

Documento de Projeto (simplificado)

Projeto: Sistema de gerenciamento de atletas, equipes e eventos esportivos.

Registro de Alterações

Versão	Responsável	Data	Alterações
1.0	Luiz Felipe Ribeiro, Gabriela Bonelli, Renan Fricks	11/07	-

1. Introdução

Este documento apresenta uma versão inicial e simplificada do documento de projeto (*design*) da ferramenta “Sistema de gerenciamento de atletas, equipes e eventos esportivos”. A seção 2 apresenta a plataforma de desenvolvimento, descrevendo as tecnologias usadas para o desenvolvimento do sistema, a seção 3 apresenta a arquitetura geral e discute aspectos do projeto da arquitetura da ferramenta e a seção 4 apresenta alguns dos modelos de classe de projeto.

2. Plataforma de Desenvolvimento

Na Tabela 1 são listadas as tecnologias utilizadas no desenvolvimento da ferramenta, bem como o propósito de sua utilização.

Tabela 1 – Plataforma de Desenvolvimento e Tecnologias Utilizadas.

Tecnologia	Versão	Descrição	Propósito
Java EE	6	Linguagem de programação orientada a objetos e independente de plataforma.	Desenvolvimento de aplicativos em linguagem de programação orientada a objetos e independente de plataforma.
PostgreSQL	8.4	Sistema Gerenciador de Banco de Dados Relacional gratuito.	Persistência dos dados manipulados pela ferramenta.
Java Persistence API (JPA)	2.0	API para persistência de dados por meio de mapeamento objeto-relacional.	Padronizar o mapeamento objeto-relacional por meio de uma interface de persistência comum aos principais <i>frameworks</i> de mapeamento objeto-relacional.
Hibernate	3.6.5	<i>Framework</i> de mapeamento objeto-relacional gratuito que implementa a JPA.	Fazer mapeamento objeto-relacional.
Spring	3.0.5	<i>Framework</i> gratuito que provê uma fábrica de <i>beans</i> com injeção automática de	Integrar as diferentes camadas da arquitetura e prover serviços de transação.

		dependências (quando uma classe depende de outra).	
Zkoss	5.0.7	<i>Framework</i> gratuito AJAX.	Desenvolver interfaces gráficas com usuário utilizando Java.
Apache Tomcat	7.0	Servidor Web para Java.	Prover acesso a aplicações web por meio do protocolo HTTP (<i>HyperText Transfer Protocol</i>).
Eclipse Java EE IDE for Web Developers	3.6	Ambiente de desenvolvimento (IDE) para a linguagem Java.	Facilitar a atividade de implementação de software.
Apache Subversion	1.6	Sistema de Controle de Versão.	Controlar as várias versões do código-fonte das ferramentas desenvolvidas no contexto do Projeto ODE, de maneira concorrente.
Astah Community	6.1	Ferramenta para modelagem em UML.	Ferramenta de modelagem UML (<i>Unified Modeling Language</i>).

3. Arquitetura de Software

A arquitetura de software da ferramenta “Sistema de gerenciamento de atletas, equipes e eventos esportivos” baseia-se na combinação de camadas e partições. Inicialmente, para cada subsistema identificado na fase de análise foi definida uma partição, como mostra a Figura 1.

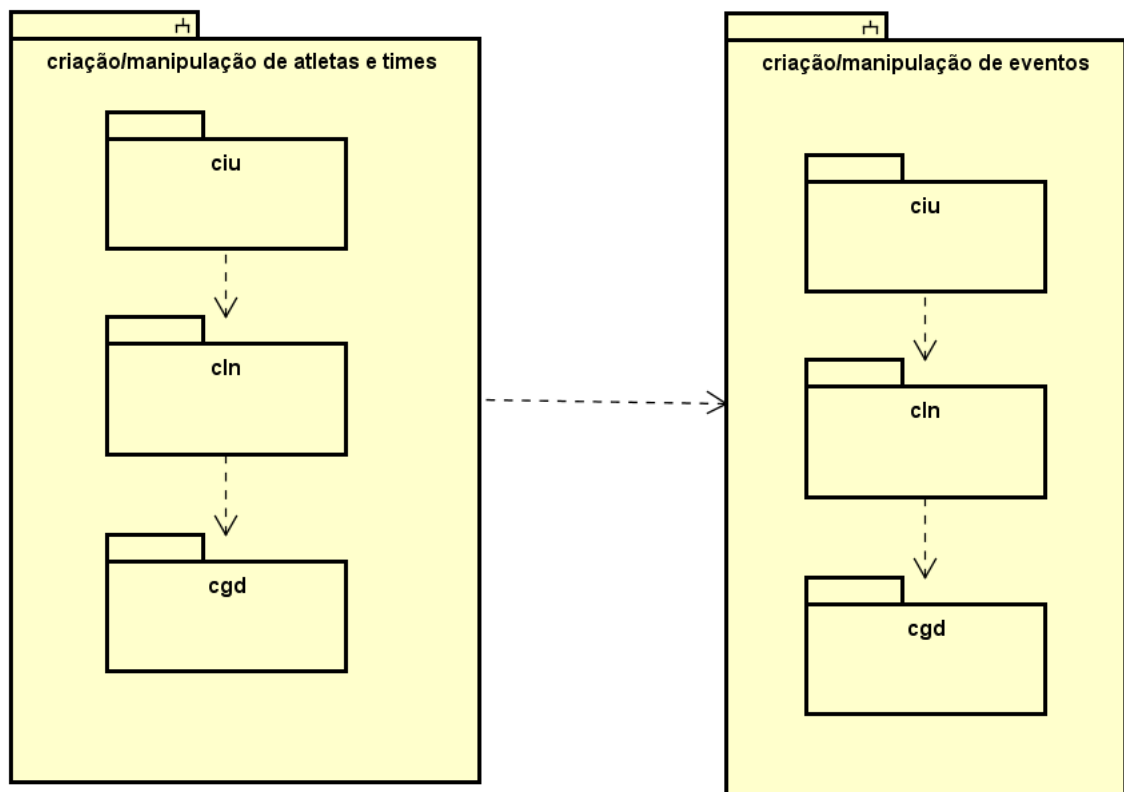


Figura 1 – Arquitetura inicial do sistema.

Cada uma dessas partições, por sua vez, está organizada em três camadas, a saber: camadas de Interface com o Usuário (ciu), que contém as interfaces gráficas para os usuários, Lógica de Negócio (cln), onde é implementada a lógica de negócio, e Gerência de Dados (cgd), responsável pelo armazenamento dos objetos das classes do sistema. A camada de Lógica de Negócio, por sua vez, é subdividida em dois componentes: Componente de Domínio do Problema (cdp) e Componente de Gerência de Tarefas (cgt).

A Figura 2 mostra o projeto completo da arquitetura de software da ferramenta “Sistema de gerenciamento de atletas, equipes e eventos esportivos”. Em seguida, o projeto do componente de domínio do problema é apresentado. Vale ressaltar que para o objetivo deste trabalho, apenas o componente de domínio do problema será detalhado.

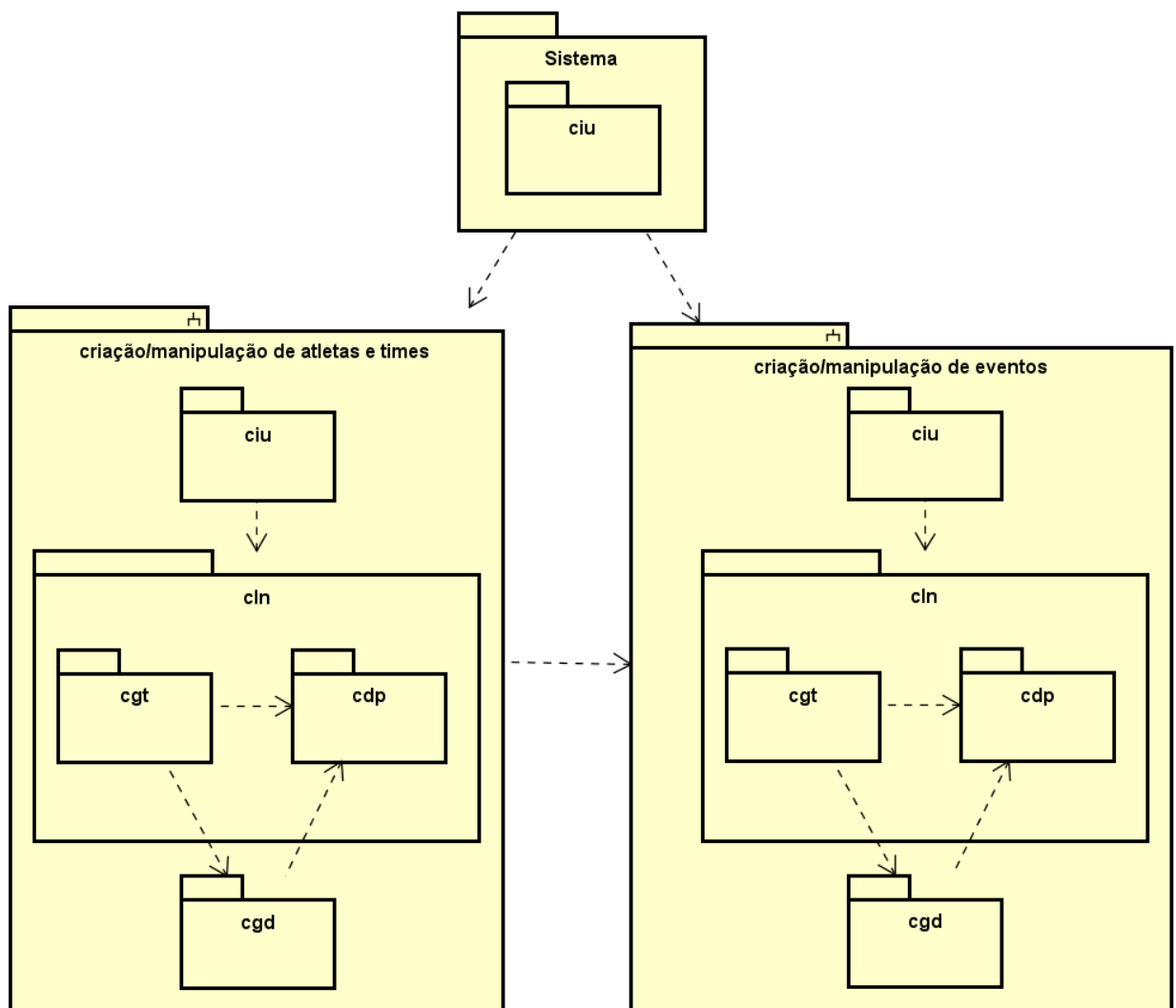


Figura 2 – Arquitetura completa do software.

4. O Componente Domínio do Problema (CDP)

A Figura 3 apresenta o diagrama de classes do CDP do subsistema CadastroEventos da ferramenta “Sistema de gerenciamento de atletas, equipes e eventos esportivos”.

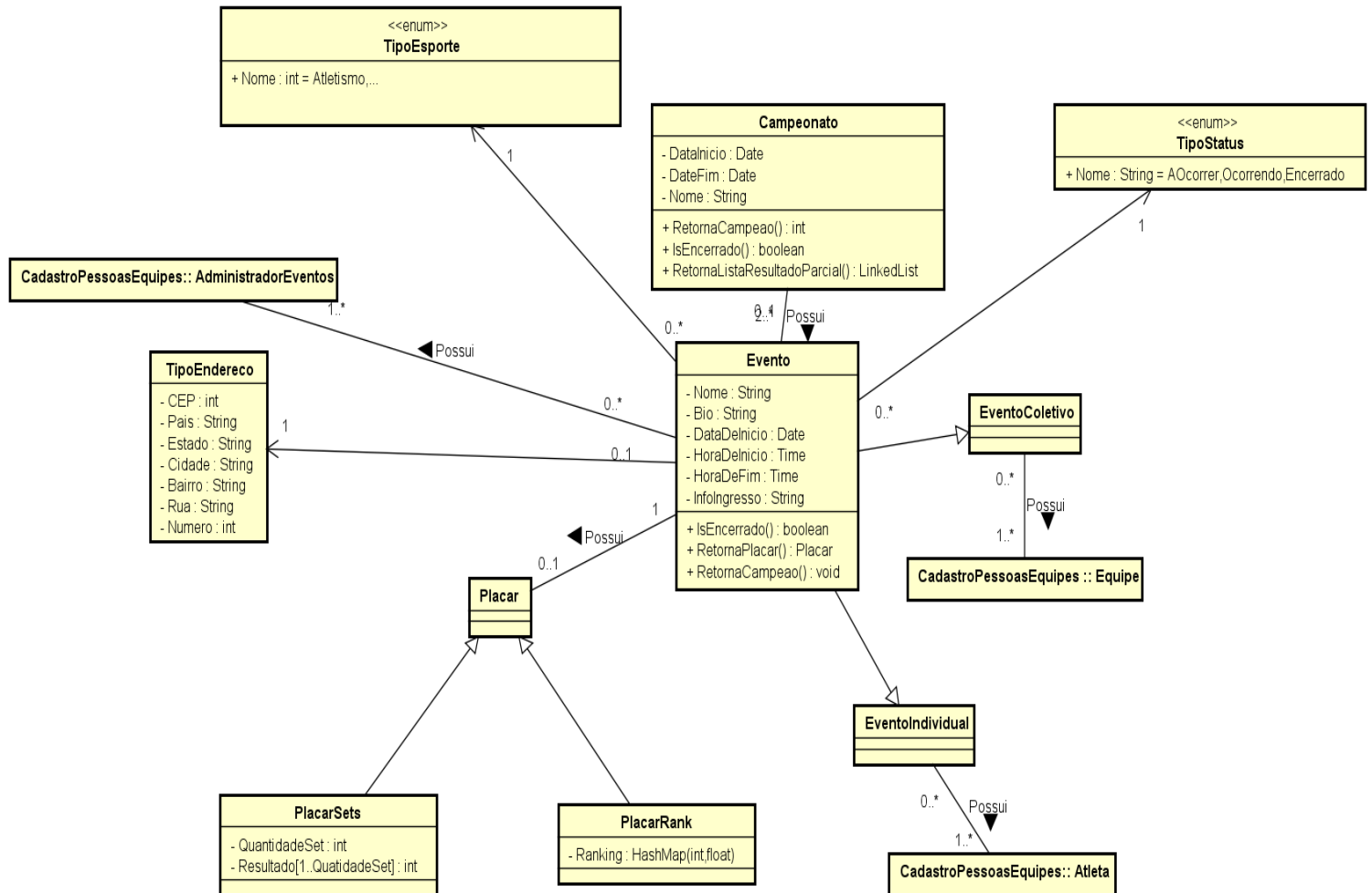


Figura 3 – Diagrama de classes do CDP do subsistema CadastroEventos.

A Figura 4 apresenta o diagrama de classes do CDP do subsistema CadastroPessoa da ferramenta “Sistema de gerenciamento de atletas, equipes e eventos esportivos”.

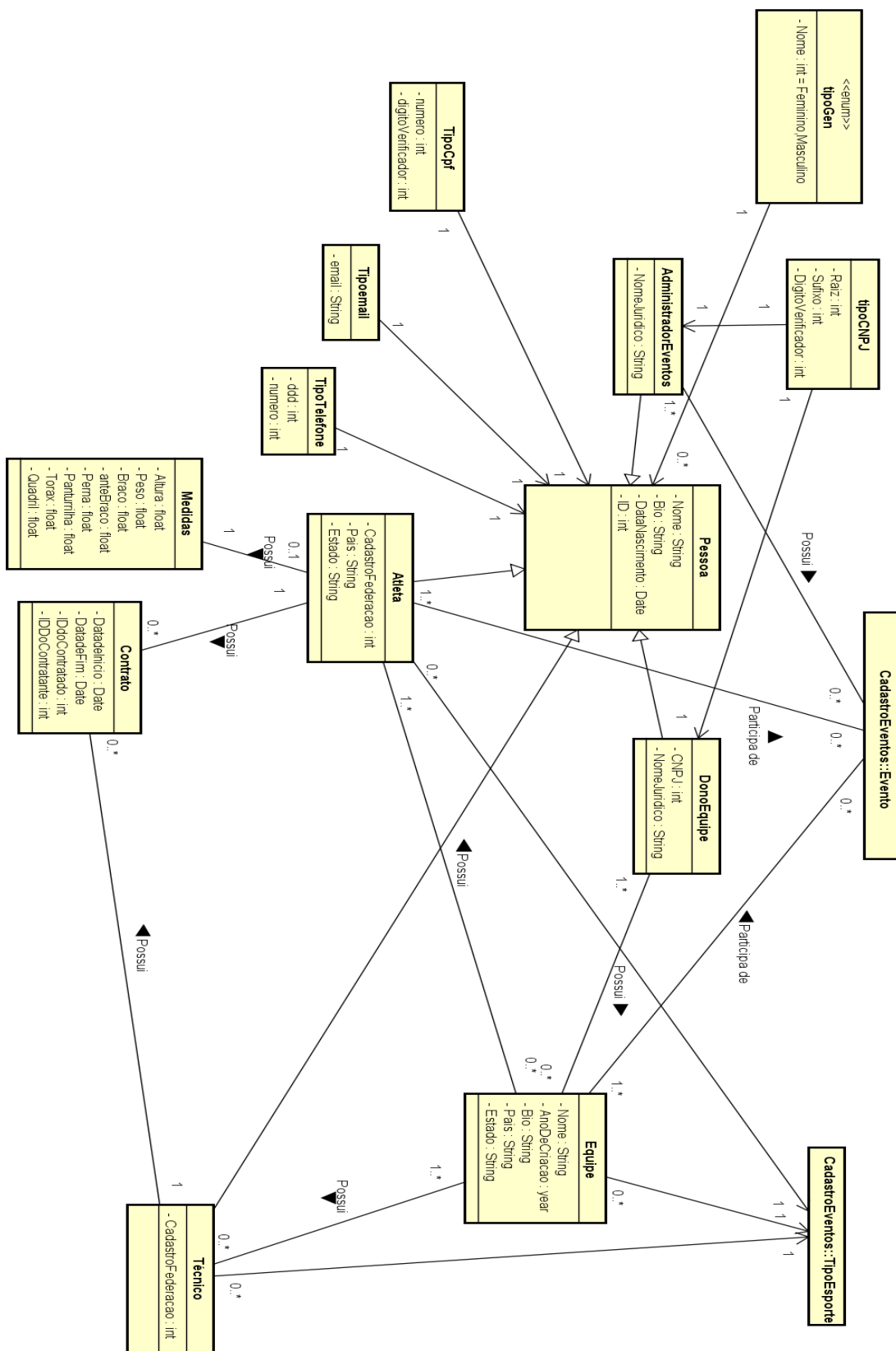


Figura 4 – Diagrama de classes do CDP do subsistema CadastroPessoa.

