Documentação das Classes de Entidades e Relacionamentos

Visão Geral

Este documento tem como objetivo descrever detalhadamente a arquitetura e a definição das classes de domínio da aplicação odontológica, bem como os respectivos relacionamentos e diagramas de classes. A documentação inclui a representação das entidades principais e o Diagrama Entidade-Relacionamento (DER), garantindo consistência com o modelo de classes da aplicação.

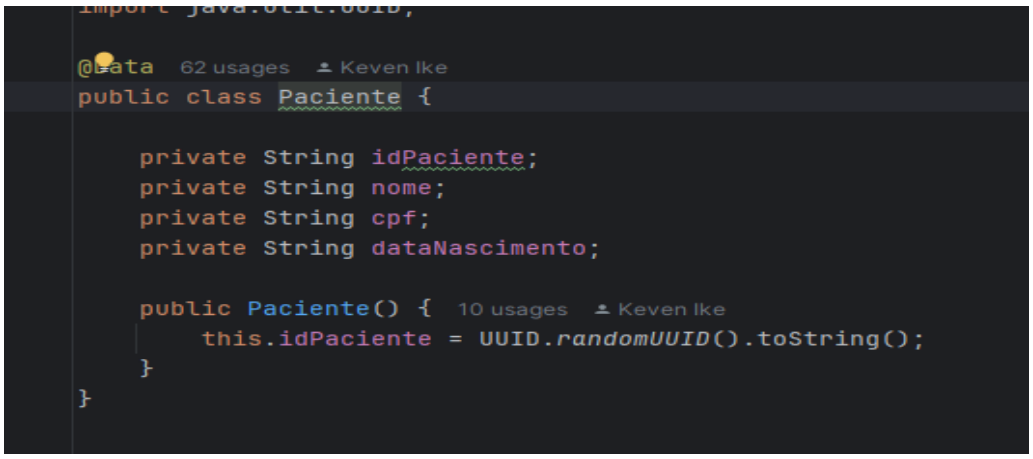
Classes de Domínio

As classes de domínio são fundamentais para modelar o sistema odontológico, representando os principais conceitos do domínio de negócio e facilitando a implementação dos requisitos funcionais. Abaixo estão as descrições das classes de domínio apresentadas nas imagens:

1. Paciente

A classe Paciente é responsável por representar um paciente dentro do sistema. Seus atributos incluem:

- idPaciente: Identificador único do paciente, gerado automaticamente.
- nome: Nome completo do paciente.
- cpf: CPF do paciente, utilizado para identificação.
- dataNascimento: Data de nascimento do paciente.



2. NovosRegistro

A classe NovosRegistro é utilizada para armazenar registros adicionais durante o tratamento odontológico. Seus atributos são:

- **idRegistro**: Identificador único do registro.
- **tipo**: Tipo do registro.
- **ocorrencia**: Descrição da ocorrência registrada.
- **intensidade**: Intensidade da ocorrência.
- **informacoesAdicionais**: Informações adicionais fornecidas para enriquecer o registro.

```
@Data  39 usages  Keven Ike
public class NovosRegistro {

    private String idRegistro;
    private String tipo;
    private String ocorrencia;
    private String intensidade;

    @JsonProperty("informacoes_adicionais")
    private String informacoesAdicionais;
}
```

3. Diagnostico

A classe Diagnostico representa os diagnósticos realizados durante as consultas. Possui os seguintes atributos:

- **idDiagnostico**: Identificador único do diagnóstico.
- **descricao**: Descrição detalhada do diagnóstico.
- **recomendacao**: Recomendações específicas para o paciente.

```
7   @Data  Keven Ike
8   @AllArgsConstructor
9   @NoArgsConstructor
10  public class Diagnostico {
11
12      private String idDiagnostico;
13      private String descricao;
14      private String recomendacao;
15
16  }
17
```

4. Dentista

A classe Dentista representa os profissionais que realizam os atendimentos odontológicos. Atributos:

- **idDentista**: Identificador único do dentista, gerado automaticamente.
- **nome**: Nome completo do dentista.
- **documento**: Documento de identificação do dentista.
- **especializacao**: Área de especialização do dentista.

```java
@Data 62 usages  Keven Ike
public class Dentista {

    private String idDentista;
    private String nome;
    private String documento;
    private String especializacao;

    public Dentista() { this.idDentista = UUID.randomUUID().toString(); }
}
```

5. Consulta

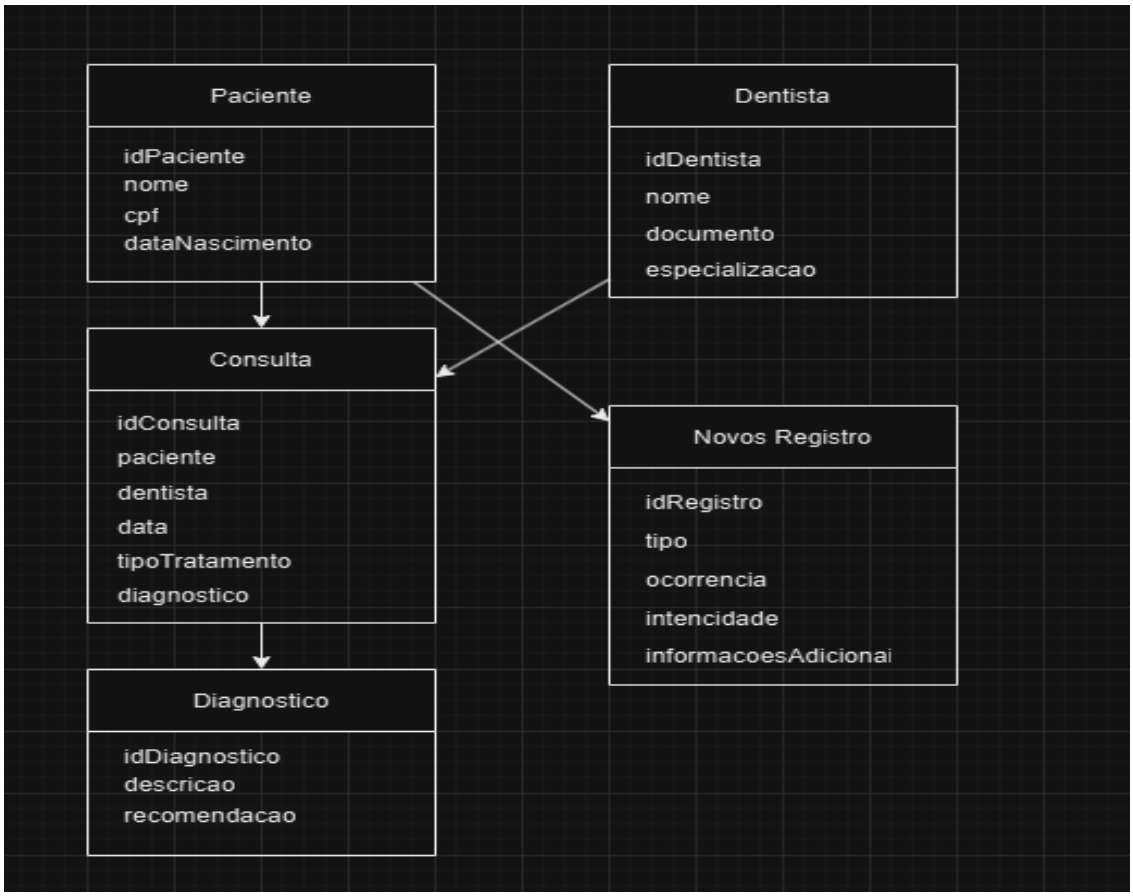
A classe Consulta modela uma consulta odontológica, possuindo os seguintes atributos:

- **idConsulta**: Identificador único da consulta, gerado automaticamente.
- **paciente**: Referência ao paciente associado à consulta.
- **dentista**: Referência ao dentista responsável pela consulta.
- **data**: Data da consulta.
- **tipoTratamento**: Tipo de tratamento realizado na consulta.
- **diagnostico**: Diagnóstico realizado durante a consulta.

```java
@Data 55 usages  Keven Ike
public class Consulta {

    private String idConsulta;
    private Paciente paciente;
    private Dentista dentista;
    private Date data;
    private String tipoTratamento;
    private Diagnostico diagnostico;

    public Consulta() { this.idConsulta = UUID.randomUUID().toString(); }
}
```

Diagrama de Classes

O Diagrama de Classes visa representar de forma gráfica todas as classes descritas anteriormente, destacando seus atributos e os relacionamentos estabelecidos. Cada classe é documentada com seus respectivos atributos e anotações de relacionamento, facilitando a compreensão visual da arquitetura do sistema.



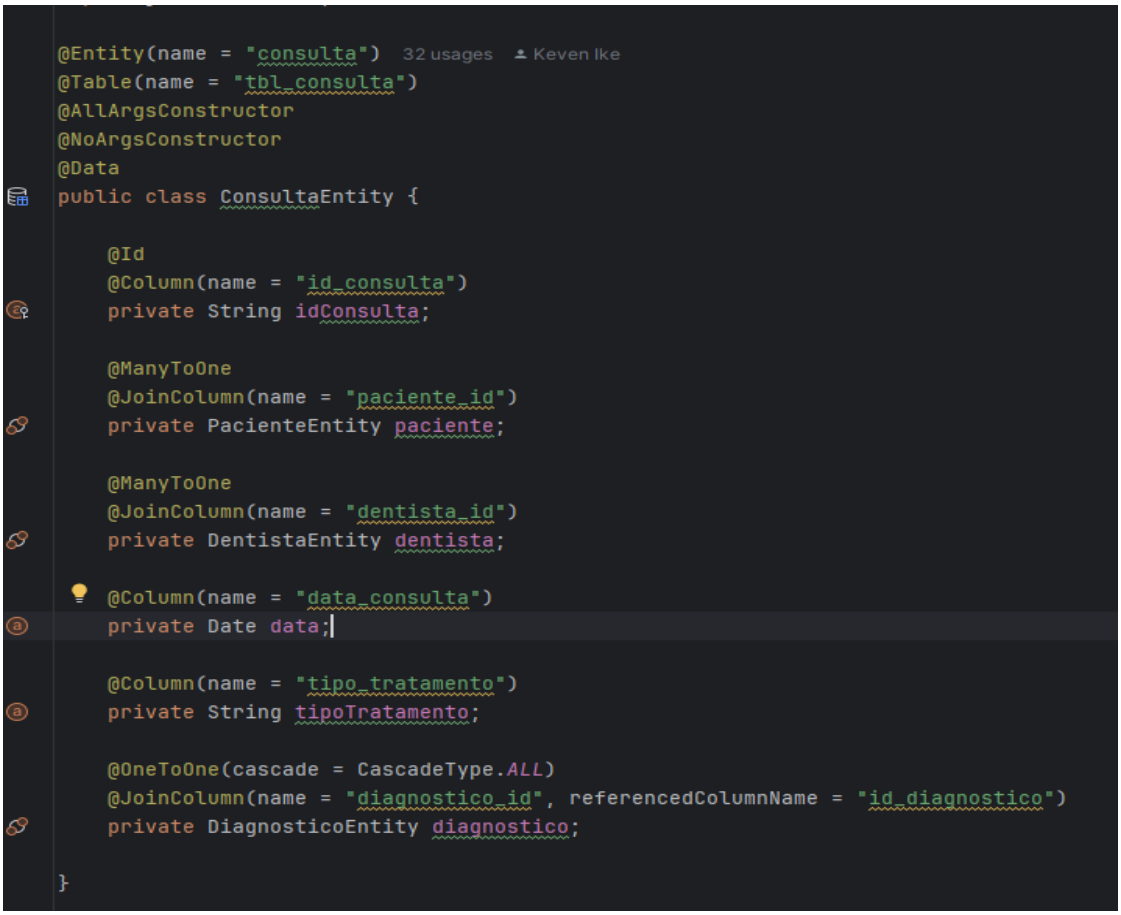
Arquitetura e Classes de Entidade

1. ConsultaEntity

A classe ConsultaEntity representa uma consulta realizada na clínica odontológica e possui os seguintes atributos:

- **idConsulta**: Identificador único da consulta, utilizado para rastreamento.
- **paciente**: Referência à entidade PacienteEntity, associando a consulta ao paciente relevante.
- **dentista**: Referência à entidade DentistaEntity, indicando o dentista responsável pela consulta.

- **data**: Data da realização da consulta.
- **tipoTratamento**: Tipo do tratamento realizado durante a consulta.
- **diagnostico**: Referência à entidade DiagnosticoEntity, vinculando a consulta ao diagnóstico realizado.



```java
@Entity(name = "consulta")  32 usages  Keven Ike
@Table(name = "tbl_consulta")
@AllArgsConstructor
@NoArgsConstructor
@Data
public class ConsultaEntity {

    @Id
    @Column(name = "id_consulta")
    private String idConsulta;

    @ManyToOne
    @JoinColumn(name = "paciente_id")
    private PacienteEntity paciente;

    @ManyToOne
    @JoinColumn(name = "dentista_id")
    private DentistaEntity dentista;

    @Column(name = "data_consulta")
    private Date data;

    @Column(name = "tipo_tratamento")
    private String tipoTratamento;

    @OneToOne(cascade = CascadeType.ALL)
    @JoinColumn(name = "diagnostico_id", referencedColumnName = "id_diagnostico")
    private DiagnosticoEntity diagnostico;

}
```

2. DentistaEntity

A classe DentistaEntity representa o profissional de odontologia responsável por realizar os atendimentos na clínica. Seus atributos são:

- **idDentista**: Identificador único do dentista.
- **nome**: Nome completo do dentista.
- **documento**: Documento de identificação do dentista, como o CPF ou registro profissional.
- **especializacao**: Especialização do dentista, indicando sua área de atuação.
- **consultas**: Lista de consultas realizadas pelo dentista, associada à ConsultaEntity.

```java
@Entity(name = "dentista")  37 usages  Keven Ike
@Table(name = "tbl_Dentista")
@Data
@AllArgsConstructor
@NoArgsConstructor
public class DentistaEntity {

    @Id
    @Column(name = "id_dentista")
    private String idDentista;

    @Column(name = "nome_dentista", nullable = false)
    private String nome;

    @Column(name = "documento", nullable = false)
    private String documento;

    @Column(name = "especializacao", nullable = false)
    private String especializacao;

    @OneToMany(mappedBy = "dentista")
    private List<ConsultaEntity> consultas;

}
```

3. DiagnosticoEntity

A classe DiagnosticoEntity descreve os diagnósticos realizados durante as consultas odontológicas. Seus atributos incluem:

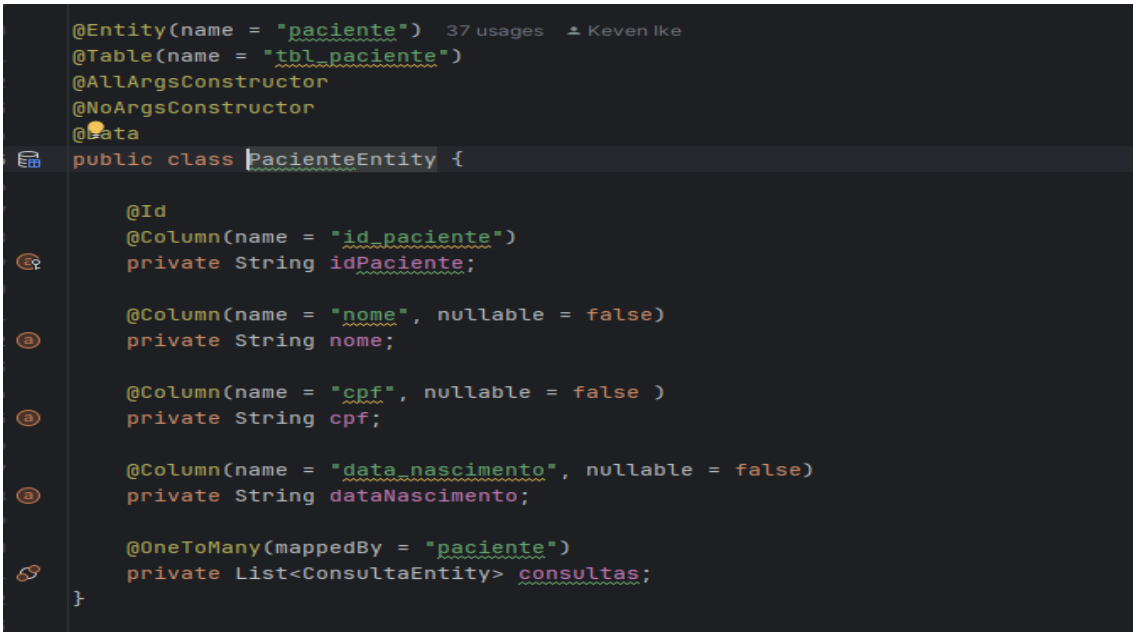
- **idDiagnostico**: Identificador único do diagnóstico.
- **descricao**: Descrição detalhada do diagnóstico realizado durante a consulta.
- **recomendacao**: Recomendações específicas para o paciente, relacionadas ao diagnóstico.
- **consulta**: Relacionamento com a ConsultaEntity, estabelecendo a ligação entre consulta e diagnóstico.

```java
@Entity(name = "diagnostico")  37 usages  Keven Ike
@Table(name = "tbl_diagnostico")
@Data
@AllArgsConstructor
@NoArgsConstructor
public class DiagnosticoEntity {

    @Id
    @Column(name = "id_diagnostico")
    private String idDiagnostico;

    @Column(name = "descricao")
    private String descricao;

    @Column(name = "recomendacao")
    private String recomendacao;

    @OneToOne(mappedBy = "diagnostico")
    private ConsultaEntity consulta;
}
```

4. PacienteEntity

A classe PacienteEntity representa os pacientes registrados na clínica odontológica. Atributos:

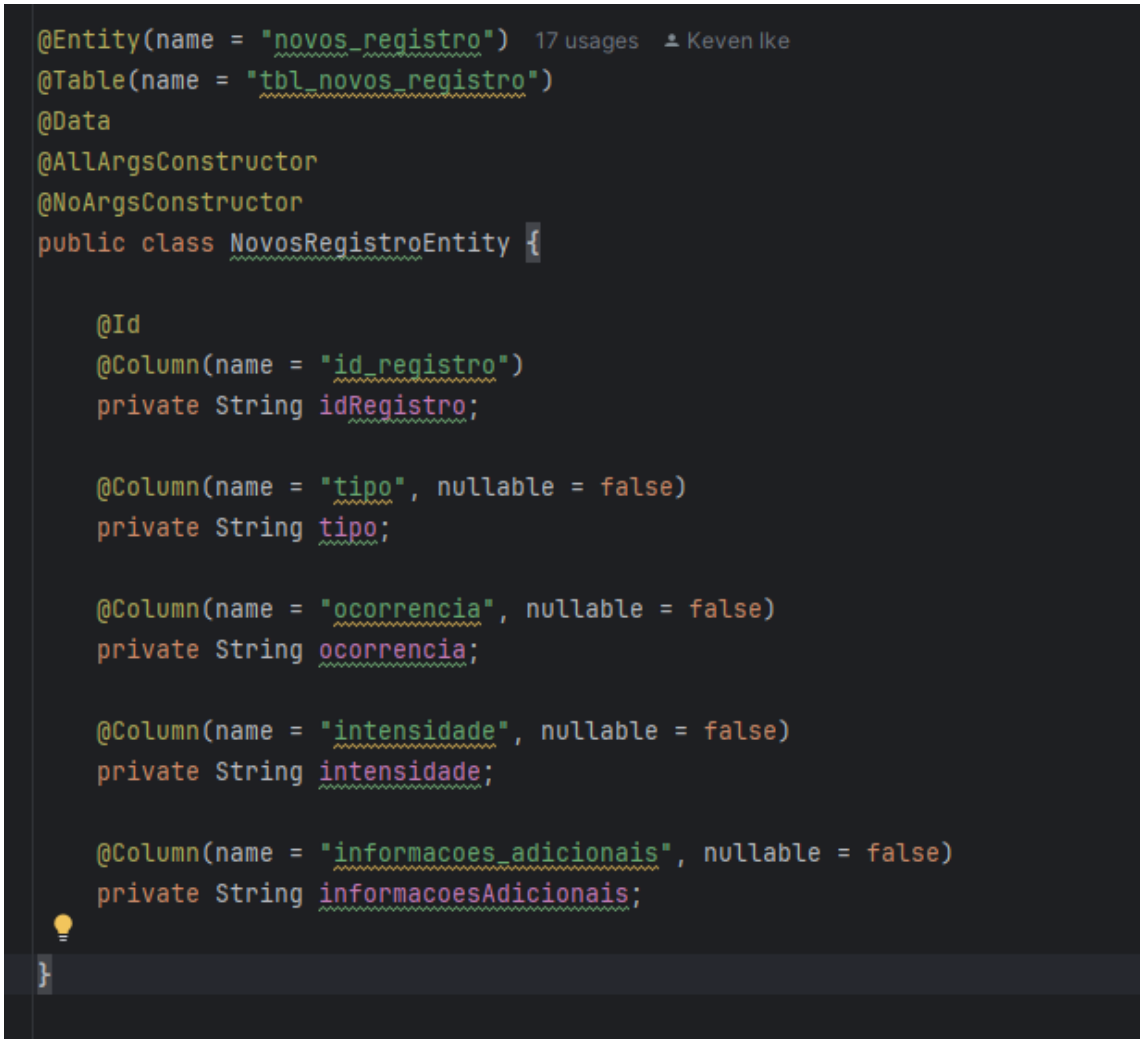
- **idPaciente**: Identificador único do paciente.
- **nome**: Nome completo do paciente.
- **cpf**: CPF do paciente, utilizado como documento de identificação.
- **dataNascimento**: Data de nascimento do paciente, utilizada para identificação e registros.
- **consultas**: Lista de consultas realizadas pelo paciente, associada à ConsultaEntity.



5. NovosRegistroEntity

A classe NovosRegistroEntity é utilizada para armazenar informações adicionais sobre eventos e ocorrências durante o tratamento odontológico. Seus atributos incluem:

- **idRegistro**: Identificador único do registro.
- **tipo**: Tipo do registro, que especifica a natureza do evento.
- **ocorrencia**: Detalhes sobre a ocorrência específica registrada.
- **intensidade**: Intensidade do evento ou ocorrência, sendo um indicativo da gravidade ou impacto.
- **informacoesAdicionais**: Informações complementares acerca do registro, visando fornecer um contexto mais rico.



```java
@Entity(name = "novos_registro")  17 usages  Keven Ike
@Table(name = "tbl_novos_registro")
@Data
@AllArgsConstructor
@NoArgsConstructor
public class NovosRegistroEntity {

    @Id
    @Column(name = "id_registro")
    private String idRegistro;

    @Column(name = "tipo", nullable = false)
    private String tipo;

    @Column(name = "ocorrencia", nullable = false)
    private String ocorrencia;

    @Column(name = "intensidade", nullable = false)
    private String intensidade;

    @Column(name = "informacoes_adicionais", nullable = false)
    private String informacoesAdicionais;

}
```

Considerações Finais

Esta documentação destina-se a fornecer uma compreensão abrangente da arquitetura do sistema odontológico, destacando as entidades envolvidas, seus respectivos relacionamentos e as classes de domínio. O uso dos diagramas visa auxiliar na visualização dos conceitos discutidos e deve ser considerado um recurso fundamental para o desenvolvimento contínuo e manutenção da aplicação.