



PLANEJAMENTO DE ALOCAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS EM PROJETOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

JEAN RIGHEZ BASTOS

Orientador: Everaldo Artur Grahl



Roteiro

- Introdução
- Objetivo do trabalho
- Fundamentação Teórica
- Desenvolvimento
- Resultados e Discussões
- Conclusão
- Extensões



Introdução

- Indústria de *software* moderna
- Gerenciamento de pessoas
- Processo não sistemático, baseado em experiência pessoal
- Project Management Body Of Knowledge (PMBOK)



Objetivo do trabalho

Desenvolver uma ferramenta de auxílio ao planejamento de alocação de recursos humanos em projetos de TI



PMBOK

PMI – Project Management Institute

PMBOK - Project Management Body Of
Knowledge

Identifica o subconjunto do conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos que é amplamente reconhecido como boa prática



- Integração do projeto
- Escopo
- **Tempo**
- Custos
- Qualidade
- **Recursos humanos**
- Comunicações
- Riscos
- Aquisições

PMBOK



Calendário de recursos

- Documenta os dias trabalhados e os dias não trabalhados
- Registra datas de início das tarefas e duração esperada
- Identifica feriados específicos de recursos e períodos de disponibilidade de recursos



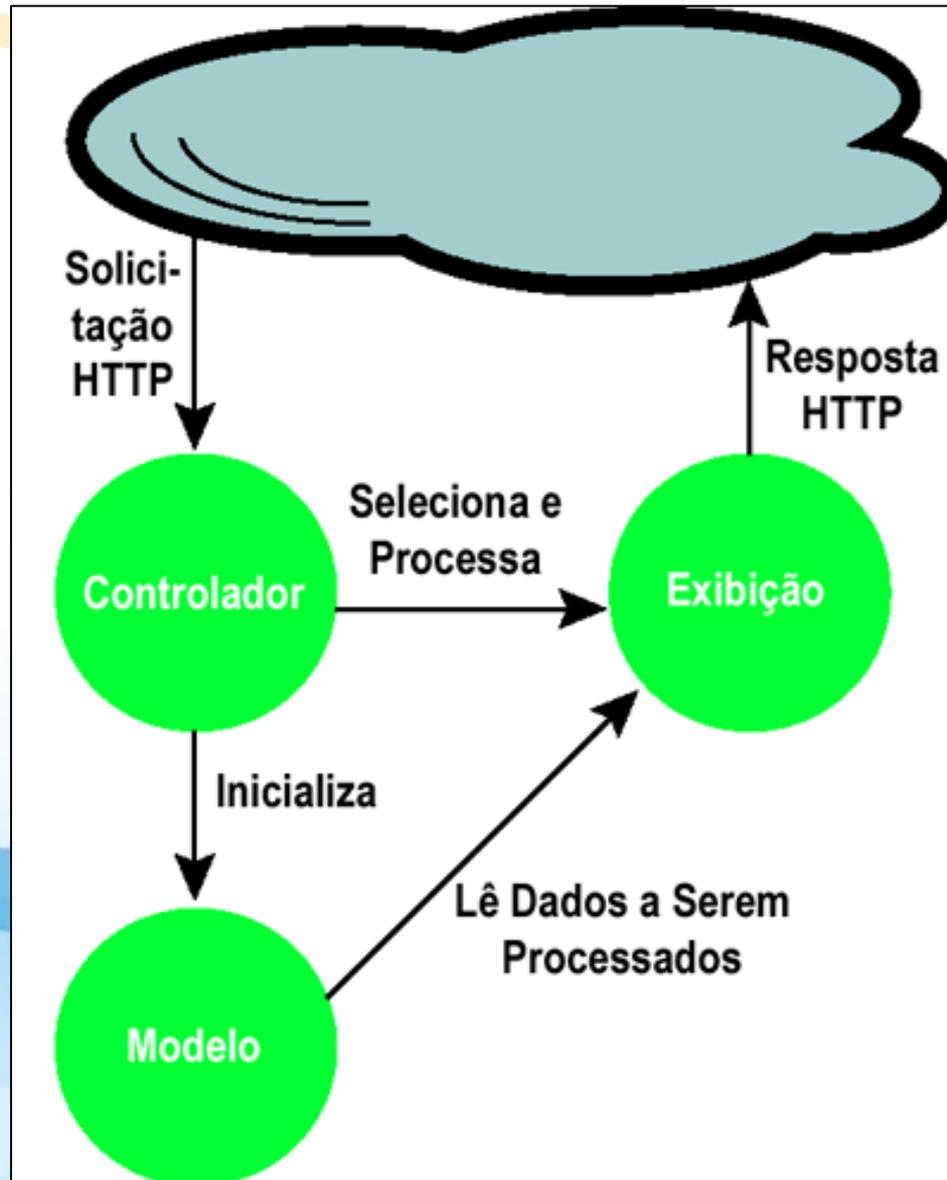
Busca Tabu

- Seleciona apenas parte das melhores soluções
- Tabela de movimentos proibidos
- Aspiração de uma solução
- Inicia de uma solução corrente



MVC Framework

- Lógica da interface do usuário pertence à *View*
- Entrada lógica pertence ao *Controller*
- Lógica do negócio pertence ao *Model*
- Concentra em um aspecto da aplicação de cada vez





- Cross-browser (Internet Explorer 6+, FireFox 1.5+ (PC, Mac), Safari 3+ e Opera 9+ (PC, Mac))
- Drag & Drop
- AJAX
- JSON, XML



Trabalhos Correlatos

- Ferramenta para Gerenciamento de Tempo de Projetos
- Ferramenta de Apoio ao Processo de Gerência de Recursos Humanos do MPS.BR
- Resource Management



Desenvolvimento

- Requisitos
- Especificação
 - Diagrama de Casos de Uso
 - Diagramas de classes
 - Diagrama de seqüência
 - Diagrama de atividades
 - Diagrama entidade relacionamento
- Implementação
- Testes



Requisitos

Funcionais

- Cadastros de habilidades, competências, conhecimentos, equipes, profissionais, projetos
- Alocação manual e automática de recursos
- Emissão de relatório de projetos/profissionais alocados

Não Funcionais

- Busca Tabu
- Calendário de Recursos
- C# ASP.NET utilizando Microsoft Visual Studio 2008
- SQL Server
- *Web*

Caso de uso

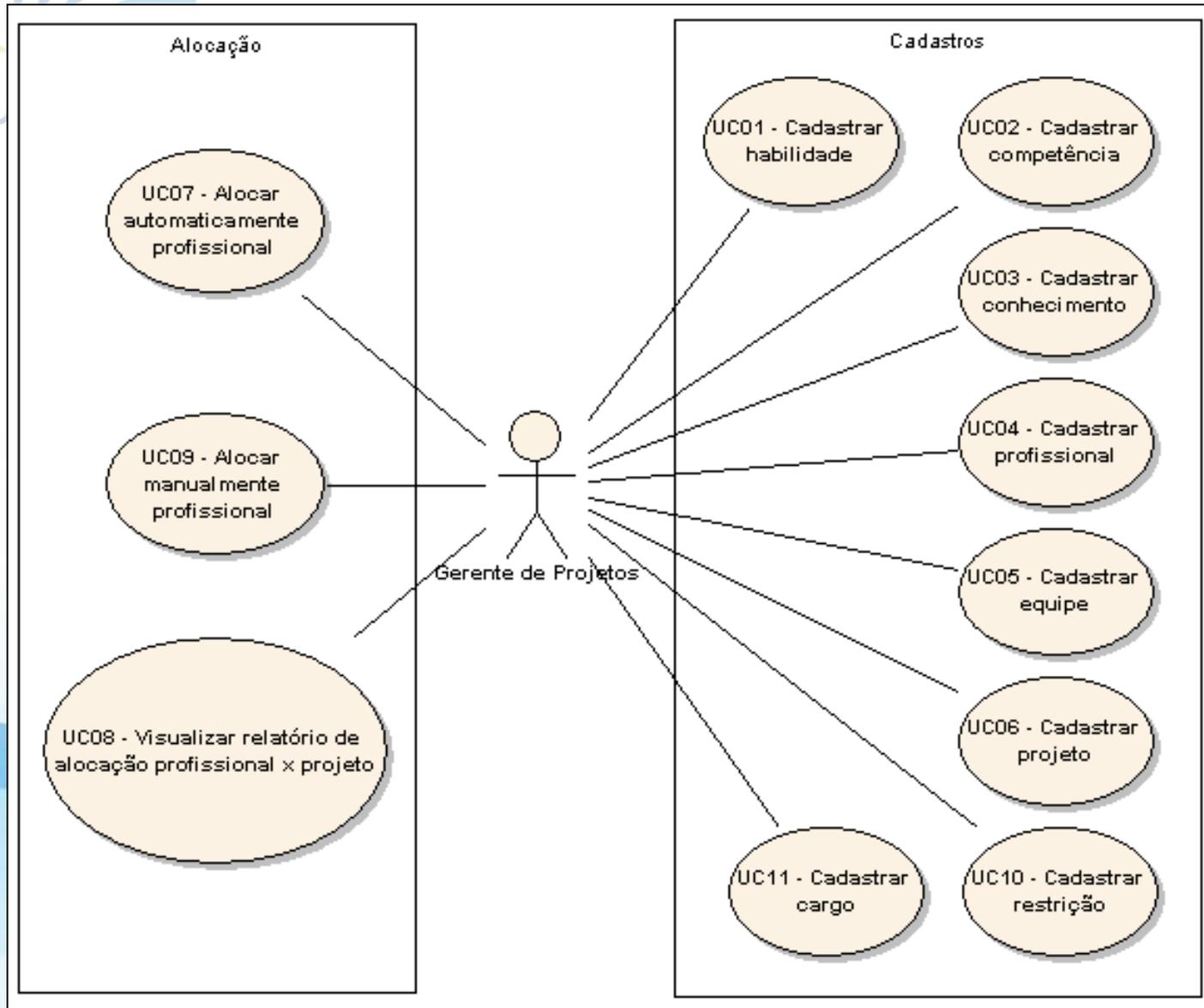


Diagrama de seqüência

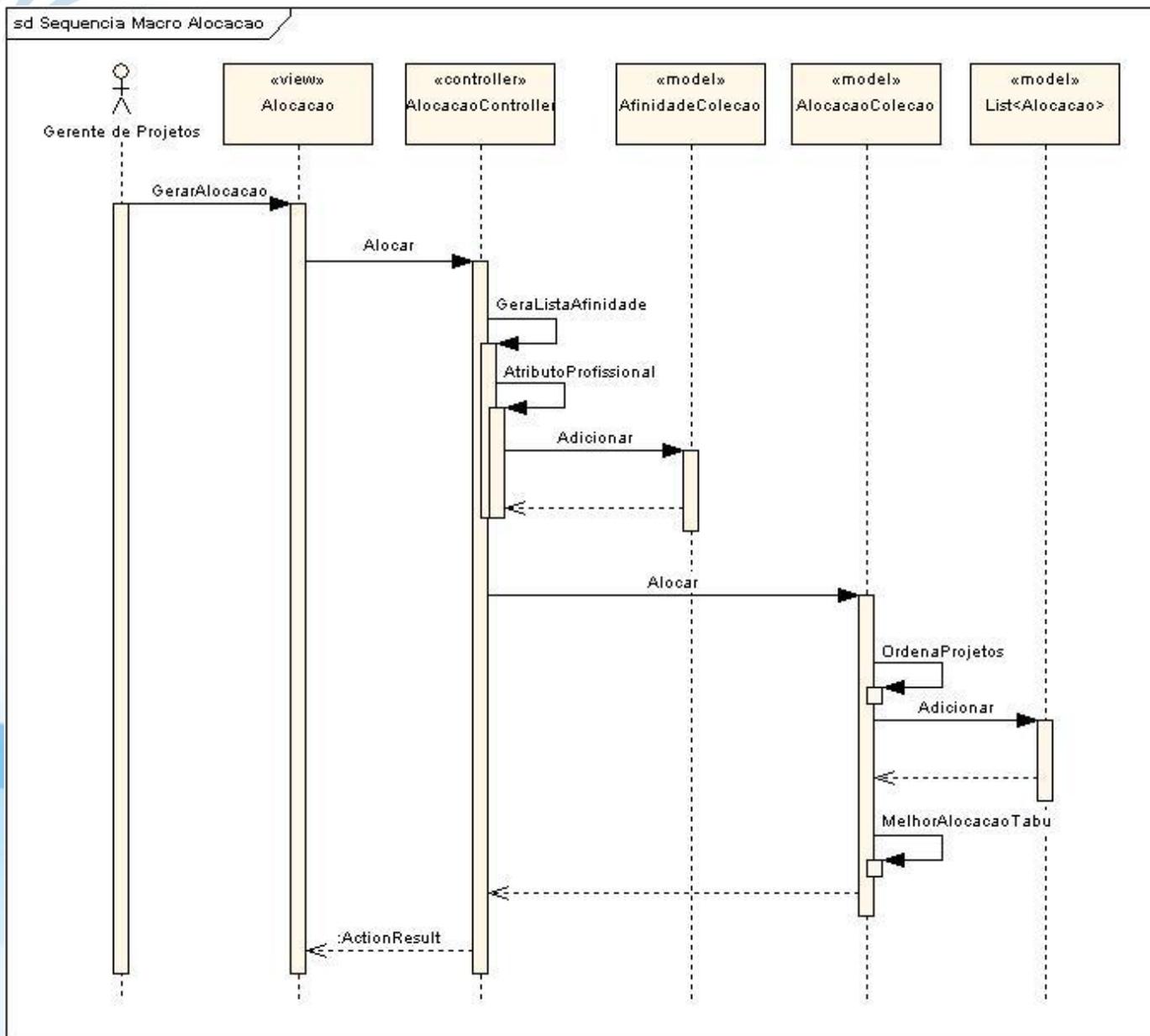




Diagrama de classes

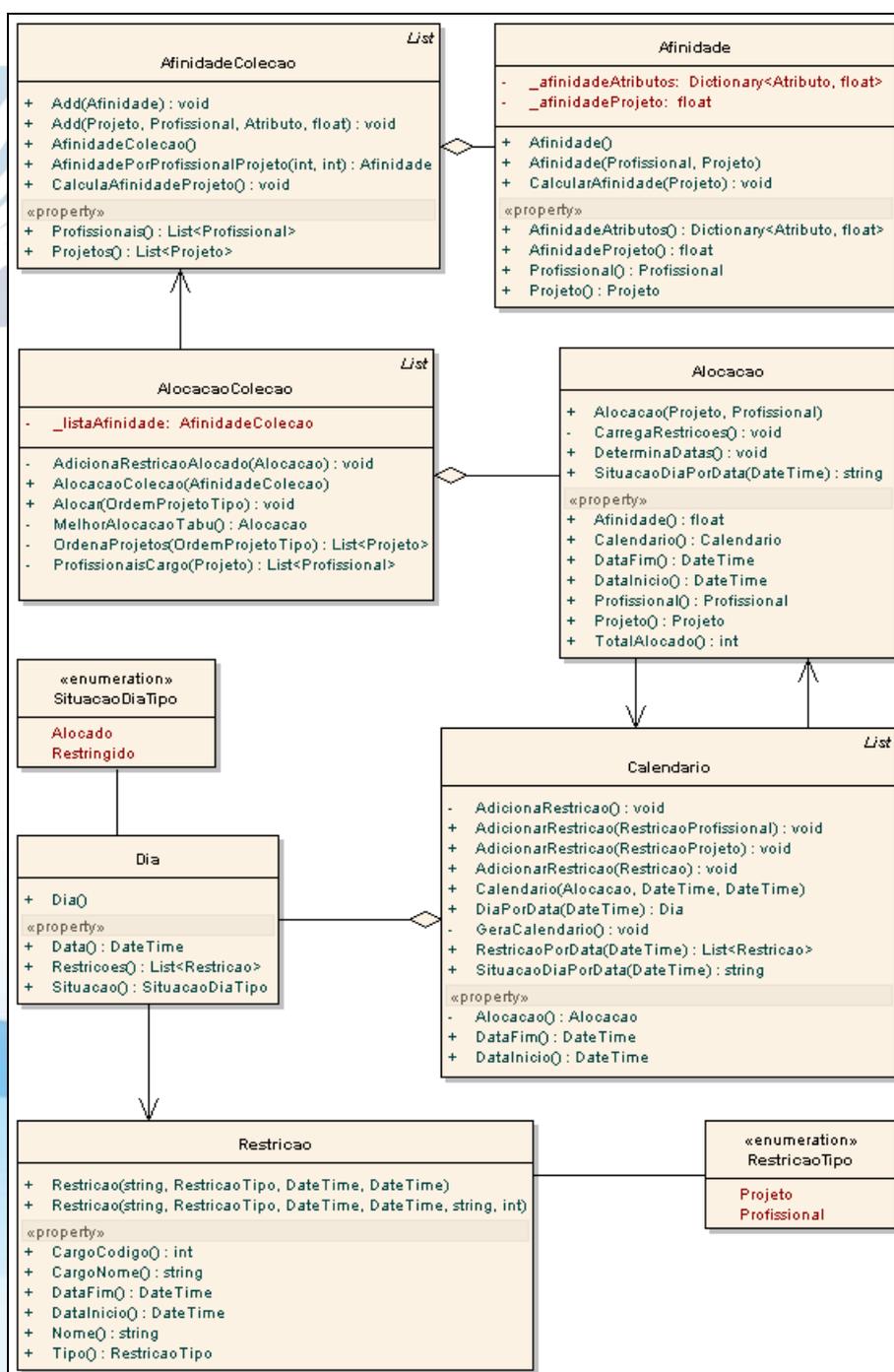
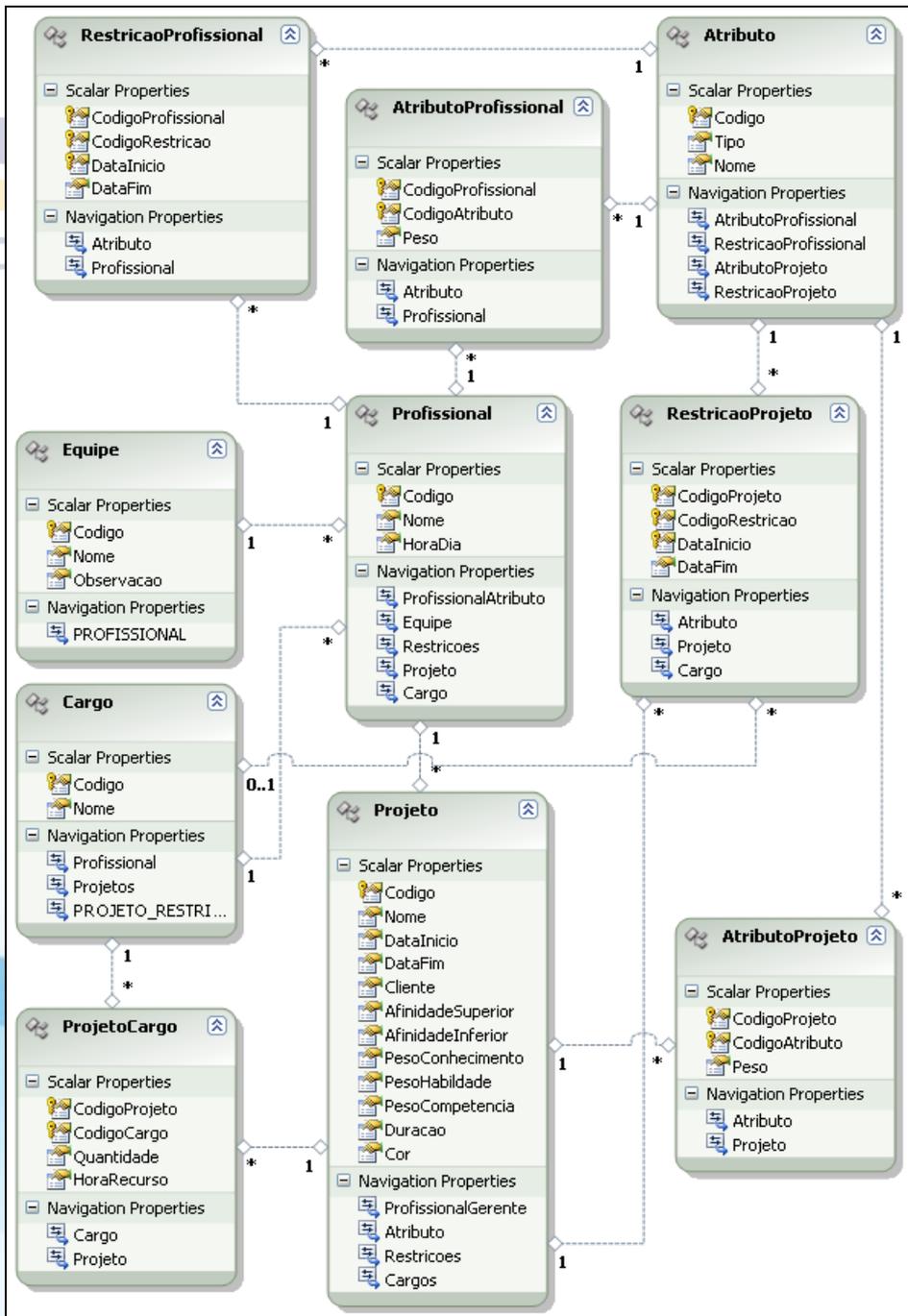


Diagrama de classes (Entity Framework)





Implementação

- Microsoft .Net Framework 3.5
- Microsoft ADO.NET Entity Framework
- Microsoft ASP.NET MVC Framework
- Microsoft Visual Studio 2008
- Microsoft SQL Server 2008
- fyiReporting (Report Definition Language)
- ExtJs

Operacionalidade da Implementação

The screenshot displays a software interface for human resource allocation in IT projects. The main window is titled "FURB - Planejamento de Alocação de Recursos Humanos em Projetos de Tecnologia da Informação". It features a navigation menu on the left with options like "Recursos", "Meses Alocados", and "Erros e Mensagens". The main area shows a calendar view for January 2009, with a list of professionals and their allocation status. A detailed table titled "Profissionais Alocados" is overlaid on the interface, showing the allocation of professionals to two projects.

Projeto	Profissional	Cargo	Data Inicio	Data Fim	Total Alocado (horas)
Projeto 1					
	Antonio Boleiro	Programador	03/01/2009	15/01/2009	104
	Doberval Coimbra	Programador	03/01/2009	15/01/2009	104
	Joao do Milho	Analista	03/01/2009	28/01/2009	104
					312
Projeto 2					
	Jose Zeca	Programador	01/01/2009	22/02/2009	408
	Carlos Santos	Analista	01/01/2009	27/02/2009	504
					912

Resultados e discussões



	Protótipo	Resource Management
Plataforma	<i>Web</i>	<i>Web</i>
Idioma	Português	Inglês
Geração automática de alocações	Sim	Não
Geração de relatório de alocações	Sim	Sim
Visualização das alocações através de calendário de recursos	Sim	Sim
Cadastro de perfil dos profissionais	Sim	Sim
Controle de custos	Não	Sim
Integração com softwares de cronograma	Não	Sim



Resultados e discussões

	Protótipo	Pesquisa A	Pesquisa B	Pesquisa C
Tempo de resolução do problema	25 segundos	30 minutos	40 minutos	2,5 horas
Total de erros nas alocações	0	4	0	0
Quantidade de profissionais alocados de acordo com a afinidade para o projeto	5	4	5	5



Conclusão

- Objetivo alcançado
- Pesquisa para comparação de resultados
- Busca Tabu
- Uso de tecnologias atuais



Extensões

- Criação de novos relatórios
- Controle de acesso as funções do sistema
- Exportação dos resultados para outras ferramentas de cronograma de projetos
- Dependência entre as atividades do projeto
- Permitir alocações por hora



Demonstração...