicações interativas e web, é criado o projeto Meetlist, um gestor de reuniões e contactos.

A empresa necessita então de um sistema que centralize todos os seus contactos e reuniões com os seus clientes de forma a que os seus utilizadores consigam aceder em qualquer computador usual que esteja ligado à Internet. Desta forma, não só a informação fica toda registada informaticamente, como o seu rápido acesso melhora a comunicação entre os funcionários da empresa em relação a uma certa reunião ou contacto com cliente.

Assim, a relação cliente – comercial – gestor de projetos fica à distancia de um simples "clique".

Apresentação do Projeto

O Sistema Meetlist terá uma lista de clientes onde se pode efectuar as funcionalidades usuais (adicionar, apagar, editar) e uma lista de utilizadores também com a mesmas funcionalides.

Cada utilizador tem associado um lista de clientes que tem de gerir (contactos, reuniões, apresentações, orçamentos, contractos, pagamentos, aprovações, ficheiros e/ou qualquer feedback do cliente) e adicionar novos.

Um cliente pode ter vários estados "possível", "aguardar decisão", "não interessado", "contactar no futuro" e "fidelizado" apenas no ultimo estado é realmente um cliente da empresa.

Cada Utilizador só pode gerir os seus clientes, mas pode visualiza-los todos.

Existe uma agenda/calendário associado aos clientes e utilizadores, para uma fácil visualização das reuniões/contactos.

Existem também utilizadores administradores que tem acesso a tudo.

Funcionalidades

1. Utilizador e Administrador

Gerir clientes

- Inserir cliente
 - Criação de um novo cliente no sistema. A informação do cliente será Nome, Morada, Telefone, Nomes e funções de Directores, Estado do cliente e Observações. Terá também uma listagem dos contactos/reuniões que serão associados ao serem inseridos no sistema (na sua devida área de inserção).
- Editar cliente
 - Nesta Função o utilizador poderá editar qualquer informação do cliente.
- Eliminar cliente
 - Nesta Função o utilizador poderá eliminar o cliente do sistema.

Gerir contactos/reuniões

- Inserir contacto/reunião
 - Criação de um novo contacto/reunião no sistema. Para isso escolherá o cliente que existe no sistema, insere a data, hora, motivo, assunto, observações.
- Editar contacto/reunião
 - Esta função é utilizada normalmente para depois do contacto com o cliente para reportar o feedback e qualquer observação. Pode também associar ficheiros como orçamentos ou documentos. Mas esta função pode ser também para alterar informação já inserida como alterar a data da reunião, caso tenha sido adiada.

2. Administrador

Gerir utilizadores

Arquitectura

Linguagem escolhida

Como linguagem de programação do lado do servidor escolhi *PHP* (*Hypertext Preprocessor* originalmente *Personal Home Page*) devido a não ser uma linguagem nova para mim e já conhecer bastantes funcionalidades das *APIs*, por ser uma linguagem livre e é das mais utilizadas a nível mundial para aplicações web. O *PHP* é uma linguagem orientada aos objectos especialmente virada para o desenvolvimento web e pode ser embebida no *HTML*. Existe uma grande comunidade de programadores que contribuem com ideias e *código* que tornam a linguagem mais robusta e sofisticada.

O *PHP* corre em quase todas as plataformas com o mesmo código fonte. Normalmente usado com um modulo *Apache* o que o torna rápido na sua execução usando pouca memória.

O único senão é o tratamento de erros que não é muito sofisticado, não existindo um debugger por vezes torna-se difícil "encontrar" o erro e como é uma linguagem que não necessita obrigatóriamente de declarações é susceptível a "enganos". Mas com uma boa prática de programação contorna-se fácilmente estes problemas.

Linguagem do lado do cliente

A linguagem do lado do cliente é importante na medida que diminuí as chamadas ao servidor, poupando assim processamento do mesmo e também torna a aplicação mais fluída. Podemos assim modificar partes ou blocos de uma página sem a recarregar toda. Neste projeto escolhi o *Javascript* para certas operações que não precisam de realizar o script no servidor, como mostrar mensagens, validações de formulários, etc. Esta linguagem é dinamica, maioritariamente orientada aos objectos e funciona em qualquer browser (desde que não seja primitivo) desde os que correm em PC's, tablets, telefones e outras plataformas.

Aliado ao *Javascript* existe uma técnica chamada *AJAX* que consiste numa interação dinâmica usando *DOM* (Document Object Model), faz um intercâmbio e manipulação de dados usando *XML* (Extensible Markup language) e *XSLT* (Extensible Stylesheet Language for Transformation) e tem uma recuperação assíncrona de dados usando o objecto *XMLHttpRequest* e *XMLHttpResponse*. Com esta técnica podemos executar código sem que a interface seja carregada, é bastante útil para fazer upload de ficheiros para o sistema sem

recarregar a página toda, "chamando" apenas o código para validar e copiar o ficheiro para o servidor ou base de dados, onde podemos ter a resposta do progresso e fim de upload e mostra-la através de mensagens.

Sendo assim a linguagem do lado do cliente é quase uma necessidade numa aplicação web.

Servidor

Escolhi o *Apache Server* pois é o servidor web livre mais bem sucedido. É flexivel, modular e fácil de usar. É compatível com o protocolo *HTTP*. As suas funcionalidades são mantidas através de módulos, permitindo inclusive que o utilizador escreva os seus próprios módulos, utilizando a API do software.

Quanto à base de dados escolhi *mySQL* pois, mais uma vez é o livre mais popular. Utiliza a linguagem *SQL* como interface bastante conhecido no mundo do desenvolvimento de software.

O *mySQL* é de fácil integração com o *PHP*, tem um bom desempenho e estabilidade, suporta triggers, store procedures e functions que serão úteis à aplicação.

Personas

Personas são perfis concretos e bem definidos que definem o tipo de utilizadores do sistema. Criam um ponto de referência para diferentes pessoas e equipas necessário à análise e desenvolvimento do sistema.

Apresento então três tipos de perfil de utilizadores do sistema:

Ricardo Matos

- 34 anos, casado, um filho;
- Comercial numa empresa de serviços multimédia à 3 anos;
- Idiomas: Português, Inglês e Francês;
- Interage frequentemente com pessoas, maioritariamente empresários;
- Efectua bastantes reuniões com clientes da empresa;
- Interessa-se bastante por novas tecnologias;
- · Utiliza diáriamente vários tipos de aplicações;
- Anda sempre com um tablet e um smartphone;
- Gosta de ser organizado, e se possível informáticamente.
- Utiliza uma aplicação de agenda que sincroniza com o tablet, smartphone e PC;
- Qualquer informação àcerca de um cliente que precise partilhar, envia por email;

Helena Martins

- 27 anos, solteira;
- Comercial numa empresa de serviços multimédia à 1 ano;
- Idiomas: Português e Inglês;
- · Realiza bastantes contactos telefónicos;
- Está sempre à procura de novos clientes para a empresa;
- Apesar de gostar de novas tecnologias e utilizar vários tipos de aplicações, tem sempre um livro/agenda onde anota tudo o que faz;
- Qualquer informação àcerca de um cliente que precise partilhar, envia por email;

Hercílio Sampaio

27 anos, solteiro;

- Gestor de Projetos numa empresa de serviços multimédia à 3 anos;
- Idiomas: português e Inglês;
- Adora novas tecnologias e está sempre atento ao mercado;
- Adora navegar na internet;
- Apesar de gostar de ter tudo organizado, nem sempre encontra a melhor maneira de o fazer, o que o deixa frustrado quando não encontra o que procura.
- Utiliza o google docs como calendário e folhas excel com contactos;
- Sempre que precisa de partilhar informação sobre um cliente envia email;
- Utiliza diariamente bastantes aplicações tanto no PC como no smartphone;
- Não gosta de esperar, detesta aplicações lentas;

Group Specification

| Group Name | Administradores |
|--|---|
| Description | Administrar os utilizadores (CRUD) e certificar o bom funcionamento do sistema tendo todas as permissões. |
| Profile Data | Primeiro Nome, Ultimo Nome, Email, Contacto tefefónico, Cargo |
| Super-group | Utilizadores |
| Relevant use cases | "Inserir Utilizador", "Editar Utilizador", "Remover Utilizador" e todos os do Super-group |
| Objects Acessed in read-only mode | Utilizadores, Reuniões, Clientes |
| Objects Acessed in content management mode | Utilizadores, Reuniões, Clientes |

| Group Name | Utilizadores |
|--|---|
| Description | Funcionários que inserem informações sobre clientes, reuniões para melhor gestão e troca de informação. |
| Profile Data | Primeiro Nome, Ultimo Nome, Email, Contacto tefefónico, Cargo |
| Relevant use cases | "Inserir Cliente", "Editar Cliente", "Eliminar Cliente", "Inserir Reunião", "Editar Reunião" |
| Objects Acessed in read-only mode | Reuniões, Clientes |
| Objects Acessed in content management mode | Reuniões do próprio, Clientes |

Use Case Specification

| Name | Log | Login | | |
|----------------|-----|---|---|--|
| Purpose | | Permite ao Utilizador autenticar-se e entrar no sistema | | |
| Pré-condition | | Existir utilizador no sistema | | |
| Post-condition | | Utilizador autenticado com suces | sso no sistema | |
| | | Actor Input | System Response | |
| | 1 | Utilizador acede à area de Login | | |
| | 2 | | Sistema apresenta formulário com campos de login | |
| Workflow | 3 | Utilizador preenche formulário | | |
| | 4 | Utilizador submete formulário | | |
| | 5 | | Sistema valida formulário | |
| | 6 | | Sistema valida utilizador | |
| | 7 | | Sistema apresenta página inicial | |
| | 1 | | Sistema não valida formulário | |
| Alternative 5 | 2 | | Sistema apresenta mensagem com os campos inválidos | |
| | 3 | | Volta a 2 | |
| Alternative 6 | 1 | | Sistema não valida utilizador | |
| | 2 | | Sistema apresenta mensagem de utilizador ou password inválida | |
| | 3 | | Volta a 2 | |

| Name | Log | Logout | | |
|---------------|-------|--------------------------------------|--|--|
| Purp | ose | Permite ao sair do sistema | | |
| Pré-condition | | Utilizador autenticado no sistema | | |
| Post-cond | ition | Utilizador sai do sistema com suo | cesso e segurança | |
| | | Actor Input | System Response | |
| | 1 | Utilizador acede à area de Logout | | |
| Workflow | 2 | | Sistema apresenta mensagem de confirmação | |
| | 3 | Utilizador Confirma logout | | |
| | 4 | | Sistema limpa o estado | |
| Exception 2 | 1 | Utilizador não confirma logout | | |
| Exception 3 | 2 | | Sistema retira mensagem | |

| Name | Name Inserir Utilizador | | | |
|------------|-------------------------|---|---|--|
| Purpose | | Permite ao Utilizador (Administrador) inserir Utilizadores no sistema | | |
| Pré-condi | tion | Estar Logado como Administrador | | |
| Post-condi | tion | Utilizador inserido com sucesso r | no sistema | |
| | | Actor Input | System Response | |
| | 1 | Utilizador acede à area de inserção de utilizadores | | |
| Workflow | 2 | | Sistema apresenta formulário com campos para preencher com informação do utilizador | |
| | 3 | Utilizador preenche formulário | | |
| | 4 | Utilizador submete formulário | | |
| | 5 | | Sistema valida formulário | |
| | 6 | | Sistema verifica que não existe o utilizador no sistema | |

| | 7 | Sistema insere utilizador no sistema |
|---|---|--|
| | 8 | Sistema apresenta mensagem de utilizador inserido com sucesso. |
| | 1 | Sistema não valida formulário |
| ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, | 2 | Sistema apresenta mensagem com os campos inválidos |
| | 3 | Volta a 2 |
| | 1 | Sistema verifica que já existe o utilizador no sistema |
| Alternative 6 | 2 | Sistema apresenta mensagem de utilizador já existente |
| | 3 | Volta a 2 |

| Name | Editar Utilizador | | |
|------------|-------------------|--|---|
| Purpose | | Permite ao Utilizador (Administrador) editar dados de um utilizadores do sistema | |
| Pré-condi | tion | Estar Logado como Administrador, Existir utilizador no sistema | |
| Post-condi | tion | Utilizador editado com sucesso n | o sistema |
| | | Actor Input | System Response |
| | 1 | Utilizador acede à area de edição de utilizadores | |
| | 2 | | Sistema apresenta listagem de utilizadores |
| Workflow | 3 | Utilizador escolhe utilizador | |
| | 4 | | Sistema apresenta formulário do utilizador com os dados preenchidos |
| | 5 | Utilizador edita formulário | |
| | 6 | Utilizador submete formulário | |

| | 7 | | Sistema valida formulário |
|----------------|----|--------------------------------|---|
| | 8 | | Sistema verifica que não existe outro utilizador no sistema com os mesmos dados |
| | 9 | | Sistema apresenta mensagem de confirmação |
| | 10 | Utilizador Confirma edição | |
| | 11 | | Sistema edita utilizador no sistema |
| | 12 | | Sistema apresenta mensagem de utilizador editado com sucesso. |
| | 1 | | Sistema não valida formulário |
| Alternative 7 | 2 | | Sistema apresenta mensagem com os campos inválidos |
| | 3 | | Volta a 4 |
| | 1 | | Sistema verifica que já existe o utilizador no sistema |
| Alternative 8 | 2 | | Sistema apresenta mensagem de utilizador já existente |
| | 3 | | Volta a 4 |
| Alternativa 10 | 1 | Utilizador não confirma edição | |
| Aitemativa 10 | 2 | | Volta a 4 |

| Name | Re | mover Utilizador | | |
|------------|---|--|---------------------------------|--|
| Purp | Purpose Permite ao Utilizador (Administrador) remover um utilizador o sistema | | rador) remover um utilizador do | |
| Pré-condi | tion | Estar Logado como Administrador, Existir utilizador no sistema | | |
| Post-condi | tion | n Utilizador removido com sucesso no sistema | | |
| Workflow | | Actor Input | System Response | |
| WOIKIIOW | 1 | Utilizador acede à area de | | |

| | | edição de utilizadores | |
|---------------|---|---|---|
| | 2 | | Sistema apresenta listagem de utilizadores |
| | 3 | Utilizador escolhe utilizador | |
| | 4 | Utilizador pede para remover utilizador | |
| | 5 | | Sistema apresenta mensagem de confirmação de remoção |
| | 6 | Utilizador confirma remoção | |
| | 7 | | Sistema remove utilizador do sistema |
| | 8 | | Sistema apresenta mensagem de remoção efectuada com sucesso |
| Alternative 6 | 1 | Utilizador não confirma remoção | |
| | 2 | | Volta a 2 |

| Name Inserir Cliente | | | |
|----------------------|---|---|--|
| Purpose | | Permite ao Utilizador inserir Clientes no sistema | |
| Pré-condition | | Estar Logado | |
| Post-condition | | Cliente inserido com sucesso no | sistema |
| | | Actor Input | System Response |
| | 1 | Utilizador acede à area de inserção de clientes | |
| Workflow | 2 | | Sistema apresenta formulário com campos para preencher com informação do cliente |
| | 3 | Utilizador preenche formulário | |
| 4 | 4 | Utilizador submete formulário | |
| | 5 | | Sistema valida formulário |

| | 6 | Sistema verifica que não existe o cliente no sistema |
|-----------------|---|---|
| | 7 | Sistema insere cliente no sistema |
| | 8 | Sistema apresenta mensagem de cliente inserido com sucesso. |
| | 1 | Sistema não valida formulário |
| Alternative 5 2 | 2 | Sistema apresenta mensagem com os campos inválidos |
| | 3 | Volta a 2 |
| | 1 | Sistema verifica que já existe o cliente no sistema |
| Alternative 6 | 2 | Sistema apresenta mensagem de cliente já existente |
| | 3 | Volta a 2 |

| Name | Edi | ditar Cliente | | |
|---------------|------|---|--|--|
| Purp | ose | Permite ao Utilizador editar dados de um cliente do sistema | | |
| Pré-condition | | Estar Logado e o cliente estar associado ou estar logado como administrador, Existir cliente no sistema | | |
| Post-condi | tion | Cliente editado com sucesso no | sistema | |
| | | Actor Input | System Response | |
| | 1 | Utilizador acede à area de edição de clientes | | |
| | 2 | | Sistema apresenta listagem de clientes | |
| Workflow | 3 | Utilizador escolhe cliente | | |
| | 4 | | Sistema apresenta formulário do cliente com os dados preenchidos | |
| | 5 | Utilizador edita formulário | | |

| | 6 | Utilizador submete formulário | |
|--|----|--------------------------------|--|
| | 7 | | Sistema valida formulário |
| | 8 | | Sistema verifica que não existe outro cliente no sistema com os mesmos dados |
| | 9 | | Sistema apresenta mensagem de confirmação |
| | 10 | Utilizador Confirma edição | |
| | 11 | | Sistema edita cliente no sistema |
| | 12 | | Sistema apresenta mensagem de cliente editado com sucesso. |
| | 1 | | Sistema não valida formulário |
| Alternative 7 | 2 | | Sistema apresenta mensagem com os campos inválidos |
| | 3 | | Volta a 4 |
| | 1 | | Sistema verifica que já existe o cliente no sistema |
| Alternative 8 | 2 | | Sistema apresenta mensagem de cliente já existente |
| in the second se | 3 | | Volta a 4 |
| Alternativa 10 | 1 | Utilizador não confirma edição | |
| Alternativa 10 | 2 | | Volta a 4 |

| Name | Remover Cliente | | |
|----------------|-----------------|---|----------------------|
| Purpose | | Permite ao Utilizador remover um | n cliente do sistema |
| Pré-condition | | Estar Logado e o cliente estar associado ou estar logado como Administrador, Existir cliente no sistema | |
| Post-condition | | Cliente removido com sucesso no | o sistema |
| | | Actor Input | System Response |
| Workflow | 1 | Utilizador acede à area de edição de clientes | |

| | 2 | | Sistema apresenta listagem de clientes |
|--------------------|---|--------------------------------------|---|
| | 3 | Utilizador escolhe cliente | |
| | 4 | Utilizador pede para remover cliente | |
| | 5 | | Sistema apresenta mensagem de confirmação de remoção |
| | 6 | Utilizador confirma remoção | |
| | 7 | | Sistema remove cliente do sistema |
| | 8 | | Sistema apresenta mensagem de remoção efectuada com sucesso |
| 1 Alternative 6 | 1 | Utilizador não confirma remoção | |
| | 2 | | Volta a 2 |

| Name | Ins | nserir Reunião | | |
|---------------|------|---|--|--|
| Purpose | | Permite ao Utilizador inserir Reuniões no sistema | | |
| Pré-condition | | Estar Logado | | |
| Post-condi | tion | Reunião inserido com sucesso n | o sistema | |
| | | Actor Input | System Response | |
| Workflow | 1 | Utilizador acede à area de inserção de reuniões | | |
| | 2 | | Sistema apresenta formulário com campos para preencher com informação da reunião | |
| | 3 | Utilizador preenche formulário | | |
| | 4 | Utilizador submete formulário | | |
| | 5 | | Sistema valida formulário | |
| | 6 | | Sistema insere reunião no | |

| | | sistema |
|---------------|---|---|
| | 7 | Sistema apresenta mensagem de reunião inserida com sucesso. |
| Alternative 5 | 1 | Sistema não valida formulário |
| | 2 | Sistema apresenta mensagem com os campos inválidos |
| | 3 | Volta a 2 |

| Name | Edi | ditar Reunião | | |
|---------------|--------|---|--|--|
| Purpose | | Permite ao Utilizador editar dados de uma reunião do sistema | | |
| Pré-condition | | Estar Logado e a reunião estar associada ou estar logado como administrador, Existir reunião no sistema | | |
| Post-condi | tion | Reunião editada com sucesso no | o sistema | |
| | | Actor Input | System Response | |
| | 1 | Utilizador acede à area de edição de reuniões | | |
| | 2 | | Sistema apresenta listagem de reuniões | |
| | 3 | Utilizador escolhe reunião | | |
| Workflow | 4 | | Sistema apresenta formulário da reunião com os dados que estão preenchidos e por preencher | |
| | 5 | Utilizador edita reunião | | |
| | 6 7 | Utilizador submete formulário | | |
| | | | Sistema valida formulário | |
| | 8 | | Sistema apresenta mensagem de confirmação | |
| | 9 | Utilizador Confirma edição | | |
| | 10 | | Sistema edita reunião no sistema | |

| | 11 | | Sistema apresenta mensagem de reunião editada com sucesso. |
|----------------|----|--------------------------------|--|
| | 1 | | Sistema não valida formulário |
| Alternative 7 | 2 | | Sistema apresenta mensagem com os campos inválidos |
| | 3 | | Volta a 4 |
| | 3 | | Volta a 4 |
| Altomotive 40 | 1 | Utilizador não confirma edição | |
| Alternativa 10 | 2 | | Volta a 4 |

Data Dictionary Specification

| Name | Ficha Utilizador | | |
|------------------|---|--|--|
| Synonyms | Dados do utilizador, informação do utilizador | | |
| Description | Ficha com os dados informativos de cada utilizador do sistema | | |
| Sample instances | Nome: Paulo Fernandes | | |
| | Telefone: 92345245 | | |
| | Email: paulofernandes@mail.com | | |
| | Cargo: Software Engineer | | |
| | Permissões: Administrador | | |
| Properties: | | | |
| Nome | Primeiro e último nome do utilizador | | |
| Telefone | Contacto telefónico do utilizador | | |
| Email | Emaildo utilizador | | |
| Cargo | Cargo profissional na empresa | | |
| Permissões | Tipo de utilizador do sistema | | |
| Relantionships: | | | |
| Reunião | Utilizador pode ter associdado N reuniões | | |
| Components | | | |
| Permissões | Administrador, normal | | |
| Super-concept | - | | |
| Sub-concepts | - | | |

| Name | Ficha Cliente |
|----------------------|---|
| Synonyms | Dados do cliente, informação do cliente |
| Description | Ficha com os dados informativos de cada cliente do sistema |
| Sample instances | Cliente: Balantines Portugal |
| | Telefone: 214563456 |
| | Email: geral@balantines.pt |
| | Contacto: Vãnia Soares |
| | Cargo do contacto: Directora de Marketing |
| | Telefone do contacto: 919234567 |
| | Email do contacto: vanias@balantines.pt |
| | Estado: Fidelizado |
| Properties: | |
| Cliente | Nome do cliente |
| Telefone | Contacto telefónico do cliente |
| Email | Email do cliente |
| Contacto | Nome da pessoa responsável pelos contactos da empresa |
| Cargo do contacto | Cargo profissional na empresa |
| Telefone do contacto | Contacto telefónico do responsável |
| Email do contacto | Email do responsável |
| Estado | Estado do cliente em relação à empresa |
| Relantionships: | |
| Reunião | Cliente pode ter associdado N reuniões |
| Components | |
| Estado | Fidelizado, Possível, Aguardar decisão, Contactar no futuro, Não interessado |
| Super-concept | - |
| Sub-concepts | - |

| Name | Ficha reunião |
|----------------------------|---|
| Synonyms | Dados da reunião, informação da reunião |
| Description | Ficha com os dados informativos de cada reunião do sistema |
| Sample instances | Título: Apresentar proposta em anexo |
| | Cliente: Balantines Portugal |
| | Utilizador: Paulo Fernandes |
| | Data do contacto: 12/12/2011 |
| | Observações do contacto: Motivado com apresentação da empresa. |
| | Data da reunião: 19/12/2011 – 10:30 |
| | Observações da reunião: Proposta aceite, modificar requisitos no ficheiro anexo1. |
| | Ficheiros: proposta1, anexo1 |
| Properties: | |
| Título | Razão da reunião |
| Cliente | Cliente a reunir |
| Utilizador | Utilizador (funcionário) do sistema |
| Data do contacto | Data do contacto efectuado para efectuar reunião |
| Observações do contacto | Observações retiradas do contacto |
| Data da reunião | Data da reunião efectuada ou a efectuar |
| Observações da reunião | Observações retiradas da reunião |
| Ficheiros | Ficheiros anexados referentes à reunião (txt, pdf) |
| Relantionships: | |
| Cliente | Reunião pode ter associdado um cliente |
| Utilizador | Reunião pode ter associdado um utilizador |

| Components | | |
|---------------|------------|--------------------------------------|
| | Cliente | Listagem dos clientes do sistema |
| | Utilizador | Listagem dos utilizadores do sistema |
| Super-concept | | - |
| Sub-concepts | | - |

Site View Specification

| Name | | Página Inicial |
|----------------|-------------------------|--|
| Description | | Formulário de Login |
| User groups | | Utilizador, Administrador |
| Use Cases | | "Login" |
| Site view map: | | |
| | Area Name | Login |
| | Area Description | Permitirá ao utilizador autenticar-se e entrar no sistema |
| | Accessed/managed object | Apenas o sistema acede á Ficha Utilizador para comparar autenticação |
| | Priority Level | Alta |

| Name | | Clientes |
|----------------|------------------|---|
| Description | | Área que contém paginas onde se pode inserir, editar ou remover clientes do sistema |
| User groups | | Utilizador, Administrador |
| Use Cases | | "Remover Cliente", "Editar Cliente", "Inserir Cliente" |
| Site view map: | | |
| | Area Name | Clientes |
| | Area Description | Na área principla existe uma listagem de clientes, onde se pode escolher o cliente para editar ou apagar. Existe também um link para inserir novo cliente no sistema. Na área de inserção/edição de cliente o utilizador |

| | pode inserir/editar o cliente (escolhido, no caso de edição) |
|-------------------------|--|
| Accessed/managed object | Ficha Utilizador, Ficha Cliente |
| Priority Level | Alta |

| Name | | Utilizadores |
|----------------|-------------------------|---|
| Description | | Área que contém paginas onde se pode inserir, editar ou remover utilizadores do sistema |
| User groups | | Administrador |
| Use Cases | | "Remover Utilizador", "Editar Utilizador", "Inserir Utilizador" |
| Site view map: | : | |
| | Area Name | Utilizadores |
| | Area Description | Na área principla existe uma listagem de utilizadores, onde se pode escolher o utilizador para editar, visualizar ou apagar. Existe também um link para inserir novo utilizador no sistema. Na área de inserção/edição de utilizador o Administrador pode inserir/editar o utilizador (escolhido, no caso de edição) |
| | Accessed/managed object | Ficha Utilizador |
| | Priority Level | Alta |

| Name | Reuniões |
|----------------|--|
| Description | Área que contém paginas onde se pode inserir, editar ou remover reuniões |
| User groups | Administrador, utilizador |
| Use Cases | "Editar Reunião", "Inserir Reunião" |
| Site view map: | |

| Area Name | Reuniões |
|-------------------------|---|
| Area Description | Na área principal existe uma listagem de reuniões, onde se pode escolher a reunião para editar ou visualizar. Existe também um link para inserir nova reunião no sistema. Na área de inserção/edição de reuniões o utilizador pode inserir/editar a reunião (escolhida, no caso de edição) |
| Accessed/managed object | Ficha Utilizador, Ficha Cliente, Ficha Reunião |
| Priority Level | Alta |

| Name | | Dashboard |
|----------------|-------------------------|--|
| Description | | Área que contém pagina onde se pode visualizar e aceder às reuniões através de um mapa |
| User groups | | Administrador, utilizador |
| Use Cases | | "Inserir Reunião", "Editar Reunião" |
| Site view map: | | |
| | Area Name | dashboard |
| | Area Description | Na área principal existe um calendário com as reuniões, onde se pode escolher a reunião para editar ou visualizar. Existe também um link para inserir nova reunião no sistema. |
| | Accessed/managed object | Ficha Utilizador, Ficha Cliente, Ficha Reunião |
| | Priority Level | Alta |