



ESCOLA SUPERIOR DE
TECNOLOGIA E GESTÃO DE LEIRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA INFORMÁTICA

Sistemas Distribuídos e Paralelos

2005/2006

Engenharia Informática

2.º ANO regime Diurno

3.º ANO regime Nocturno

Engenharia Informática e Comunicações

2.º ANO

Cusco



Relatório da implementação do serviço
Cusco do sistema de *Buscas Distribuídas*.

Documento elaborado por:

Sérgio Miguel Neves Lopes – aluno n.º 10635

Versão 1.0

Janeiro/2006

ÍNDICE

1	Introdução.....	2
1.1	Descrição Geral do Trabalho	2
1.1.1	Descrição da Terceira Etapa – Implementação do <i>Cusco</i>	2

2	Descrição dos Principais Elementos	3
2.1	Descrição da Classe <i>AuthenticationClient</i>	3
2.2	Descrição da Classe <i>LogoutClient</i>	3
2.3	Descrição do Método <i>search</i>	3

3	Diagrama de Classes	4
3.1	Package <i>cusco</i>	4
3.2	Package <i>cusco.exceptions</i>	5
3.3	Package <i>cusco.gui</i>	5

4	Bibliografia	6
----------	---------------------------	----------

1 Introdução

1.1 Descrição Geral do Trabalho

O BUD – Buscas Distribuídas, pretende ser um sistema distribuído com a capacidade para, regularmente, efectuar a pesquisa de ficheiros no parque informático de uma instituição.

1.1.1 Descrição da Terceira Etapa – Implementação do *Cusco*

Esta terceira etapa tem por objectivo a implementação do serviço de pesquisa denominado *Cusco*. O objectivo é a implementação de um cliente que permite a ligação aos servidores de autenticação e de pesquisa e que possibilite a introdução de padrões a pesquisar servidor híbrido permita a pesquisa de ficheiros e pastas nas diferentes máquinas.

2 Descrição dos Principais Elementos

2.1 Descrição da Classe *AuthenticationClient*

Entidade que permite efectuar a autenticação no servidor *Securitas*. Após uma autenticação com sucesso o objecto instanciado conterá o identificador da sessão que pode ser obtido através do método *getSessionId*. Caso a autenticação falhe será lançada uma excepção de acordo com o erro que ocorreu e o objecto não será válido.

2.2 Descrição da Classe *LogoutClient*

A classe *LogoutClient* permite efectuar o logout da sessão no servidor de autenticação.

A classe disponibiliza apenas um construtor, não oferecendo qualquer outro método. Para efectuar um logout de sessão é necessário criar uma instância da classe passando o identificador da sessão ao construtor. Caso ocorra alguma falha no logout será lançada uma excepção de acordo com o erro ocorrido, em caso de sucesso nada é informado e o objecto é construído com sucesso.

2.3 Descrição do Método *search*

Quando o botão que inicia a pesquisa é pressionado o método *search* começa por efectuar uma autenticação com o *utilizador* e a *palavra-chave* indicada, se algum erro ocorrer durante este processo, o utilizador é avisado e o método termina.

Se não existirem erros de autenticação será estabelecida a comunicação com o primeiro dos servidores de buscas indicados, novamente, qualquer erro de comunicação com o servidor será transmitido ao utilizador, caso seja necessário o método termina, caso o erro seja recuperável para a continuação das pesquisas, apenas o servidor actual é alterado sendo terminada a ligação com o servidor de buscas onde ocorreu o erro. Caso nada de errado ocorra o método entra em ciclo onde espera pelos resultados de pesquisa do servidor de buscas ou pela indicação de que a pesquisa terminou.

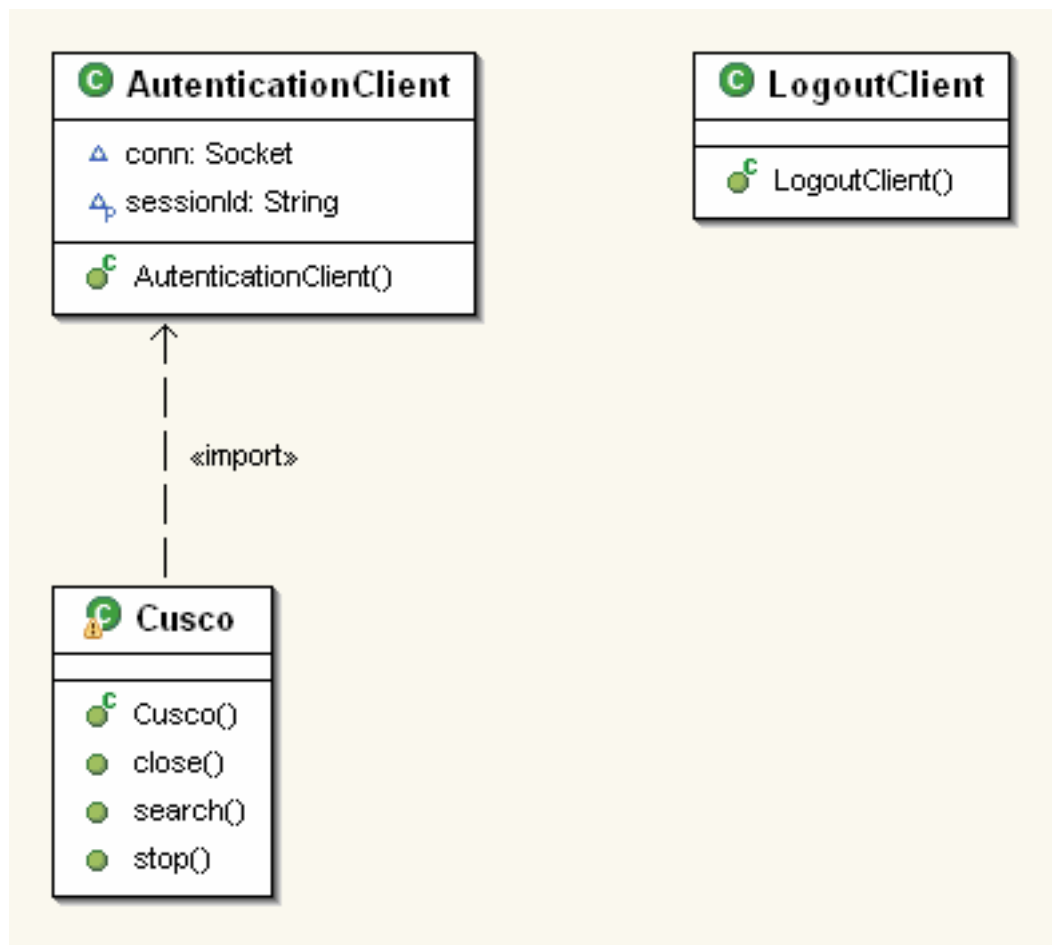
Após sair do seu estado de espera os recursos usados na comunicação são libertados e, caso existam, é estabelecida uma nova ligação ao próximo dos servidores de buscas.

Quando todos os servidores tiverem sido contactados e efectuado o logout de sessão através da criação de uma instância de *LogoutClient*.

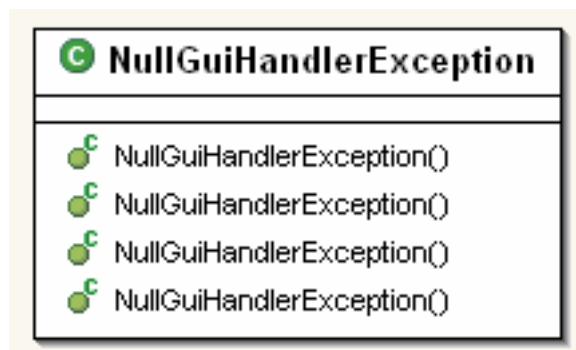
O ciclo que permita avançar pelos servidores de buscas é controlado pelo número de servidores existentes e pela indicação de que o utilizador pretende terminar a pesquisa, assim se o botão que permite parar a pesquisa for pressionado o método, avisa o servidor que se encontra de momentos a efectuar pesquisa, se existir, e termina libertando todos os recursos usados,

3 Diagrama de Classes

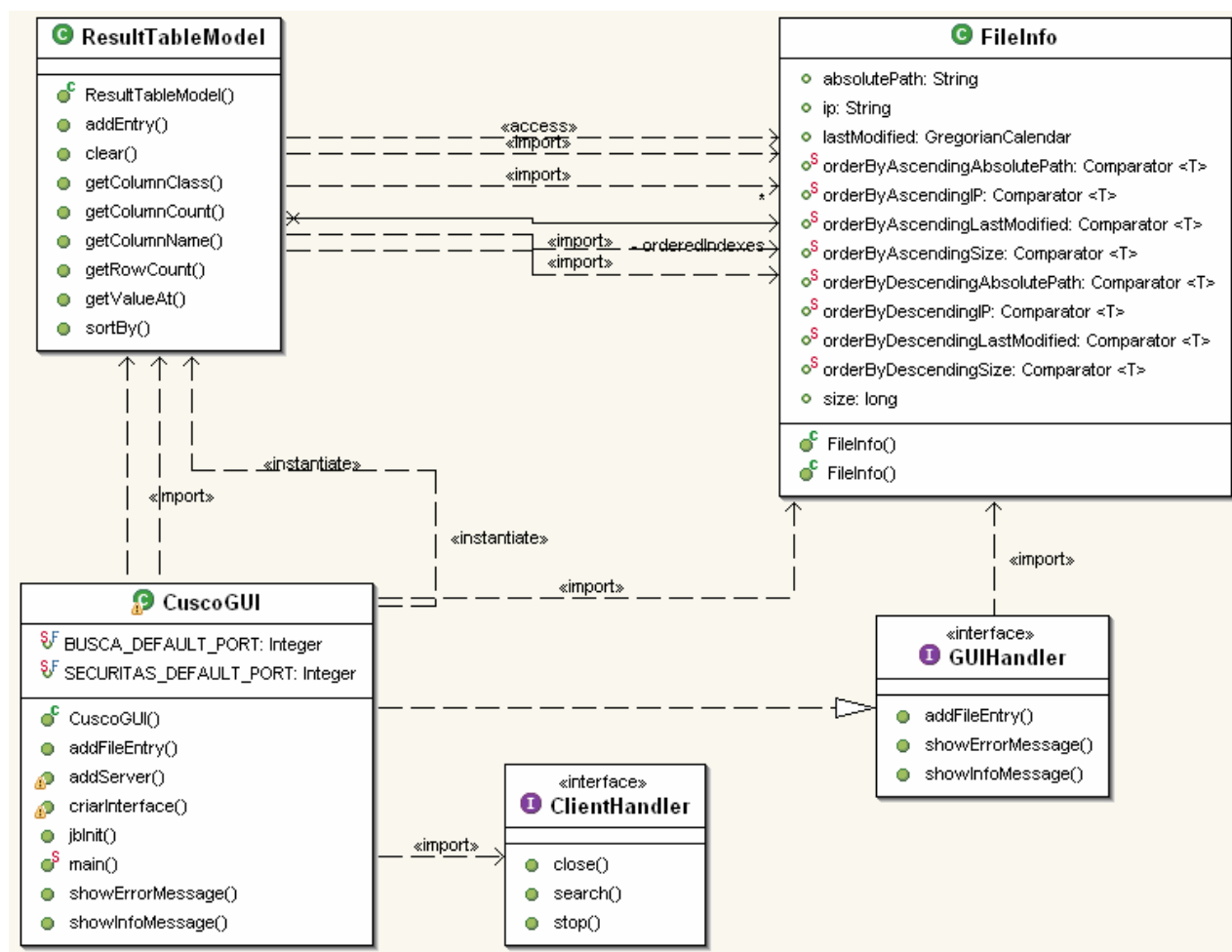
3.1 Package *cusco*



3.2 Package cusco.exceptions



3.3 Package cusco.gui



4 Bibliografia

“The Java Tutorial”, actualização de 15 de Abril de 2005, versão de *download*.