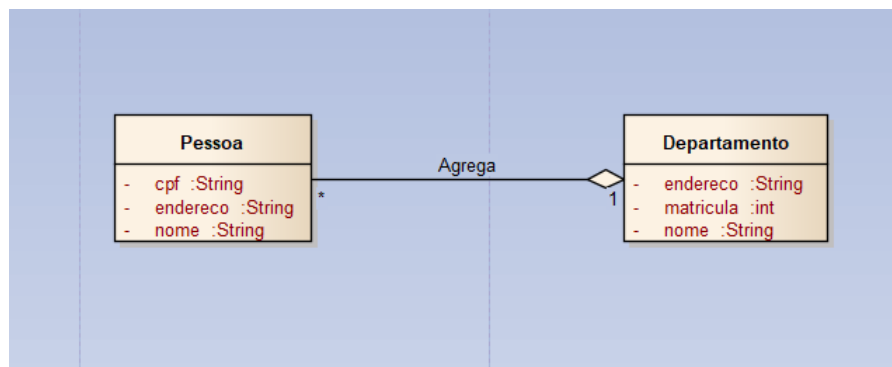


Trabalho CRUD Socket Java

O presente documento tem como objetivo apresentar classes e modelos que foram desenvolvidas no trabalho. Contendo as principais classes e métodos do Cliente/Servidor. Esse trabalho foi desenvolvido utilizando da linguagem Java e dos conceitos apresentados em aula sobre socket para envio e recebimento de mensagens entre Clientes e Servidor.

O projeto foi estrutura de seguinte diagrama UML fornecido pelo professor. A classe principal seria a “Pessoa” que já foi fornecida pelo professor, a outra classe seria “Departamento”. Temos uma relação de agregação entre as duas classes como mostrado no diagrama abaixo. A manipulação de mensagens(String) vai utilizar os métodos INSERIR/ATUALIZAR/LIST(CPF, MATRICULA)/EXCLUIR/LIST.



Para o modelo de “Pessoa” e “departamento”, a manipulação dos dados é realizada a partir de mensagens recebidas do cliente, via Socket. A mensagem é uma String cujo tamanho é exatamente 232 caracteres. Essa String contém em posições específicas a operação de manipulação e os dados requeridos, conforme a tabela abaixo:

POSIÇÃO	0...0	1...6	7...17	18...117	118...217	218...231
DADO	Modelo	Função	CPF	Nome	Endereço	MatriculaDep
CARACTER	1	6	11	100	100	14

Abaixo temos os diagramas de classes completos da aplicação Cliente e Servidor

DIAGRAMA DA APLICAÇÃO CLIENTE.

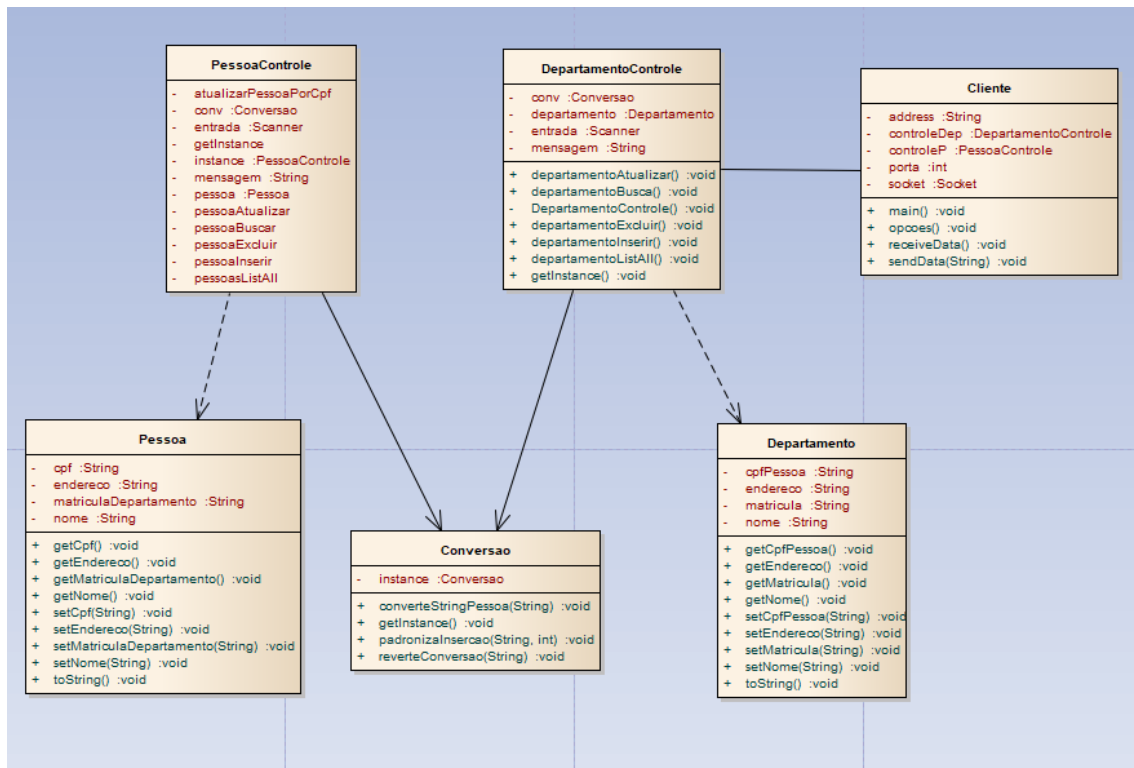
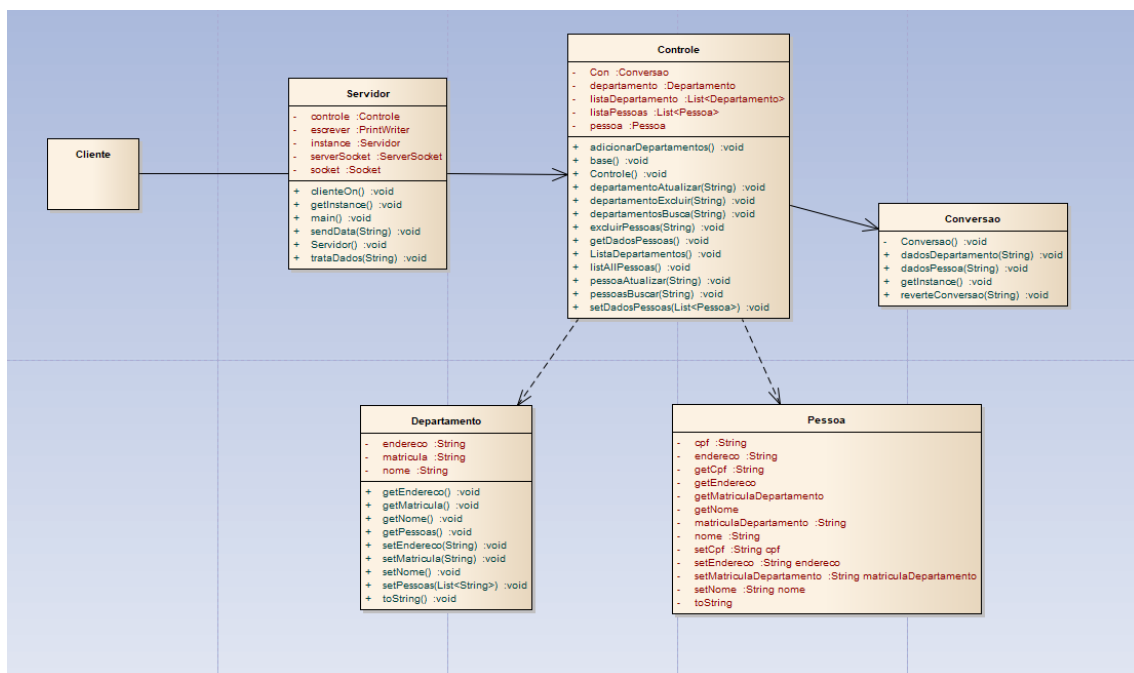


DIAGRAMA APLICAÇÃO SERVIDOR.



Abaixo temos as tabelas de operações dos modelos de Pessoa, com o conteúdo da mensagem a descrição e o retorno. Para o modelo de departamento seria praticamente a mesma coisa, vou colocar apenas o modelo de Pessoa.

INSERIR REGISTROS

Conteúdo da Mensagem	Posições [0...0] "1" [1...6] "INSERT" [7...17] CPF [18...117] NOME [118...217] ENDERECO [218...231] MATRICULADEP
Descrição	INCLUIR UM REGISTRO DE PESSOA
RETURN	SE INCLUIR COM SUCESSO, ENTÃO VAI RETORNAR UMA MENSAGEM "PESSOA INSERIDA COM SUCESSO" CASO CONTRARIO A MENSAGEM SERÁ "PESSOA NÃO PODE SER INSERIDA ERRO!"

Atualização de Registros

Conteúdo da Mensagem	Posições [0...0] "1" [1...6] "UPDATE" [7...17] CPF [18...117] NOME [118...217] ENDERECO [218...231] MATRICULADEP
Descrição	ATUALIZAÇÃO DE REGISTRO DE PESSOA
RETURN	SE ATUALIZAÇÃO DER CERTO, ENTÃO VAI RETORNA UMA MENSAGEM "PESSOA ATUALIZADA COM SUCESSO" CASO CONTRARIO RETORNA "PESSOA NÃO PODE SER ATUALIZADA ERRO!"

Consulta de Registro pelo CPF

Conteúdo da Mensagem	Posições	Conteúdo
	[0...0]	"1"
	[1...6]	"GET"
	[7...17]	CPF
	[18...117]	NOME
	[118...217]	ENDERECO
	[218...231]	MATRICULADEP
Descrição	REALIZAR A BUSCA DA PESSOA PELO CPF	
RETURN	SE A BUSCA DER SUCESSO ENTÃO RETORNAR UMA STRING CONTENDO OS DADOS DAQUELA PESSOA. CASO CONTRARIO INFORMAR "PESSOA NÃO ENCONTRADA"	

Excluir Registro

Conteúdo da Mensagem	Posições	Conteúdo
	[0...0]	"1"
	[1...6]	"DELETE"
	[7...17]	CPF
	[18...117]	NOME
	[118...217]	ENDERECO
	[218...231]	MATRICULADEP
Descrição	EXCLUIR O REGISTRO CONFORME CPF FORNECIDO.	
RETURN	SE A EXCLUSÃO FOR REALIZADA "PESSOA EXCLUÍDA COM SUCESSO" CASO CONTRARIO "PESSOA NÃO ENCONTRADA"	

Listar todos os Registros

Conteúdo da Mensagem	Posições	Conteúdo
	[0...0]	"1"
	[1...6]	"LIST"
	[7...17]	CPF
	[18...117]	NOME
	[118...217]	ENDERECO
	[218...231]	MATRICULADEP
Descrição	BUSCAR TODOS OS REGISTROS	
RETURN	VAI RETORNA UMA STRING DE TODOS OS REGISTROS NA BASE.	