

100% - Aplicação de Controlo de Férias



Trabalho realizado por:
Nuno Miguel Cunha – N°20064526
Projecto Final de Curso
Lisboa, 25 de Julho de 2007

Agradecimentos

À **minha mulher** por todo o apoio que sempre me deu e por todas as horas que lhe foram “tiradas” em função da Licenciatura e do Trabalho final de Curso.

Aos **meus pais** pelo incentivo aos estudos.

À **família** que sempre me apoiou.

À **actual direcção da Licenciatura**, pelo seu empenho e pela vontade de marcar a diferença.

A todos, Bem Hajam

Resumo e Palavras-chave

Form ou **Forms** – palavra utilizada, na linguagem de programação Visual Basic, para designar janela ou janelas.

Bugs – É um erro no funcionamento comum de determinado *software*, tal chamado de falha na lógica de programação de um programa de computador, que pode causar falhas no objectivo de uma acção na utilização de um programa.

SQL – Abreviatura de *Strutured Query Language*, ou e Português, Linguagem de Consulta Estruturada. É uma linguagem de pesquisa declarativa para bancos de dados relacional.

.Net - Microsoft .Net é uma plataforma única para desenvolvimento e execução de sistemas e aplicações. Tal como a plataforma Java, o programador deixa de escrever código para um sistema específico e passa a escrever para uma plataforma.

Base de dados – ou banco de dados, são conjuntos de dados com uma estrutura regular que organizam informação.

Abstract

The proposed of this application is to finish the way of defining vacation periods in one Excel file.

The application was developed in Visual Basic 6.0 with a database design in Microsoft Access.

This processes as began with a meeting with the company. In that meeting several specifications was defined. It is mandatory that the specifications are accomplished.

The application is composed of several processes, the specifications, the development, the tests and conclusion.

The application is based on two access levels. The normal user, that only has access to consult part, and the administrator, that as full access.

This privileged are given by the employer number, and that was introduced, prior, in the database by the computer department.

During these phases several ideas of improvement were appearing. These ideas were proposed to the company, and are expecting response.

The testes show that the entire application is working and ready to start working in full speed.

Manuals were built and delivered to the users, and also administrator.

In conclusion, all of the specifications were accomplished and the application as no limitation.

Índice

1. Introdução	1
2. Enquadramento Organizacional do Trabalho Final de Curso	2
3. Objectivos do Trabalho	3
4. Cronograma.....	4
4.1. Dia 14 de Fevereiro de 2007	4
4.2. Dia 27 de Fevereiro de 2007	4
4.3. Dia 03 a 04 de Março de 2007	4
4.4. Dia 08 de Março de 2007	4
4.5. Dia 10 de Março de 2007	4
4.6. Dia 14 de Março de 2007	5
4.7. Dia 21 de Março de 2007	5
4.8. Dia 02 Maio de 2007	5
4.9. Dia 04 de Maio de 2007	5
4.10. Dia 04 de Maio de 2007	6
4.11. Dia 27 de Junho de 2007	6
4.12. Dia 25 de Julho de 2007	6
5. Requisitos de programa.....	7
6. Fase de Implementação	9
7. Fases de Testes	10
8. Conclusão.....	11
9. Anexos	13
9.1 Manual do utilizador	13
9.1.1. Introdução	14
9.1.2. Aplicação	15
9.1.3. Perfis de acesso	16

9.1.4. Menu Férias	17
9.1.5. Anulação de férias.....	20
9.1.6. Registo de Férias gozadas	21
9.1.7. Anulação de férias gozadas.....	22
9.1.8. Pontes.....	23
9.1.9. Registo de Pontes.....	23
9.1.10. Anulação de pontes	25
9.1.11. Consultas.....	26
9.1.13. Consulta Pontes.....	27
9.1.14. Tabelas	28
9.1.15. Conclusão.....	30
9.2 Manual Técnico	31
9.2.1. Introdução	32
9.2.2. Instalação da Aplicação	33
9.2.3. Notas importantes	39
9.3 Modelo de Dados	41
9.3.1. Diagrama de Classes	41
9.3.2. Diagrama de Pacotes.....	42
9.3.3. Diagrama de Pacotes – Divisão do Pacote.....	43

Lista de Figuras

Fig1. Quadro de entrada.....	13
Fig2. Quadro de registo de Pontes.....	13
Fig3. Quadro de Consulta de Férias Gozadas.....	13
Fig4. Quadro de Registo de Pontes.....	13
Fig.5 - Quadro entrada na aplicação.....	22
Fig.6 – Perfis de Acesso.....	23
Fig.7 – Quadro geral.....	24
Fig.8 – Quadro de marcação de Férias.....	25
Fig.9 – Quadro com ferias preenchidas.....	26
Fig.10 – Quadro de anulação de férias marcadas no mapa.....	27
Fig.11 – Quadro de Registo de férias Gozadas.....	28
Fig.12 – Quadro de anulação de férias gozadas.....	29
Fig.13 - Quadro de registo de pontes gozadas.....	31
Fig.14 – Quadro de anulação de pontes do mapa.....	32
Fig.15 – Quadro de consulta de férias de todos os departamentos.....	33
Fig.16 – Quadro de consulta de pontes de todos os departamentos.....	34
Fig.17 – Quadro registo de feriados.....	35
Fig.18 – Quadro de atribuição de director a departamento	36
Fig.19 – Conteúdo do CD-ROM entregue à Cem por Cento.....	40
Fig.20 – Ficheiros para instalação da aplicação.....	41
Fig.21 – Quadro com processo de instalação.....	42
Fig.22 – Quadro com processo de instalação, diversos passos.....	43
Fig.23 – Quadro com processo de instalação, definição de Grupo de Trabalho.....	44
Fig.24 – Quadro com fim do processo de instalação.....	45
Fig.25 – Definição da localização da Base da Dados.....	46
Fig.26 – Exemplo de como executar a aplicação	47

1. Introdução

Este projecto surgiu com a necessidade de agilizar o processo de marcação de férias da Cem por Cento – Empresa de Trabalho Temporário, Lda.

O processo de marcação de férias, dos colaboradores, era efectuado através de um ficheiro de Excel.

Este processo além de ser algo antiquado e permissivo, não servia as expectativas da Empresa nem se enquadrava com a postura da mesma.

Com o antigo sistema de marcação de férias, não existia um grande controlo do número de dias marcados, se existiam ou não feriados, etc., tendo até chegado a registarem-se mais dias úteis de férias que o legalmente permitido.

Com a nova aplicação vai passar a ser possível, por parte dos responsáveis da empresa, dispor de um panorama geral sobre o número de colaboradores ausentes da empresa e o motivo da ausência, bem como o controlo exacto dos dias gozados e por gozar.

2. Enquadramento Organizacional do Trabalho Final de Curso

A Cem por Cento – Empresa de Trabalho Temporário, Lda. é uma empresa de trabalho temporário, com os seus escritórios sedeados em Almada, na Rua Galileu Saúde Correia nº17.

A empresa está a apostar, claramente, em processos de integração de sistemas e na informatização de todas as suas aplicações, tentando nesse sentido integrar todas as aplicações numa só. Além destes processos, está, também, a actualizar todo o seu parque informático, desde os PC de secretária, os servidores, PC portáteis, impressoras, etc. Esta alteração afecta a sede e as suas delegações espalhadas pelo país.

Sendo esta uma empresa com diversos pontos, espalhados pelo país, de escritórios tornou-se premente um sistema de controlo mais dinâmico e funcional.

A Cem por Cento – Empresa de Trabalho Temporário, Lda., opera nas mais diversas áreas desde a Construção Naval, Administração Pública, Indústria Automóvel, Telecomunicações, etc. Da sua carteira de cliente podemos destacar: E.P.-Estradas de Portugal, Sumol, Companhia de Seguros Sagres, Arsenal do Alfeite, Tudor, Repsol, Tv Cabo, entre outros.

A empresa é constituída por 25 colaboradores directos, sendo que o seu total de trabalhadores ascende aos 800, que assentam numa estrutura racionalizada de recursos cuja principal missão é, o apoio técnico às estruturas locais directamente ligadas aos clientes com o apoio de implantes locais, quer nas delegações quer directamente no cliente.

3. Objectivos do Trabalho

Este Trabalho Final de Curso tem como objectivo o registo e controlo de marcação de férias e feriados.

O Trabalho foi desenvolvido na Linguagem de programação, Visual Basic 6.0 e a base de dados em Microsoft Access.

A aplicação tem dois perfis de acesso, perfil de consulta, e perfil de inserção/consulta.

A aplicação irá registar os períodos de férias de todos os colaboradores, bem como os períodos de ausência por ponte. Vai permitir a consulta, em tempo real, da informação referente às férias de todos os colaboradores bem como a actualização dos dados introduzidos.

A actualização dos dados, bem como a sua introdução, será sempre efectuada por um utilizador com perfil de inserção/consulta. Sendo que os restantes utilizadores apenas têm acesso à consulta dos dados.

A validação dos perfis é efectuada através do número de colaborador, previamente definido pelos Recursos Humanos da Cem por Cento.

A utilização da aplicação, faz-se através de menus e janelas, estilo Microsoft Windows. A interacção com a aplicação é efectuada através do teclado e do rato.

Todas as operações realizadas são validadas. Em caso de algo errado o utilizador é alertado através de mensagens no ecrã onde é mostrado qual a razão do erro, para dar a possibilidade, ao utilizador, de corrigir os dados introduzidos.

4. Cronograma

A ideia de efectuar um programa de marcação de férias para a Cem por Cento, surgiu numa conversa, informal, com alguns dos colaboradores da mesma. Nessa conversa relataram as limitações e a permissividade do actual sistema.

Após essa conversa, com os colaboradores, foi solicitado a marcação de uma reunião para apresentação de uma solução para os problemas existentes.

4.1. Dia 14 de Fevereiro de 2007

Teve lugar uma reunião preliminar com a empresa Cem por Cento.

Nesta primeira reunião foi definido, em traços gerais, o pretendido com esta nova aplicação.

4.2. Dia 27 de Fevereiro de 2007

Segunda reunião com as pessoas responsáveis pelo projecto de forma a delinear os requisitos do mesmo, e todas as suas fases de implementação.

4.3. Dia 03 a 04 de Março de 2007

Início do planeamento necessário à execução e implementação dos requisitos impostos. Nesta altura foi elaborado um calendário para minha orientação, nas fases de elaboração do projecto.

4.4. Dia 08 de Março de 2007

Apresentação do planeamento, para aprovação, efectuado à empresa. Nesta reunião os responsáveis, pelo departamento, estiveram presentes e assistiram a uma apresentação da nova aplicação e das duas novas funcionalidades. Sendo que a aceitação, por parte da empresa, foi favorável a fase de desenvolvimento iria, então, começar.

4.5. Dia 10 de Março de 2007

Início dos desenvolvimentos.

4.6. Dia 14 de Março de 2007

Entrega da sugestão do tema/projecto à Direcção de Curso.

A sugestão entregue à Direcção de Curso, na pessoa do Mestre Pedro Malta, foi no seguimento do projecto, já em curso, solicitado pela empresa Cem por Cento.

4.7. Dia 21 de Março de 2007

Reunião com a Direcção de curso.

Esta reunião teve como finalidade conhecer o orientador de Projecto e junto com ele definir a melhor forma de abordar o projecto bem como a sua apresentação ao longo das diversas fases. Foi dada toda a abertura por parte do Orientador de projecto, Mestre Pedro Malta, para todo e qualquer apoio que fosse necessário não hesitar em solicitar a sua orientação e ajuda. Nesse mesmo dia, foram dadas algumas linhas mestras de como efectuar o projecto.

4.8. Dia 02 Maio de 2007

Entrega da análise de requisitos do projecto, na Universidade.

4.9. Dia 04 de Maio de 2007

Apresentação de uma versão “beta” do projecto à empresa. Nesta apresentação apenas algumas das funcionalidades da aplicação se encontravam implementadas.

No entanto, a maioria dos *forms* já se encontravam efectuados.

A construção dos *forms* foi efectuada com algum tempo de antecedência com vista a apresentação à empresa.

Na apresentação à Cem por Cento foram apresentados, apenas, alguns forms dos quais podemos destacar:

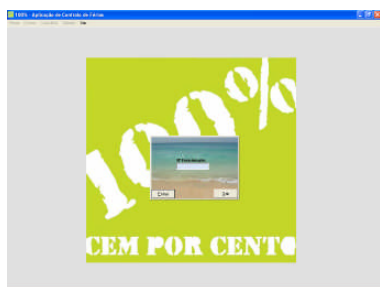


Fig1. – Quadro de entrada

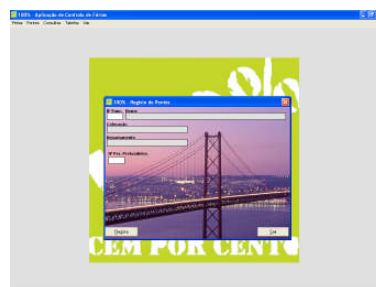


Fig2. – Quadro de Registo de Pontes

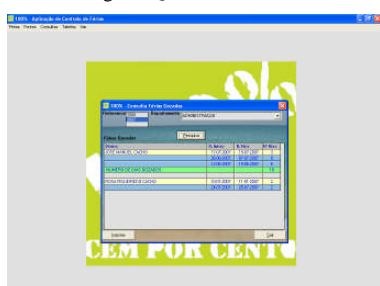


Fig3. – Quadro de Consulta de Férias Gozadas

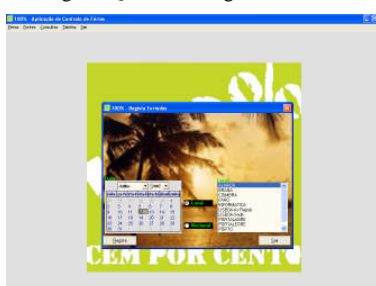


Fig4. – Quadro de Registo de Pontes

4.10. Dia 04 de Maio de 2007

Entrega da versão final de projecto, à Cem por Cento.

Após a apresentação da nova aplicação, foi acordado que iria existir um dia, a definir de acordo com a disponibilidade de ambas as partes, para formação dos utilizadores e correcção de possíveis *bugs*.

4.11. Dia 27 de Junho de 2007

Entrega do 1º Protótipo do Projecto, na Universidade.

4.12. Dia 25 de Julho de 2007

No dia 25 será entregue na Faculdade o Projecto Final de Curso composto por:

Relatório de Projecto Final de Curso, entregue em papel, CD-ROM com executável do programa desenvolvido, base de dados, pdf do Manual do Utilizador, Manual Técnico, Modelo de Dados(com Diagrama de Classes, Diagrama de Pacotes).

5. Requisitos de programa

Após algumas reuniões com a Cem por Cento, ficaram definidos os seguintes requisitos:

- ❖ Controlo do registo dos períodos de férias.
- ❖ A aplicação tem de ser capaz de gerir o registo de férias e feriados.
- ❖ A marcação de férias tem, também, de permitir a anulação das mesmas e obrigatoriamente a validação das férias gozadas.
- ❖ No que respeita a feriados, o funcionamento será em todo igual às férias. Existe a parte do registo do feriado e a anulação do mesmo.
- ❖ A parte de consulta tem de espelhar todo o panorama geral e ter alguma flexibilidade de escolha sobre o tipo de consulta a ser efectuado.
- ❖ Tem de dispor de um mapa geral, em que mostra todas as férias marcadas pelos colaboradores, para permitir ter um plano de férias anual e ter um outro mapa em que mostra as férias efectivamente gozadas.
- ❖ Permitir consultar os feriados marcados e os feriados gozadas.
- ❖ Visualizar a listagem por meses, independentemente do tipo de ausência.
- ❖ A aplicação tem de validar automaticamente o número de dias marcados e o número de dias disponíveis.

- ❖ Se num dos períodos de férias existir um feriado, a aplicação deverá, automaticamente, descontar esse dia ao número de dias ao número total de dias a marcar nesse mesmo período. Além disso terá de diferenciar entre os feriados locais e nacionais.
- ❖ Para efeitos de controlo tem de ser possível a atribuição e um director por cada departamento. Este director irá ter acesso sobre todo o mapa da/s sua/s área/s.
- ❖ Poder escolher entre o mapa de férias, do mês x e do ano y, bem como escolher o departamento sobre o qual pretende essa informação.
- ❖ Além do mapa da marcação de férias, deverá ter acesso ao mapa de férias gozadas.
- ❖ O director tem de ter acesso a associar-se a vários departamentos.
- ❖ O acesso à aplicação é efectuado através da introdução de um utilizador. Desta forma apenas o utilizador pode introduzir o seu mapa de férias e efectuar as respectivas alterações.
- ❖ Outro dos requisitos do programa é referente à linguagem de programação a utilizar.
- ❖ O programa tem de ser desenvolvido em Microsoft Visual Basic 6.0. Este requisito devesse ao facto de ser o único, até ao momento, licenciado pela empresa. Uma vez que a aplicação irá integrar, outra já existente, também desenvolvida nesta linguagem, faz todo o sentido que esta também o seja.
- ❖ Por questões de integração a base de dados a utilizar tem de ser Microsoft Access.

6. Fase de Implementação

Durante todo o processo de implementação deste projecto, algumas dificuldades, naturais, foram surgindo.

Apesar das dificuldades inerentes à programação e das soluções que tiveram de ser encontradas para a resolução dos problemas, existiu sempre o compromisso de cumprir com os pré requisitos.

Nesta fase foram, também, surgindo ideias para melhoramentos da aplicação. Melhorias essas que foram propostas à Cem por Cento e que tudo indica que terão um parecer favorável.

As melhorias passam por implementação de uma base de dados em SQL e na migração da aplicação/aplicações para *.NET*.

7. Fases de Testes

As fases de testes foram algo complexas e com diversas iterações.

Uma vez que a programação foi orientada ao *form* foi possível testar o programa à medida da sua implementação. Nem sempre esta situação se verificou, mas em algumas funções, assim foi possível.

Muitas vezes caímos na tentação dos chamados “erros de simpatia”, ou seja, viciam um bocadinho os testes, porque sabemos o resultado de determinado acção poderíamos “evitar” testar.

Para evitar este tipo de situações, que levariam a um mau resultado final tanto para o cliente, neste caso a Cem por Cento, como para o programador que poderia não cumprir com os requisitos e expectativas inerentes à aplicação, foi pontualmente solicitado testes a terceiros. Nesta fase de testes foram sempre utilizados dados fictícios, para preservar a confidencialidade do cliente.

Os testes vieram demonstrar que além de descobertos alguns erros, foi também testada a disposição de todos os botões, caixas de texto, blocos de informação, etc. e que por vezes ligeiras alterações foram efectuadas. Estas alterações tiveram sempre em linha de vista, as especificações do cliente.

A resolução de situações que se encontravam menos bem, serviram para ganhar uma nova perspectiva da aplicação e com isso ter ideias para um novo projecto, no seguimento deste.

8. Conclusão

O projecto cumpre os objectivos propostos.

Todos os requisitos impostos, pela Cem por Cento, foram implementados e estão em pleno funcionamento.

Apesar de a linguagem de programação, Visual Basic, não ser das mais utilizadas actualmente, serviu os propósitos propostos e não limitou o desenvolvimento em nenhuma fase da sua execução.

Derivado à solução adoptada, para o armazenamento de dados, existe uma limitação, inerente ao Microsoft Access que impede a aplicação de ter um período de vida muito longo. No seguimento desta limitação, foi proposto à Cem por Cento, uma alteração de modelo de suporte de base de dados.

Embora seja um pouco fora do âmbito deste projecto parece-me importante salientar pois surgiu após o contacto para a realização deste projecto.

A Cem por Cento, está a atravessar uma fase de mudanças muito grande.

Alterações essas que passam pela reestruturação de todo o seu parque informático, desde o PC ao servidor, inclusive da própria aplicação de facturação.

Sendo que existiram alguns contratempos com a empresa, que tinha sido escolhida para esta reestruturação, a Cem por Cento questionou-me sobre o meu interesse em abraçar mais este desafio.

Sendo este, mais, um desafio para mim aceitei a proposta. Estando neste momento em fase de estudo e discussão de soluções.

Para finalizar, o projecto foi elaborado com o rigor exigido e sempre no cumprimento dos prazos estabelecidos pela empresa.

O resultado final é bastante positivo e a satisfação, demonstrada, pela Cem por Cento fazem valer todo o empenho gasto neste Trabalho.

9. Anexos

9.1 Manual do utilizador

100% - Aplicação de Controlo de Férias

Manual do Utilizador



9.1.1. Introdução

Esta aplicação permite a introdução dos períodos de férias bem como o gozo de feriados.

Além destas opções pode ainda consultar todos os seus períodos de ausência.

Com este software o controle do registo de períodos de ausência torna-se uma tarefa simples e eficaz.

Existem diversos perfis de acesso à aplicação com diferentes tipos de permissões, dos quais falaremos mais à frente.

9.1.2. Aplicação

Para aceder á aplicação o utilizador deverá solicitar ao departamento de Informática, da 100%, a instalação da aplicação no seu computador.

Após essa instalação ser-lhe-á fornecido, por esse mesmo departamento, um número de funcionário. Este número irá identificar o funcionário em todas as suas interacções com a aplicação, bem como em outras, de acordo com a reestruturação, em curso, da empresa.

Terminado o processo de instalação da aplicação deverá ter um ícone no seu Desktop.

Fazer duplo click sobre esse ícone irá surgir um quadro a solicitar a introdução do respectivo número de funcionário.

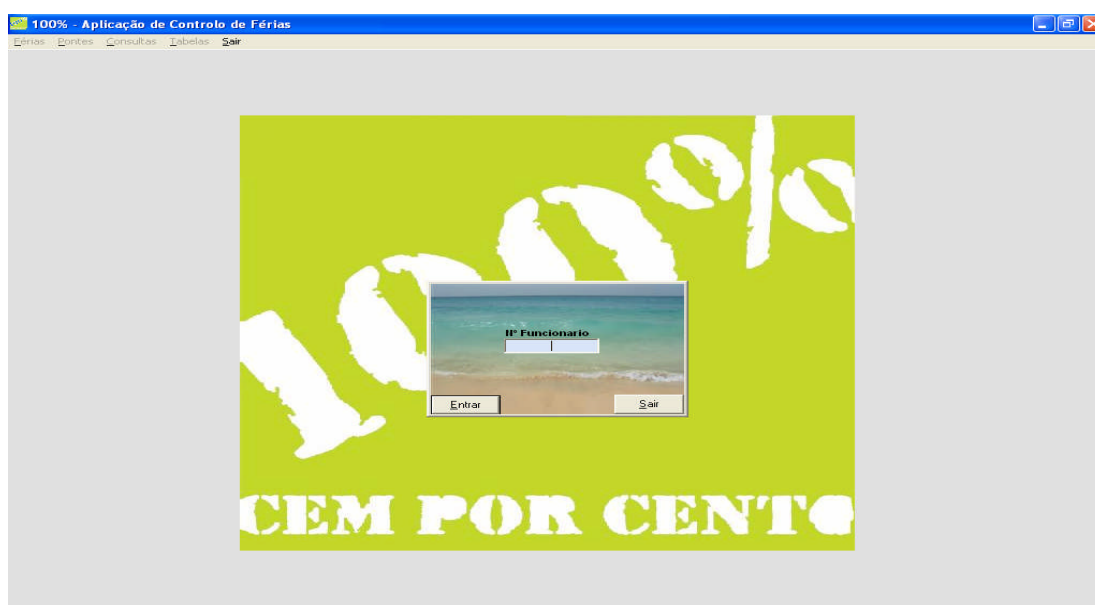


Fig.5 - Quadro entrada na aplicação

Agora, já dentro da aplicação, é lhe apresentado uma janela com o fundo sem qualquer informação e uma barra de menus.

9.1.3. Perfis de acesso

A aplicação tem 2 perfis de acesso.

Perfil de Consulta, em que apenas tem acesso às opções de consulta. Todas as outras opções, á excepção da opção sair, estão inibidas.

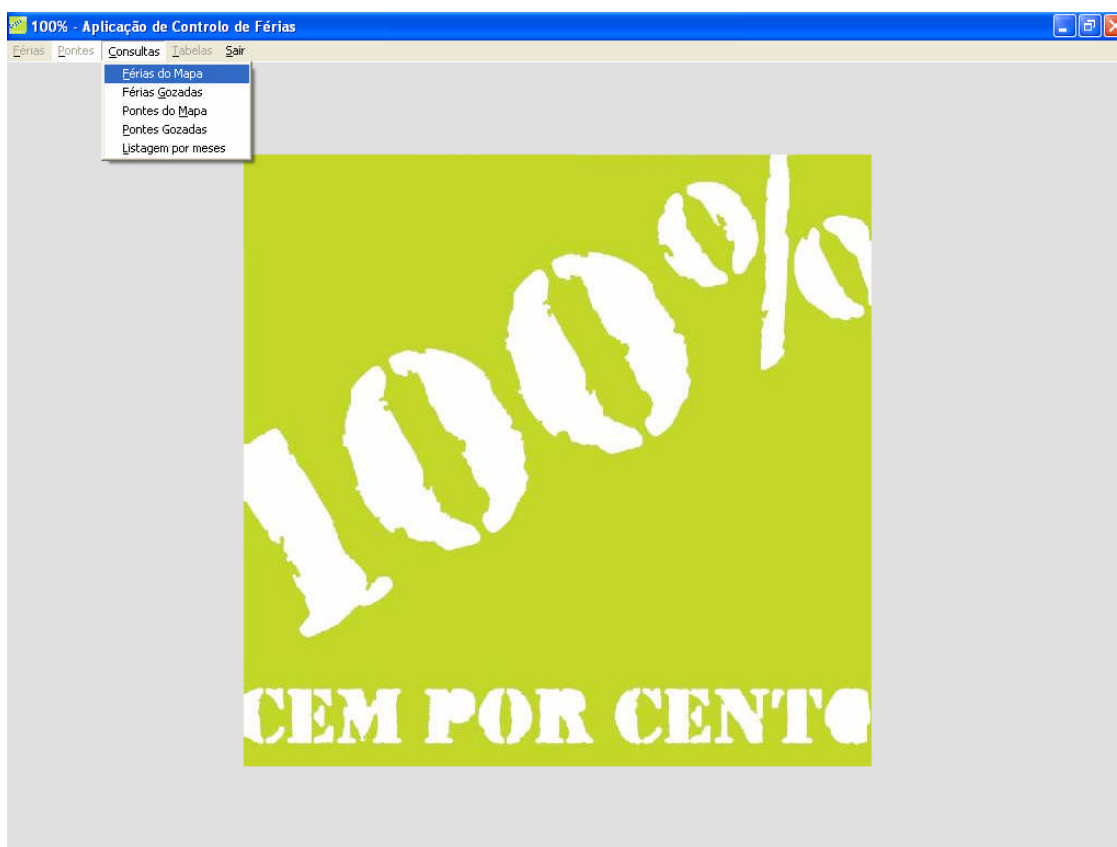


Fig.6 – Perfis de Acesso

Perfil de Inserção/Consulta, em que todas as opções estão disponíveis. Este utilizador pode introduzir férias, feriados, apagar férias, feriados. Pode ainda associar o responsável ao departamento.

A pessoa responsável pelo departamento tem a função de introduzir e controlar todos os períodos de ausência dos seus funcionários. Apenas o responsável, consegue fazer esta operação, uma vez que o funcionário não tem acesso de escrita na aplicação.

9.1.4. Menu Férias

Neste menu tem acesso (apenas o responsável de área) à opção e registo de férias e de apagar férias não gozadas.

- Férias
 - Férias do Mapa
 - Registo
 - Anulação
 - Férias Gozadas
 - Registo
 - Anulação

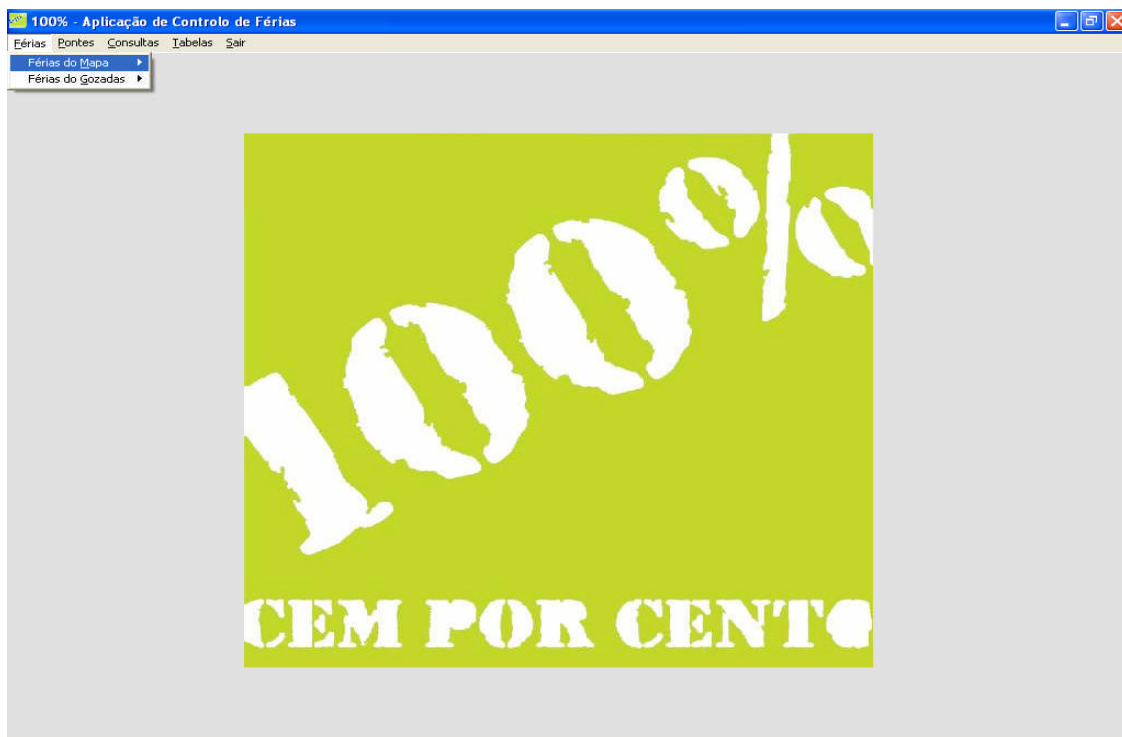


Fig.7 – Quadro geral

Na opção Registo de férias temos de seleccionar o funcionário para qual pretendemos efectuar o registo.

Para tal, apenas é necessário introduzir o número, do mesmo, e automaticamente (deverá carregar na tecla “Tab”, ou mudar a zona seleccionada) os seus dados aparecem preenchidos. Inclusive, se o funcionário já tiver períodos de férias marcados, irá ser mostrada na aplicação de forma automática.

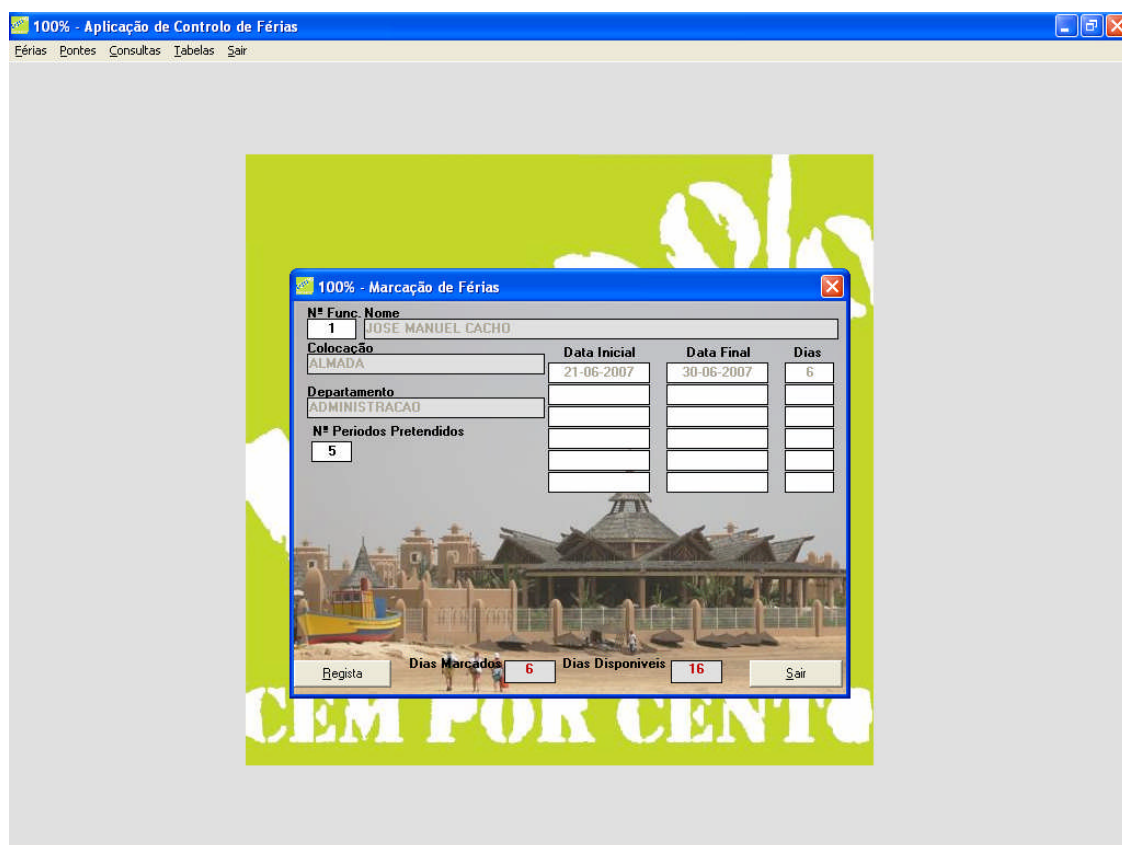


Fig.8 – Quadro de marcação de Férias

Após a selecção do funcionário, deverá seleccionar o número de períodos de férias. Sendo que não pode ultrapassar os 13 períodos.

Depois de escolher o número de períodos, irá aparecer, do lado direito da janela, três quadros pequenos.

Estes quadros servem para escolher a data do início e fim de cada período.

Para escolher, não precisa de marcar á mão. Ao seleccionar o período quadro irá aparecer um calendário, para que seja mais fácil e mais intuitiva a marcação.

O cálculo do número de dias é efectuado de forma automática.

No fim da janela, é disponibilizada informação sobre a quantidade de férias marcadas e o número total de férias por marcar. Esta opção serve para uma melhor gestão da marcação e para uma validação rápida do número de dias.

Colocação	Data Inicial	Data Final	Dias
ALMADA	21-06-2007	30-06-2007	6
Departamento	19-06-2007	21-06-2007	3
ADMINISTRACAO	26-06-2007	07-07-2007	9
Nº Períodos Pretendidos	10-07-2007	12-07-2007	3

Dias Marcados: 6 Dias Disponíveis: 1

Fig.9 – Quadro com ferias preenchidas

9.1.5. Anulação de férias

Para anular as férias deve escolher o funcionário, introduzindo para isso o seu número de funcionário, e pressionar a tecla “Tab”.

Ao pressionar a tecla “Tab”, automaticamente os dados do funcionário aparecem preenchidos. Caso tenha introduzido um número não válido, irá aparecer uma mensagem de aviso.

Depois apenas tem de seleccionar o período pretendido e pressionar a tecla “Anula”. A forma que tem para seleccionar o período é sobre a tabela que é apresentada, no centro da janela, com os vários períodos carregar no quadrado cinzento e fica a selecção efectuada. Após a selecção deverá pressionar o botão “Anula”

Para distinguir qual o período que estamos a seleccionar, por vezes pode se tornar mais difícil, irá aparecer, no período escolhido, um carácter “©” na linha.

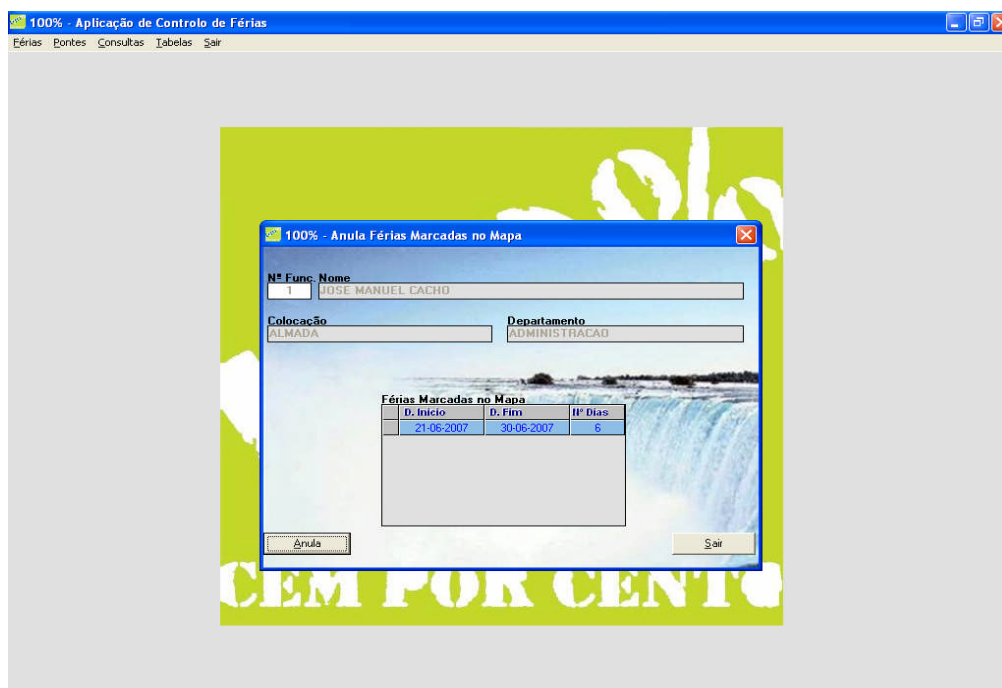


Fig.10 – Quadro de anulação de férias marcadas no mapa

9.1.6. Registo de Férias gozadas

A aplicação faz uma diferenciação entre Férias Marcadas e Férias gozadas.

Nesta opção pode registar as férias que realmente foram gozadas.

Para a marcação dos períodos, e para evitar as desagradáveis contas dos dias, a aplicação disponibiliza um calendário de forma automática. Ao seleccionar um dos campos de data, automaticamente, irá aparecer no canto inferior esquerdo um calendário.

100% - Aplicação de Controlo de Férias

Férias Pontes Consultas Tabelas Sair

100% - Registo de Férias Gozadas

Referencia: 2006 2007 N° Func. Nome: 1 JOSE MANUEL CACHO

Colocação: ALMADA Data Inicial: Data Final: Dias:

Departamento: ADMINISTRAÇÃO

N° Períodos Pretendidos: 2

Junho 2007

dom	seg	ter	qua	qui	sex	sab	dom
			1	2	3		
4	5	6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21	22	23	24	
25	26	27	28	29	30	1	
2	3	4	5	6	7	8	

Dias Marcados: Dias Propostos: 22

Regista Sair

Fig.11 – Quadro de Registo de férias Gozadas

9.1.7. Anulação de férias gozadas

Nesta opção o utilizador pode anular períodos de férias que foram gozados.

Esta situação pode ocorrer por diversas situações, sendo devidamente autorizadas pelo Director de Delegação ou em último caso pela Administração.

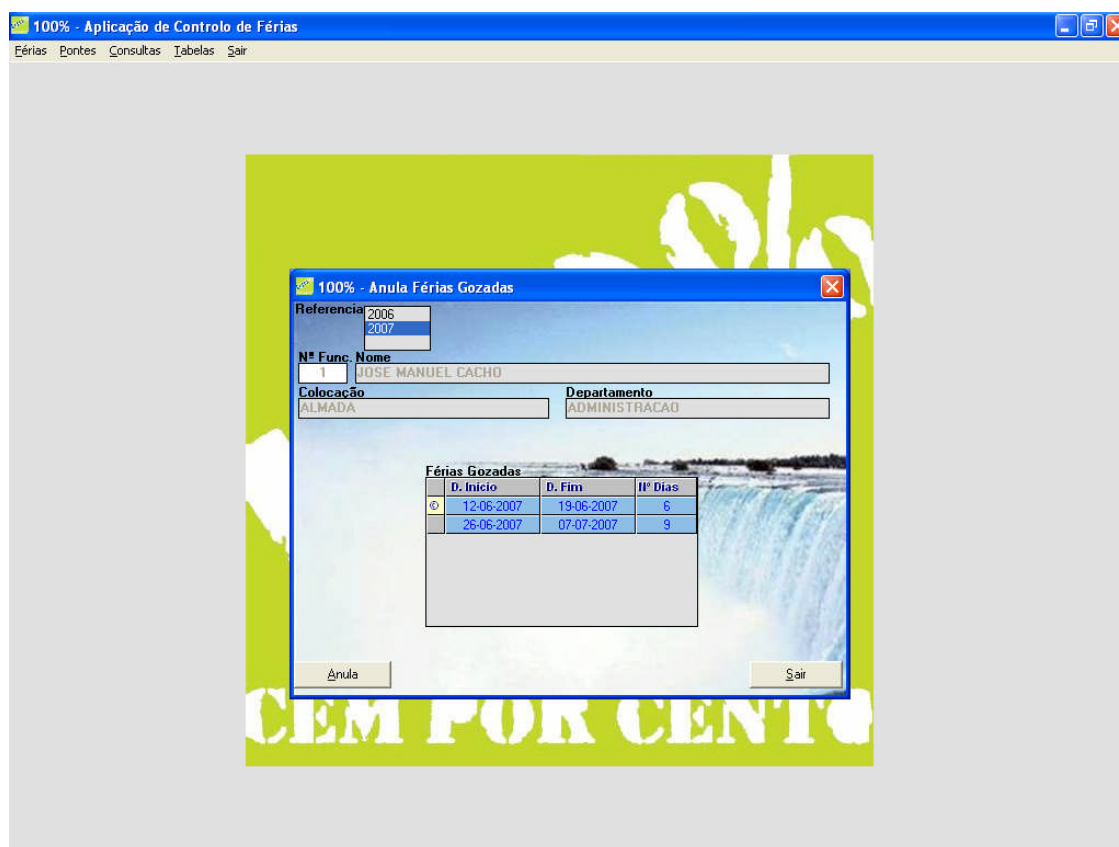


Fig.12 – Quadro de anulação de férias gozadas

Para tal, o utilizador credenciado, deverá seleccionar o período pretendido e depois pressionar o botão “Anula”.

A forma de saber qual dos períodos está seleccionado é através do símbolo “©”.

Para voltar ao menu de selecção, em qualquer altura, deverá pressionar o botão Sair.

9.1.8. Pontes

- Pontes
 - Pontes do Mapa
 - Registo
 - Anulação
 - Pontes Gozadas
 - Registo
 - Anulação

Tal como a marcação de férias as Pontes, também, estão divididas em duas partes.

9.1.9. Registo de Pontes

O utilizador deverá introduzir o número de funcionário e pressionar a tecla “Tab”.

Automaticamente os dados do funcionário apareceram preenchidos. Caso já exista algum período marcado, também, aparecerá no ecrã. Esta informação não estará disponível para edição e aparecerá a sombreado, por esse motivo.

Mas uma vez, existe um calendário que aparece de forma automática, ao seleccionar algum dos campos do tipo data. Depois de escolher a data pretendida, o calendário irá desaparecer.

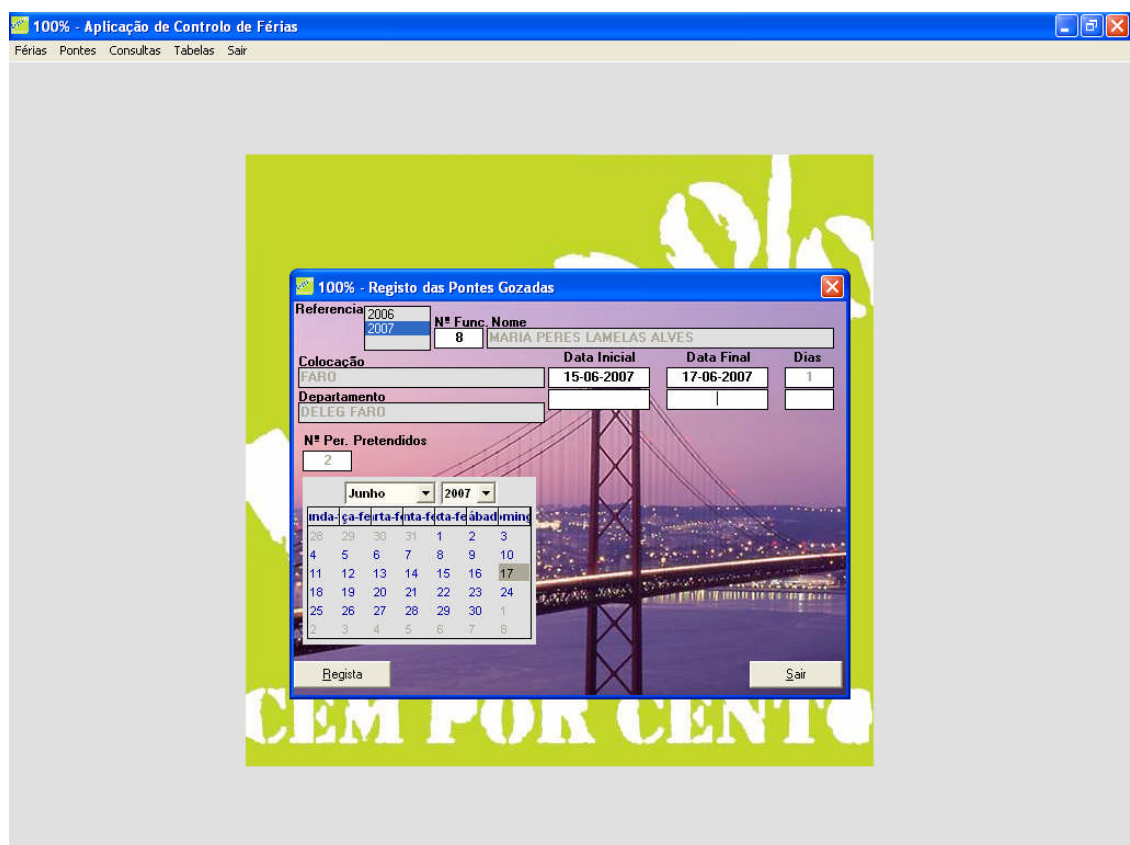


Fig.13 - Quadro de registo de pontes gozadas

Não se trata de qualquer anomalia da aplicação, é apenas uma característica da mesma. Para ter, novamente, acesso ao mapa deve seleccionar outro campo de data.

Mesmo que exista um engano na marcação, e sejam introduzidos dias, que sejam fim-de-semana, a aplicação não irá contabilizar esses dias mas apenas, e só, os dias úteis.

9.1.10. Anulação de pontes

Para a anulação de pontes, deverá proceder da mesma forma que para a anulação de férias.

Em qualquer altura, e em qualquer opção, existe sempre validação dos dados introduzidos.

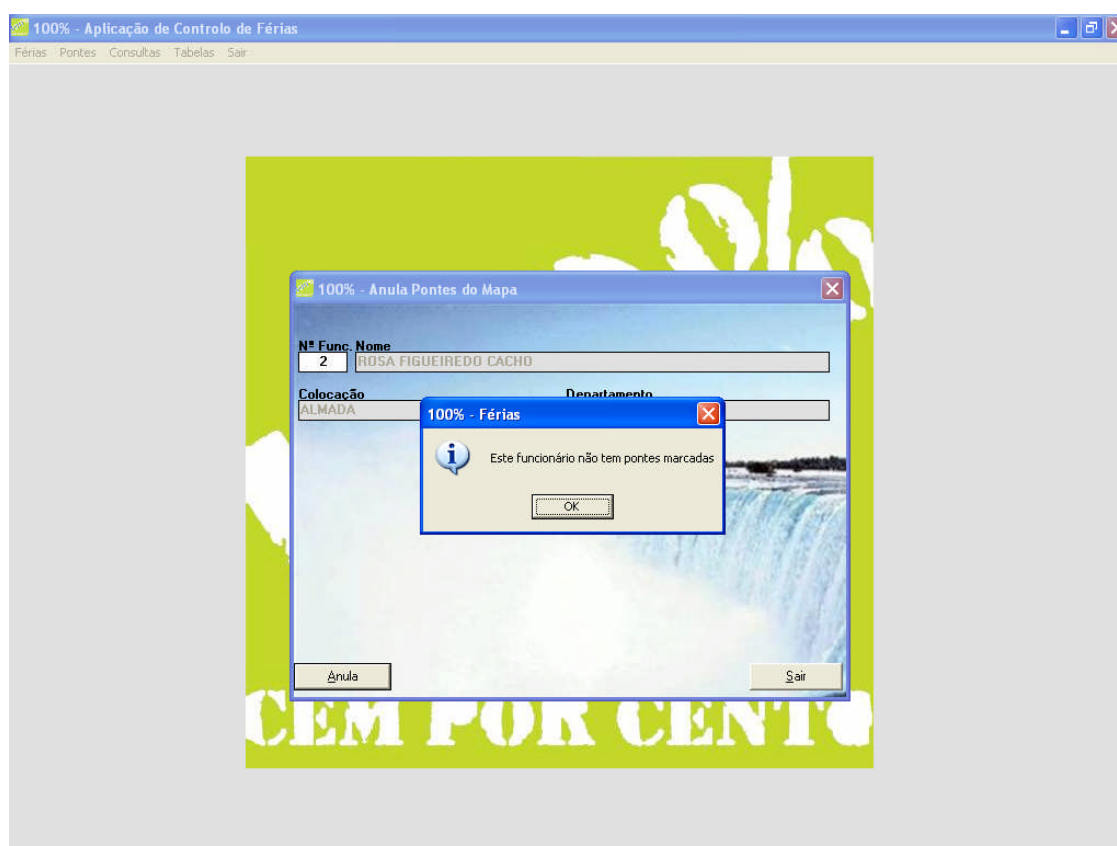


Fig.14 – Quadro de anulação de pontes do mapa

Neste caso, foi seleccionado um funcionário que não tem qualquer ponte marcada. A aplicação foi, através do número de funcionário, se tem pontes marcadas ou não.

Como não encontrou qualquer ponte, informa o utilizador dessa situação, através de uma mensagem no ecrã.

9.1.11. Consultas

Neste menu tem acesso a consultar todos os dados introduzidos na aplicação.

A este menu todos os utilizadores têm acesso.

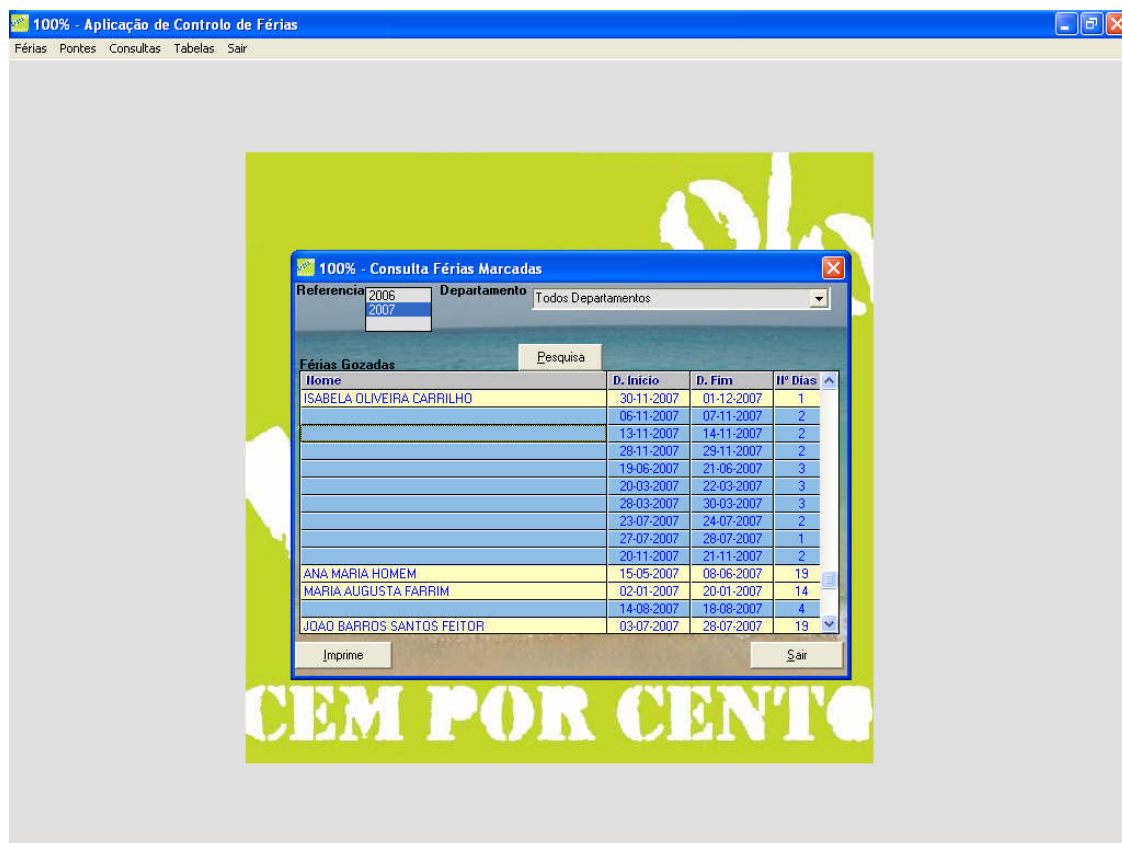


Fig.15 – Quadro de consulta de férias de todos os departamentos.

9.1.13. Consulta Pontes

Esta é uma das opções disponíveis para obter informação.

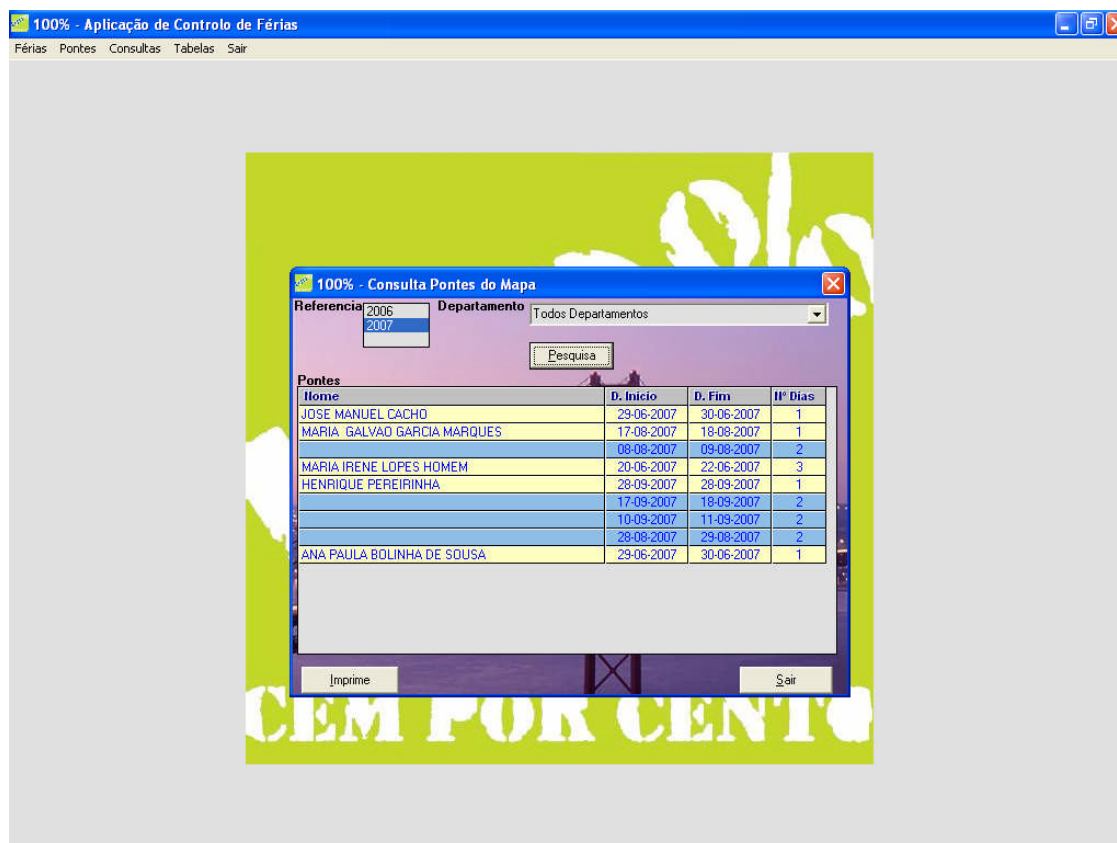


Fig.16 – Quadro de consulta de pontes de todos os departamentos.

Todas as outras opções de consulta têm um funcionamento, em tudo, semelhante às opções anteriores.

9.1.14. Tabelas

Nesta opção poderá registar na base de dados, todos os feriados, sejam eles nacionais ou locais.

No caso deste últimos, ser-lhe-á apresentada uma janela com as localidades disponíveis.

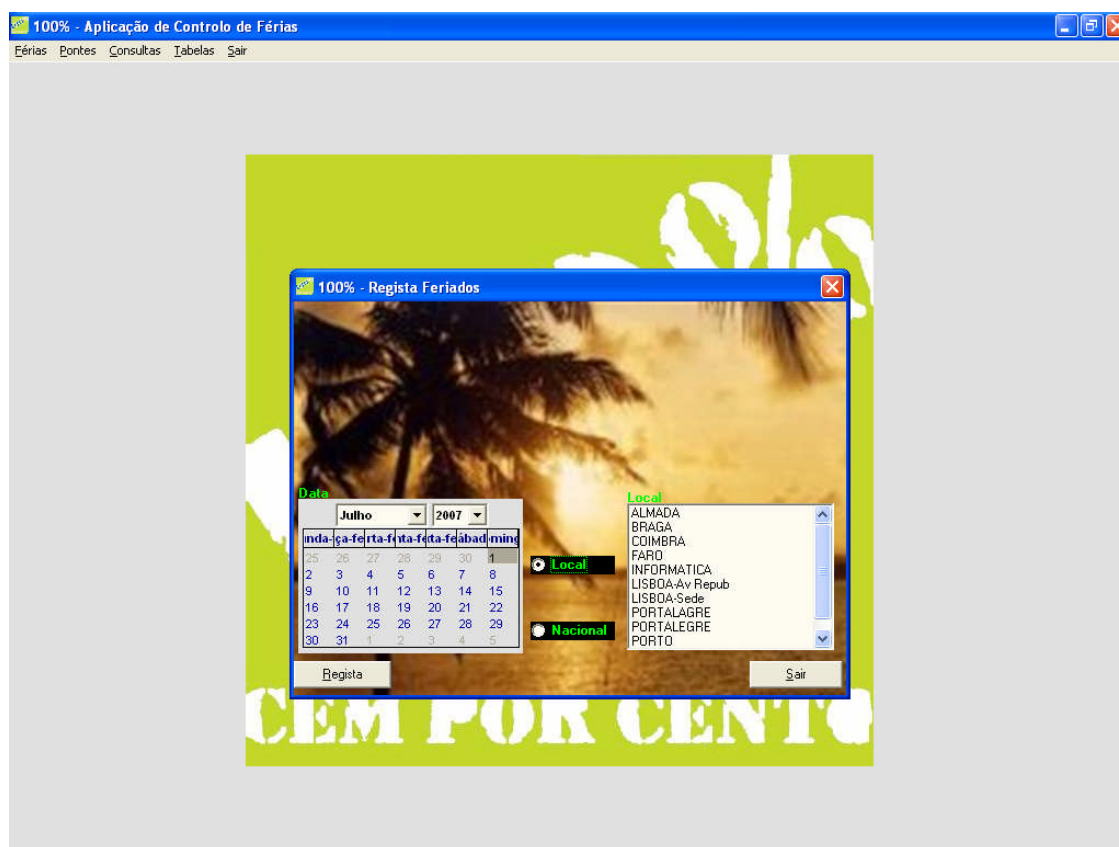


Fig.17 – Quadro registo de feriados

Esta opção não tem ligação directa ao utilizador. Serve apenas para a introdução dos feriados.

Cada director de departamento tem a seu cargo vários colaboradores.

Sendo que, apenas o director tem permissões para efectuar alterações, existe a necessidade de associar o director a um departamento.

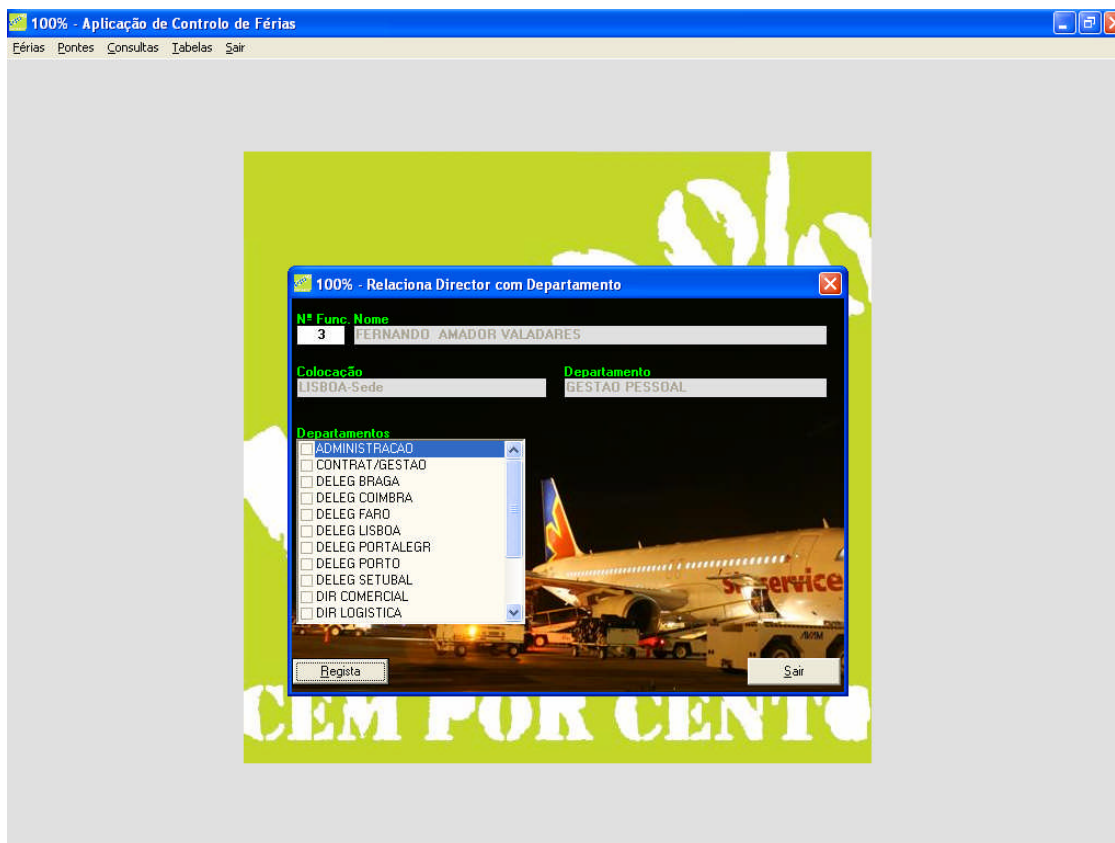


Fig.18 – Quadro de atribuição de director a departamento.

Apenas após esta associação essas permissões produzem efeito.

9.1.15. Conclusão

A aplicação está construída de uma forma clara e intuitiva.

Neste manual dispõe de todas as explicações necessárias a uma utilização rápida e sem qualquer dificuldade.

No entanto, e sempre que exista qualquer dúvida, deverá recorrer ao departamento de Informática, para o auxiliar nas suas questões.

Como boa prática, recomenda-se que sempre que efectuar alguma alteração, deverá ler atentamente as suas modificações antes de pressionar a tecla “Regista”.

No caso de existir algum erro ou anomalia nos registos, deverá reportar o erro e a opção em que se encontra, ao seu departamento de informática para resolução.

9.2 Manual Técnico

100% - Aplicação de Controlo de Férias

Manual Técnico



Trabalho realizado por:
Nuno Miguel Cunha – N°20064526
Projecto Final de Curso
Lisboa, 25 de Julho de 2007

9.2.1. Introdução

Esta aplicação tem o seu processo de instalação, bastante simplificado de modo a causar a menos confusão, possível, no utilizador.

Derivado à sua simplicidade, foi elaborado com uma série de capturas de ecrã que exemplificam as diversas fases do processo de instalação.

O processo poderá demorar alguns minutos, consoante as características técnicas do computador onde está a ser instalado.

No entanto, e sempre que surgirem dúvidas, deve, contactar a entidade que desenvolveu a aplicação.

9.2.2. Instalação da Aplicação

Para a instalação desta aplicação deverá introduzir o CD-ROM.

Caso o seu CD-ROM, não arranque automaticamente, deverá ir:

- Ambiente de Trabalho
 - Meu Computador
 - Seleccionar a Drive do seu CD-ROM “Ex.: D:”

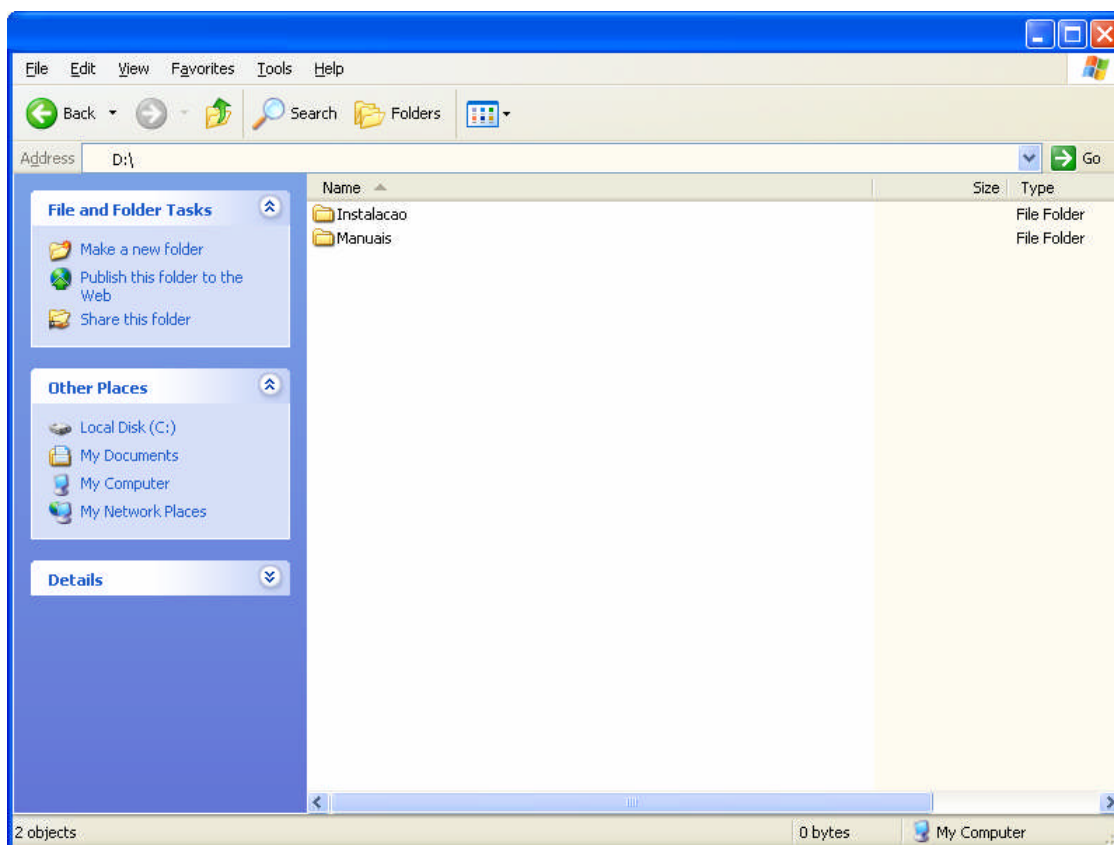


Fig.19 – Conteúdo do CD-ROM entregue à Cem por Cento

Dentro dessa pasta iram aparecer diversos ficheiros.

Para a instalação da aplicação deve fazer dois click, com o botão do lado esquerdo do rato, sobre o ficheiro “setup.exe”.

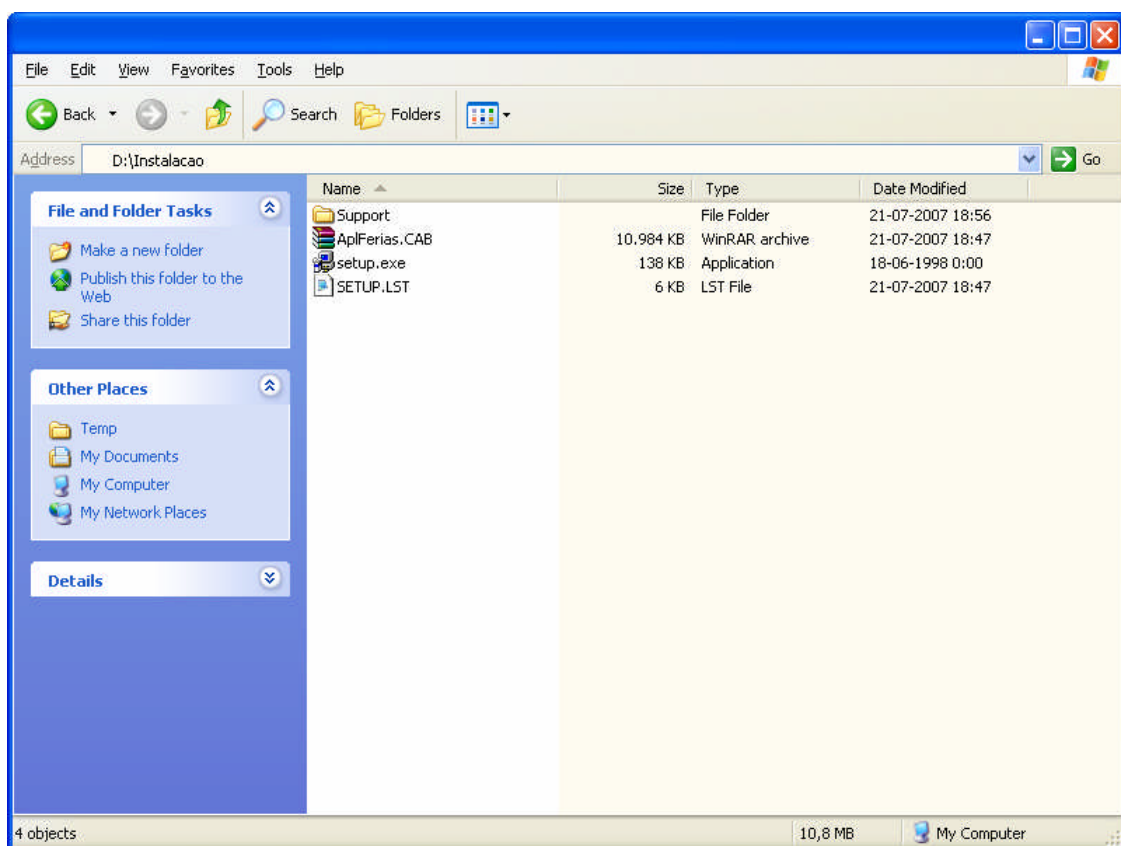


Fig.20 – Ficheiros para instalação da aplicação

Depois de fazer duplo click, o seguinte quadro irá surgir no seu ecrã.

Quando este quadro lhe aparece apenas tem de carregar no botão “OK”

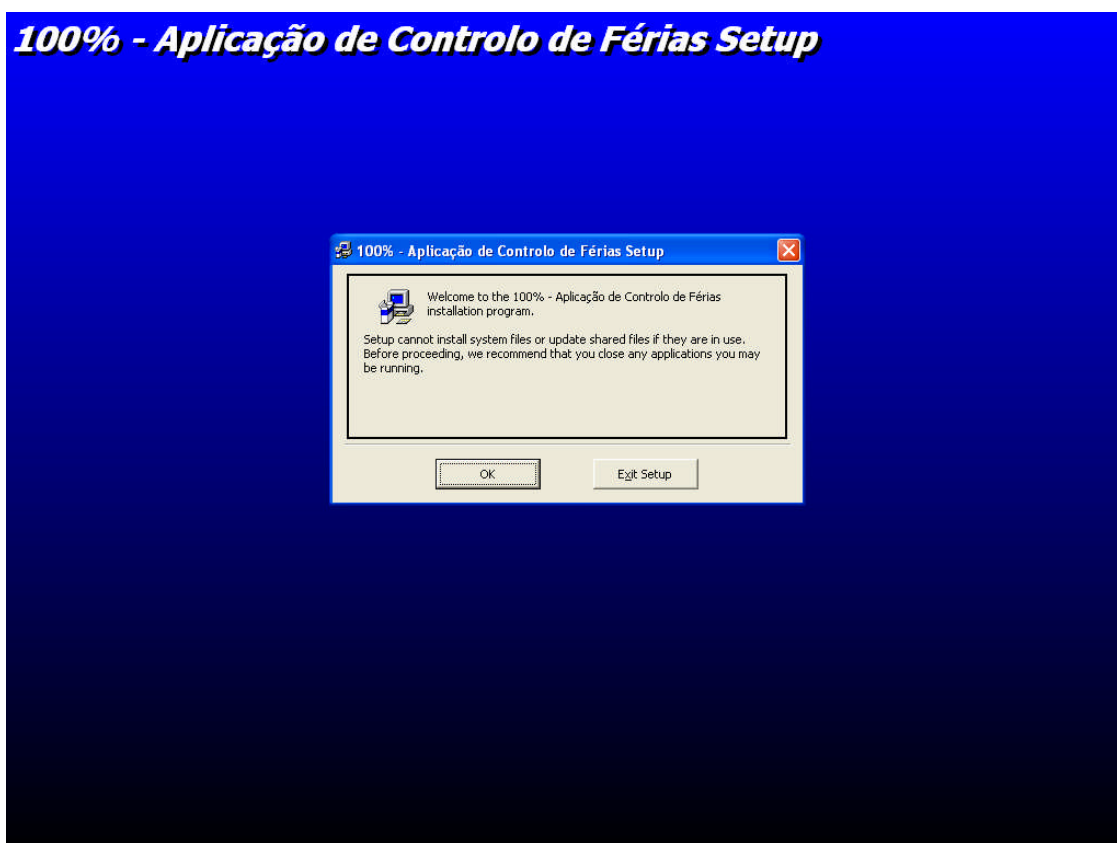


Fig.21 – Quadro com processo de instalação

Depois de carregar em “OK” irá surgir um novo quadro.

Neste quadro deverá posicionar o cursor do rato, em cima do botão com uma imagem de um computador.

Ao colocar o cursor em cima, automaticamente, irá surgir uma mensagem “*Click here to begin setup*”.

Pressione o botão e prossiga com a instalação.

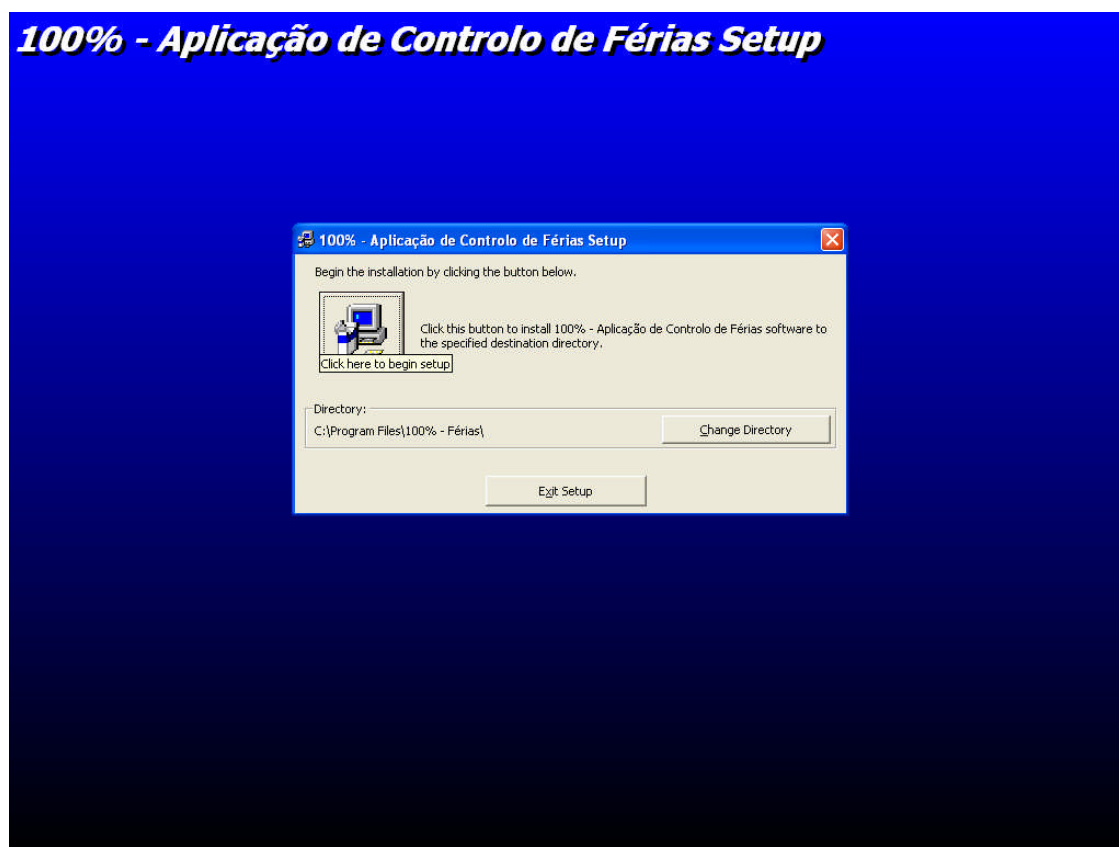


Fig.22 – Quadro com processo de instalação, diversos passos

De seguida surge um quadro que lhe mostra o grupo de aplicação onde irá ser apresentado, sempre que precisar de correr a aplicação.

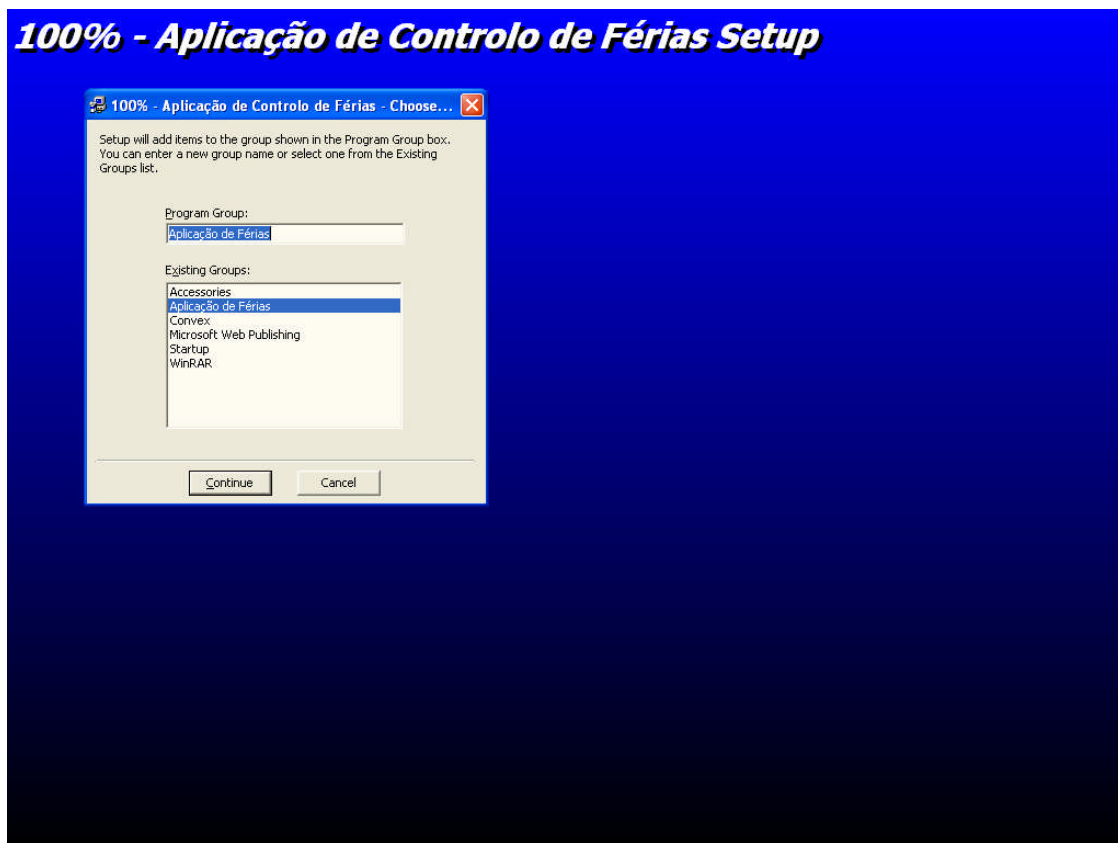


Fig.23 – Quadro com processo de instalação, definição de Grupo de Trabalho

Este quadro é o último do processo de instalação.

Para terminar apenas tem de pressionar o botão “OK”

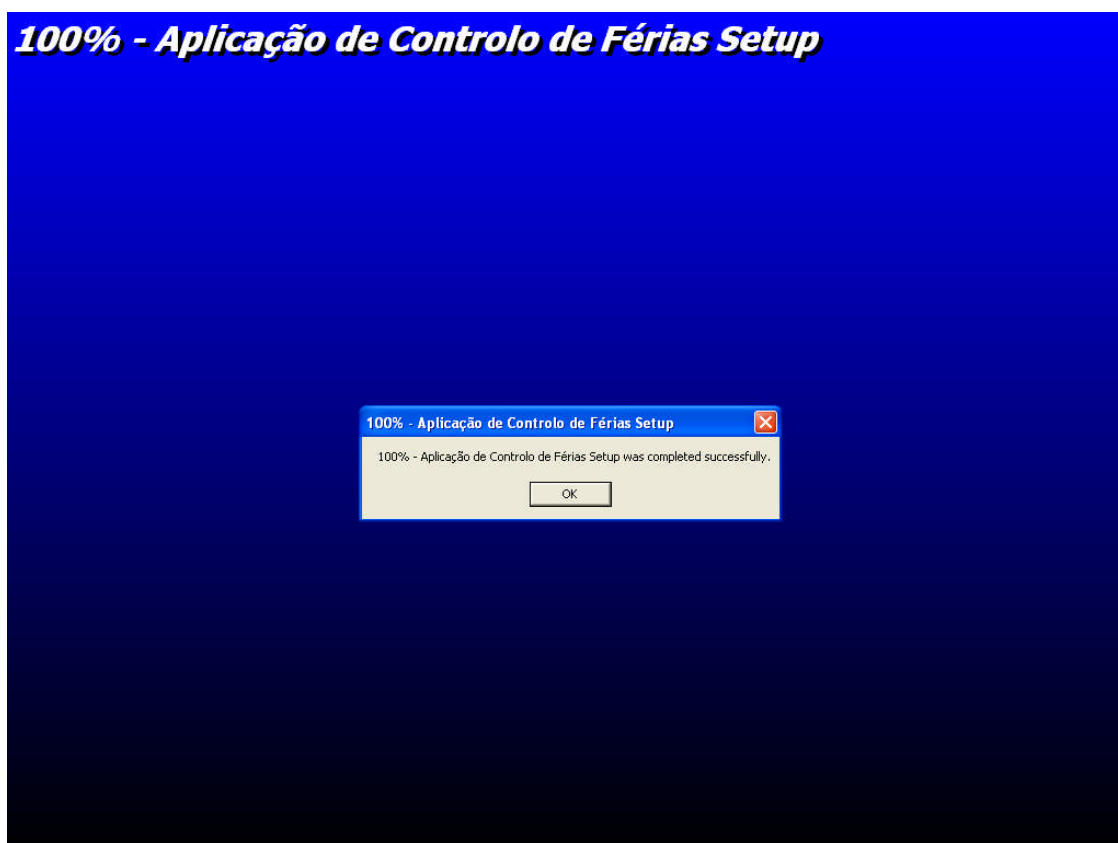


Fig.24 – Quadro com fim do processo de instalação

Neste momento o processo de instalação terminou.

A base de dados encontra-se na directoria da instalação.

9.2.3. Notas importantes

Para uma instalação em rede deverá ser efectuado o processo, acima, descrito em todos os utilizadores pretendidos.

No entanto é muito importante ter em consideração uma situação, a Base de Dados.

A Base de Dados deverá ser única, por motivos óbvios.

Para que não aconteçam problemas de informação duplicada ou díspar, deverá ser executado o seguinte procedimento.

Deve ir à directoria “C:\Windows\System” e editar o ficheiro “Base_Ferias.ini”.

Este ficheiro contem a localização da Base de Dados da aplicação. Nessa altura deve editar o ficheiro e colocar o caminho completo até à Base de Dados.

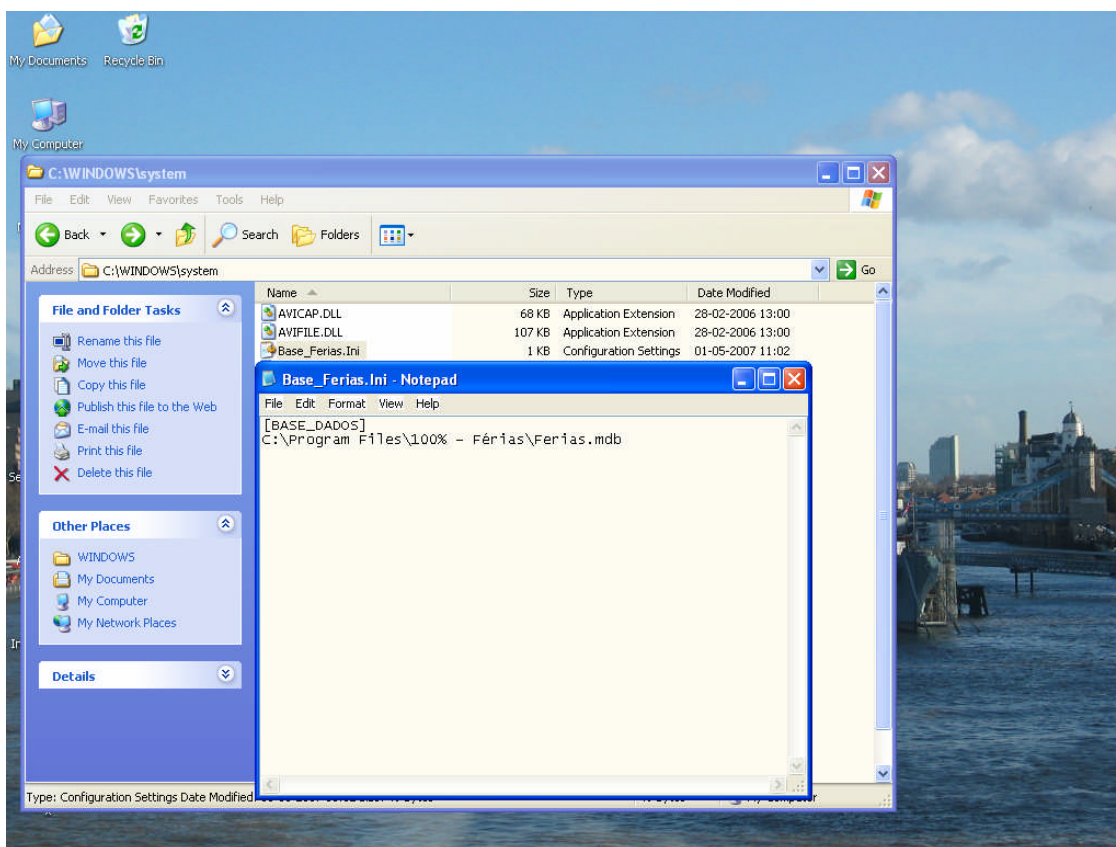


Fig.25 – Definição da localização da Base da Dados

Para correr a aplicação pela primeira vez o utilizador deverá efectuar os seguintes passos:

- Start ou Iniciar
 - Programs ou Programas
 - Aplicação de Férias
 - 100% - Controlo de Férias

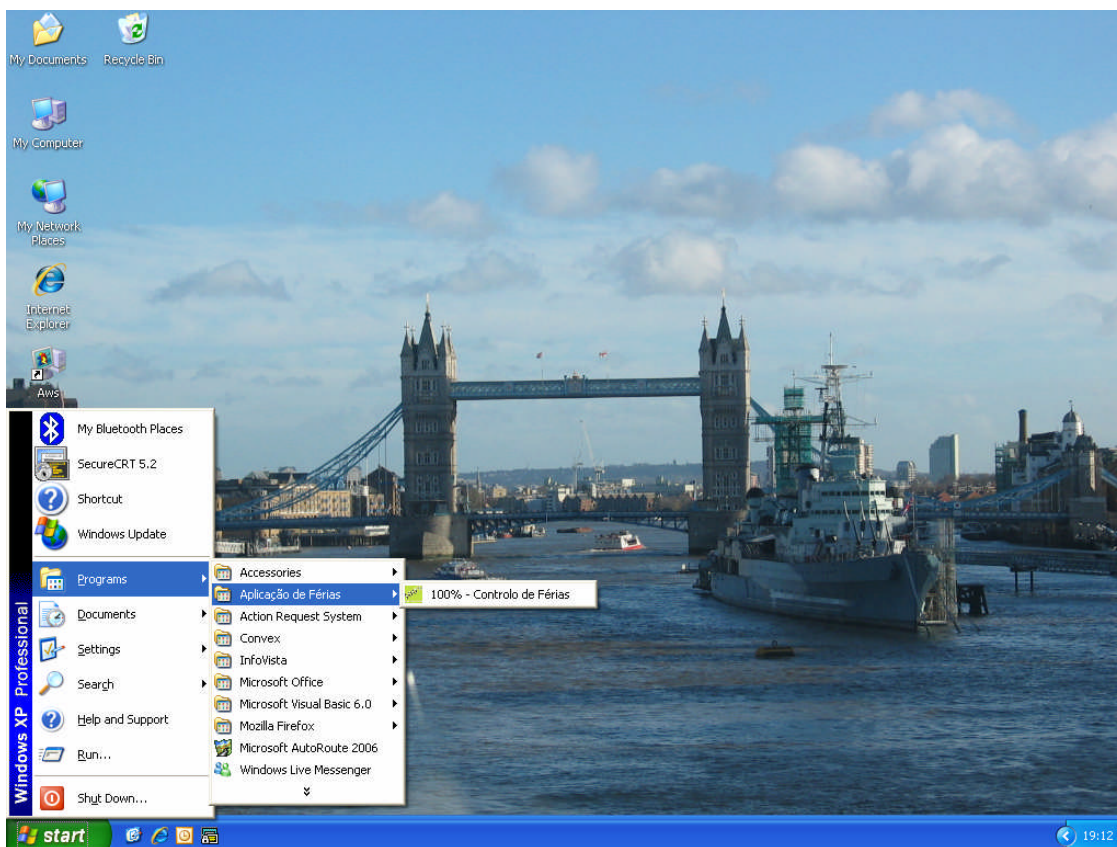


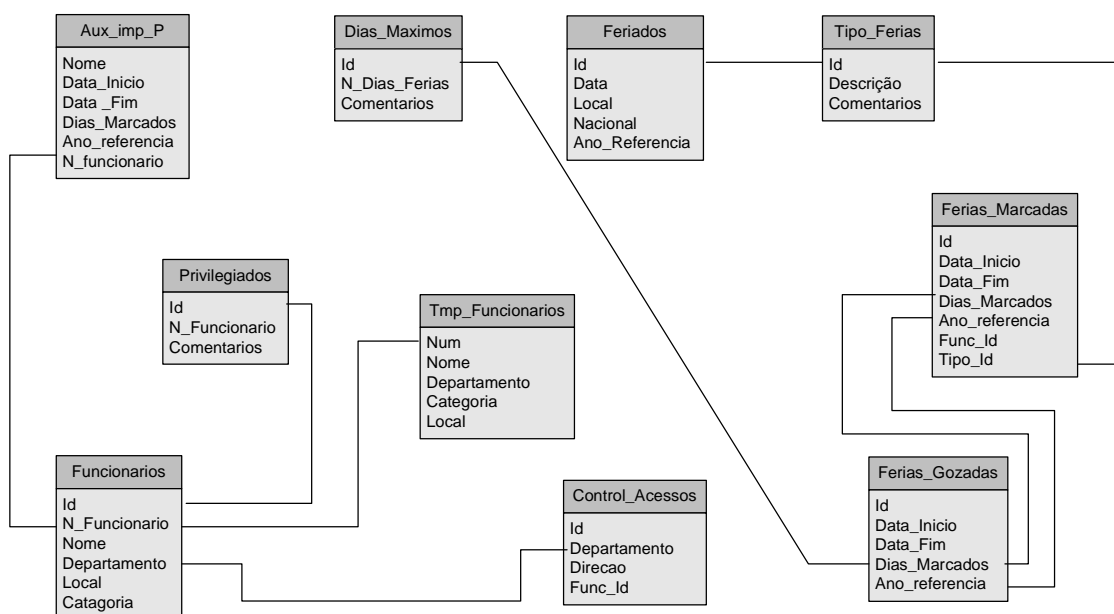
Fig.26 – Exemplo de como executar a aplicação

Nesta altura já estará a utilizar a aplicação, na sua plenitude.

9.3 Modelo de Dados

9.3.1. Diagrama de Classes

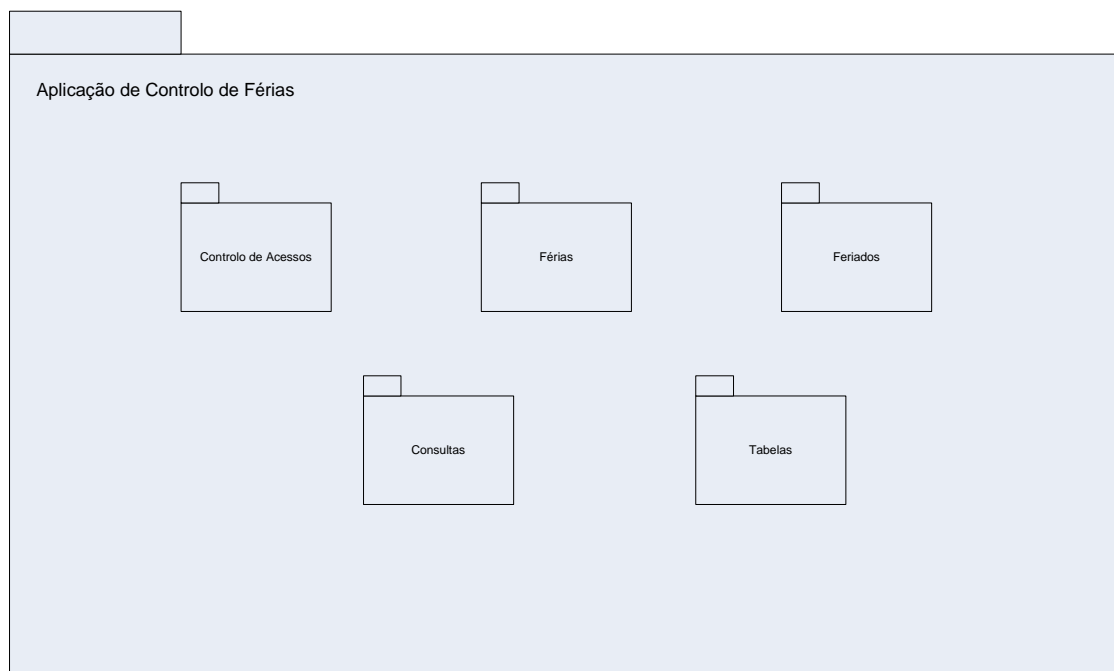
**Modelo de Dados
Diagrama de Classes**



Projecto Final de Curso - Engenharia Informática - Ano Lectivo 2006/2007

9.3.2. Diagrama de Pacotes

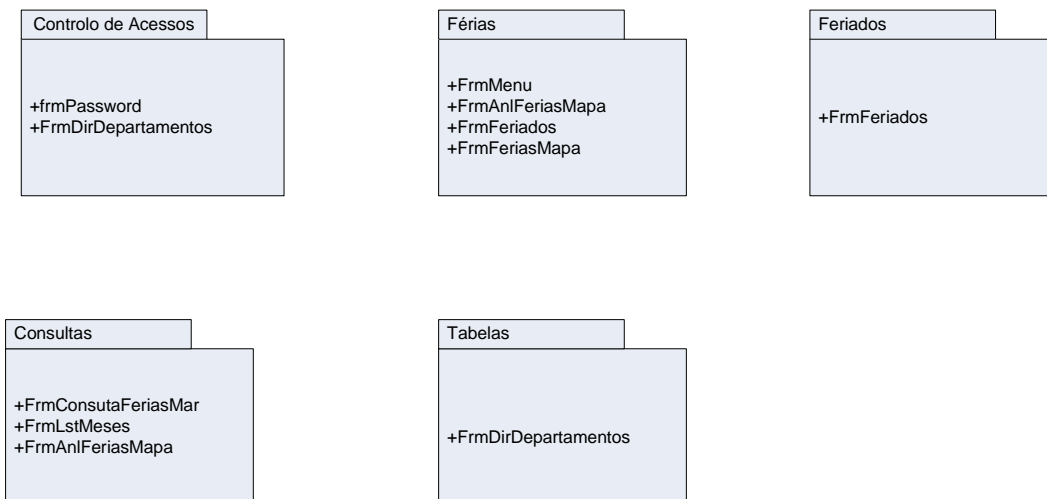
Diagrama de Pacotes



Projecto Final de Curso - Engenharia Informática - Ano Lectivo 2006/2007

9.3.3. Diagrama de Pacotes – Divisão do Pacote

Diagrama de pacotes
Divisão do pacote



Projecto Final de Curso - Engenharia Informática - Ano Lectivo 2006/2007