

**PROJETO DE DISCIPLINA:   
PROJETO DE BANCO DE DADOS**

**MATHEUS PEREIRA DE BRITO**

**SERRA TALHADA, PE**

**21/10/2019MATHEUS PEREIRA DE BRITO**

Projeto desenvolvido para efetivação da 1ª etapa apresentado para avaliação na Disciplina Projeto de Banco de Dados Relacionais ministrada pelo Prof. Hidelberg Oliveira, período letivo 2019.2.

**PROJETO DE BANCO DE DADOS**

**01. DEFINIÇÃO DA PROBLEMÁTICA (DOMÍNIO DA APLICAÇÃO)**

O Sistema acadêmico Argus é voltado para escolas do ensino fundamental e médio. O objetivo do Sistema é de prover o acompanhamento do aluno em todas as fases de seu crescimento estudantil, desde o acompanhamento de notas, pagamentos e pedagógico, para atender estes objetivos, é obrigatório o desenvolvimento obedecendo os seguintes parâmetros.

Será necessário o cadastramento dos seguintes papeis: alunos, pais, responsáveis, professores, pedagogos. Só é preciso um cadastro por pessoa no sistema, essa pessoa pode assumir vários papéis. É obrigatório o cadastro dos seguintes dados: Nome, Data de Nascimento, Naturalidade, Endereço e após o cadastramento, deverá ser gerado um código único para cada pessoa.

Terá acesso ao Argus os funcionários da Secretaria da Escola, a Direção, Coordenação Pedagógica e o Administrador do Sistema:

* + Somente o administrador cadastra os funcionários (em todos os níveis).
  + A Direção não pode fazer alterações, somente visualização.
  + A Coordenação Pedagógica somente deve cadastrar dados de acompanhamento.
  + Os funcionários da secretaria cadastram as notas.
    - Para facilitar, só serão cadastradas as médias dos alunos.
  + Os usuários são cadastrados por grupos, dentro do sistema, definidos pelo administrador.
  + Cada usuário do sistema tem uma senha de acesso, com permissão de alterá-la.
    - No momento do cadastramento do usuário, deve ser gerada uma senha padrão.
    - Caso o usuário perca a senha, deverá solicitar pelo sistema ao administrador, que deverá receber um aviso no sistema da solicitação.

Um aluno é qualquer pessoa que se matricula ou é matriculado no sistema para assistir aulas. Um aluno pode se matricular em um currículo anual progressivo, composto por:

* + EF-Anos Iniciais (anos): 1º ao 5º
  + EF-Anos Finais (anos): 6º ao 9º
  + EM (anos): 1º ao 3º.
    - Um aluno não pode pular de anos. Uma vez matriculado, deve seguir o fluxo.
      * Considere que não há transferidos.
    - O sistema não pode permitir matrícula em anos anteriores não cursados ou reprovados.

Para cadastro do aluno, é obrigatório o cadastramento das informações: pai, mãe, responsável financeiro:

* Se o aluno for maior de idade, ele pode ser responsável financeiro por si próprio.
  + Significa que o inverso deve ser **proibidio**.

Cada ano letivo possui um currículo, cadastrado no curso, composto por disciplinas.

* Um aluno só é considerado apto para passar de ano se for aprovado em todas as disciplinas do currículo.

Cada disciplina possui: código, nome, carga horária, professor. Os alunos são matriculados em turmas, composta por:

* Alunos
* Disciplinas
* Notas e situação de cada aluno (por disciplina)
  + As notas das disciplinas devem ser cadastradas dentro do intervalo de 0.0 à 10.0, com até um algarismo de ponto flutuante.

Para ser aprovado:

* Por Média: precisa obter média parcial >=7.0
* Na Final: precisa obter média geral >=5.0
  + O cálculo da média é obtido pela média aritmética dos bimestres ou trimestres de cada disciplina.

Cada currículo contém um código, um nome, e as disciplinas alocadas. O currículo pode ser baseado em bimestres ou trimestres, configurável pelo sistema.

Se bimestres, cada aluno em cada disciplina deve obter:

* Nota de 4 bimestres.
* Média Parcial.
  + Cálculo: média aritmética dos 4 bimestres
  + Média para aprovação: 7.0
* Prova final
* Média Geral.
  + Se o aluno for aprovado por média, esta média é igual à parcial.
  + Se foi para final (Média Parcial + Prova Final)/2

Se trimestres, cada aluno em cada disciplina deve obter:

* Nota de 3 trimestres.
* Média Parcial.
  + Cálculo: média aritmética dos 3 bimestres
  + Média para aprovação: 7.0
* Prova final
* Média Geral.
  + Se o aluno for aprovado por média, esta média é igual à parcial.
  + Se foi para final:(Média Parcial + Prova Final)/2

Para ambos (bi ou trimestres), status dos alunos:

* Por disciplina:
  + AM = aprovado por média
  + AP = aprovado
  + RP = reprovado.
* Por curriculo (APROVADO ou REPROVADO)
* O sistema deve emitir o Boletim Escolar.
* O sistema deve emitir o Histórico Escolar.

Cada aluno deve possuir um responsável financeiro, a quem é destinado o ônus de sua educação. Um responsável financeiro deve obrigatoriamente possuir CPF. No momento da matrícula, o sistema deve gerar as 12 parcelas referentes aos 12 meses do aluno, conforme tabela a seguir:

* EF-Anos Iniciais: 400,00
* EF-Anos Finais: 600,00
* EM: 800,00
  + Estes valores podem mudar entre anos civis diferentes, e devem ser configurados no sistema.
* O Argus deve fornecer a liquidação da mensalidade paga.

O sistema também deve fornecer o acompanhamento pedagógico dos alunos, cada atendimento pedagógico deve conter um pedagogo, uma data, uma seção para detalhamento do atendimento e uma situação: em atendimento ou concluído.

O sistema deve emitir:

* Relatório do acompanhamento por aluno
* Relatório de acompanhamento por profissional (relação de nome de alunos e datas de atendimento).

**02. DEFINIÇÃO DE REQUISITOS**

**2.1. Requisitos Funcionais:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF01] Fazer Login |
| ***Caso de Uso Relacionado:*** | *Entrar no sistema* |
| ***Descrição:*** | *O Usuário deverá fazer login no sistema utilizando suas credenciais (login e senha) previamente cadastradas pelo admin do mesmo.* |
| ***Prioridade:*** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF02] Cadastrar Aluno |
| ***Caso de Uso Relacionado:*** | *Cadastrar* Pessoas |
| ***Descrição:*** | *O administrador do sistema pode cadastrar alunos que devem conter filiação e responsável financeiro com CPF válido. (Alunos e pais não tem acesso ao sistema).* |
| ***Prioridade:*** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF03] Cadastrar Professor |
| ***Caso de Uso Relacionado:*** | Cadastrar Pessoas |
| ***Descrição:*** | *O administrador do sistema pode cadastrar professores que devem estar vinculados as disciplinas.* |
| ***Prioridade:*** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF04] Cadastrar Pedagogo |
| ***Caso de Uso Relacionado:*** | Cadastrar Pessoas |
| ***Descrição:*** | *O administrador do sistema pode cadastrar pedagogo que devem fazer o acompanhamento dos alunos.* |
| ***Prioridade:*** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF05] Cadastrar Administrador |
| ***Caso de Uso Relacionado:*** | *Cadastrar Pessoas* |
| ***Descrição:*** | *O administrador do sistema pode cadastrar administradores que devem fazer cadastro de parâmetros e currículo escolares* |
| ***Prioridade:*** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF06] Cadastrar Diretor |
| ***Caso de Uso Relacionado:*** | *Cadastrar Pessoas* |
| ***Descrição:*** | *O administrador do sistema pode cadastrar diretores que podem vizualizar os dados inseridos no sistema.* |
| ***Prioridade:*** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF07] Resetar Senha |
| ***Caso de Uso Relacionado:*** | *Recuperar Senha* |
| ***Descrição:*** | *Todos os usuários do sistema podem resetar a senha do seu cadastro mediante autorização dos administradores do sistema via notificação na sua área de trabalho* |
| ***Prioridade:*** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF08] Cadastrar Disciplina |
| ***Caso de Uso Relacionado:*** | Cadastrar Disciplina |
| ***Descrição:*** | *Os administradores cadastram as discuplinas do currículo.* |
| ***Prioridade:*** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF09] Cadastrar Currículo |
| ***Caso de Uso Relacionado:*** | Cadastrar Currículo |
| ***Descrição:*** | *Os administradores cadastram os currículos do curso.* |
| ***Prioridade:*** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF10] Cadastrar Curso |
| ***Caso de Uso Relacionado:*** | Cadastrar Curso |
| ***Descrição:*** | *O administradores devem cadastrar os cursos que por sua vez contem um currículo e suas respectivas disciplinas.* |
| ***Prioridade:*** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF11] Cadastrar Turma |
| ***Caso de Uso Relacionado:*** | Cadastrar Turma |
| ***Descrição:*** | *Os administrador devem cadastrar as turmas que devem conter alunos, dciplinas, notas e situação dos alunos* |
| ***Prioridade:*** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF12] Realizar Matrícula |
| ***Caso de Uso Relacionado:*** | Realizar Matrícula |
| ***Descrição:*** | *O administrador deve fazer a matrícula do aluno na respectiva turma e no momento da matricula deve ser gerado as mensalidades correspondentes aquela matrícula.* |
| ***Prioridade:*** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF13] Liquidar Mensalidade |
| ***Caso de Uso Relacionado:*** | *Pagar Mensalidade* |
| ***Descrição:*** | *O administrador pode fazer a liquidação da mensalidade do aluno paga.* |
| ***Prioridade:*** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF14] Cadastrar Atendimento Pedagógico |
| ***Caso de Uso Relacionado:*** | *Atendimento Pedagógico* |
| ***Descrição:*** | *Atendimento pedagógico deve conter um pedagogo, uma data, uma seção para detalhamento do atendimento e uma situação: em atendimento ou concluído* |
| ***Prioridade:*** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF14] Emitir Relatórios |
| ***Caso de Uso Relacionado:*** | *Emitir Relatórios* |
| ***Descrição:*** | *Relatório do acompanhamento por aluno e relatório de acompanhamento por profissional (relação de nome de alunos e datas de atendimento).* |
| ***Prioridade:*** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

**2.2. Requisitos Não-Funcionais:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RNF01] Fácil de Usar |
| ***Tipo:*** | *Requisito de Facilidade de Uso* |
| ***RF Relacionado:*** | *Nenhum* |
| ***Descrição:*** | *Descrição: usuários deverão operar o sistema após 2 horas de treinamento devido a facilidade de uso.* |
| ***Prioridade:*** | (  ) Essencial     ( X ) Importante     ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RNF02] Compatível |
| ***Tipo:*** | *Requisito de Portabilidade* |
| ***RF Relacionado:*** | *Nenhum* |
| ***Descrição:*** | *O sistema deverá ser executável nos SO Linux e Windows.* |
| ***Prioridade:*** | (  ) Essencial     ( X ) Importante     ( ) Desejável |

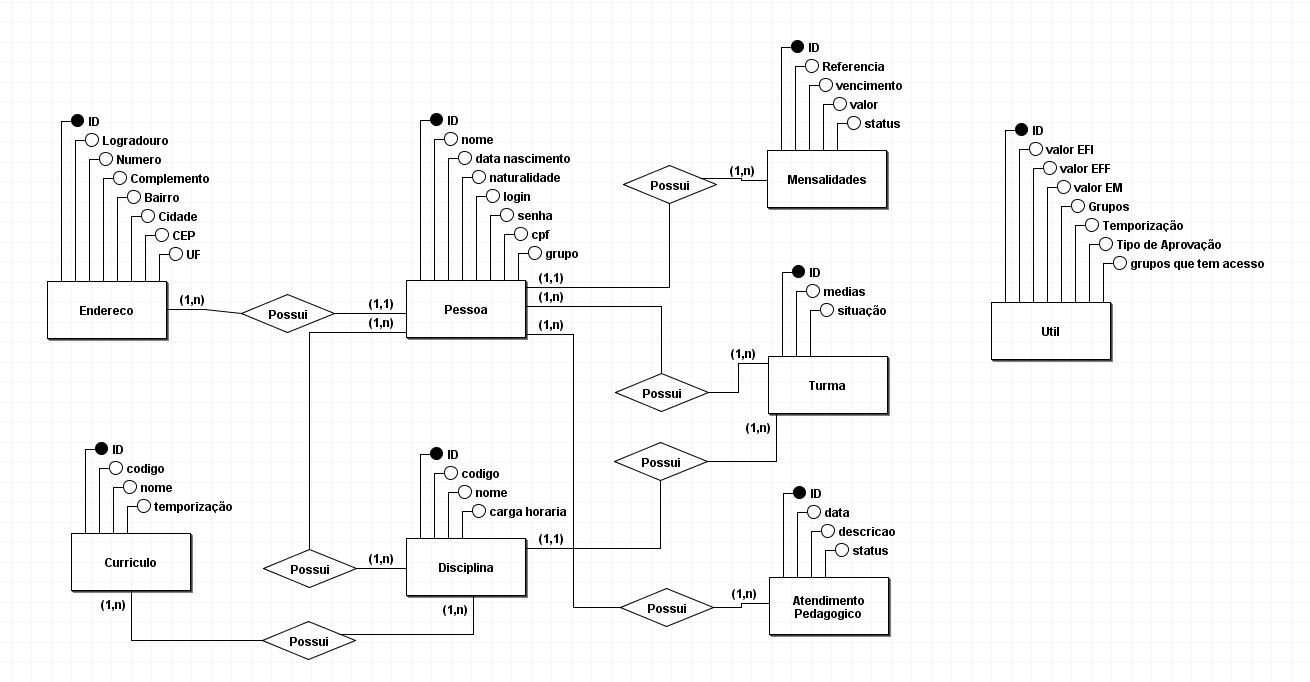
|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RNF03] Características Técnicas |
| ***Tipo:*** | *Requisito de Implementação* |
| ***RF Relacionado:*** | *Todos os Cadastrar* |
| ***Descrição:*** | *Descrição: O sistema deverá ser implementado o back-end em JAVA 1.8 utilizando JPA com o framework Hibernate na versão 5.4. No front-end deverá ser utilizado Swing para criação das telas.* |
| ***Prioridade:*** | ( X ) Essencial     ( ) Importante (   ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RNF04] Padrão de Projeto |
| ***Tipo:*** | *Requisito de Padrões* |
| ***RF Relacionado:*** | *Nenhum* |
| ***Descrição:*** | *Descrição: Utilizar padrão MVC DAO para organização e melhor manutenção do código fonte.* |
| ***Prioridade:*** | ( X ) Essencial     ( ) Importante (   ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RNF05] Relatórios em PDF |
| ***Tipo:*** | *Requisito de Padrões* |
| ***RF Relacionado:*** | *Todos requisitos de Relatórios* |
| ***Descrição:*** | *Todos os relatórios criados no sistema devem ser exportáveis para PDF* |
| ***Prioridade:*** | ( X ) Essencial     ( ) Importante     ( ) Desejável |

**2.3. Requisitos de Domínio (se existir):**

|  |
| --- |
| **03. DIAGRAMA ENTIDADE-RELACIONAMENTO** |



**04. MAPEAMENTO DO ESQUEMA CONCEITUAL PARA O**

**ESQUEMA LÓGICO-RELACIONAL**

Endereco (ID, logradouro, numero, complemento, bairro, cidade, cep, uf, #id\_pessoa)

Pessoa (ID, nome, data nascimento, naturalidade, login, senha, cpf, grupo)

Pessoa\_Disciplina (ID, id\_pessoa, id\_disciplina)

Pessoa\_Turma (ID, id\_pessoa, id\_turma)

Pessoa\_Atendimento Pedagogico (ID, id\_pessoa, id\_atendimento pedagogico)

Mensalidade (ID, referencia, vencimento, valor, status, #id\_pessoa)

Turma (ID, medias, situação, #id\_disciplina)

Disciplina (ID, codigo, nome, carga horaria)

Disciplina\_Curriculo (ID, id\_disciplina, id\_curriculo)

Curriculo (ID, codigo, nome, temporização)

Atendimento Pedagógico (ID, data, descricao, status)

Util (ID, valor EFI, valor EFF, valor EM, Grupos, Temporização, Tipo de Aprovação)

**05. DICIONÁRIO DE DADOS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Endereço (Endereço dos vários grupos de pessoas)** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| ID | Código de registro interno (PK) | Numérico | Chave primária, Não Nulo |
| Logradouro | Rua, av, trav, local | Texto | Não nulo |
| Numero | número do endereço | Numérico | Não nulo |
| Complemento | Complemento endereço | Texto |  |
| Bairro | Bairro do endereço | Texto | Não nulo |
| Cidade | Cidade do endereço | Texto | Não nulo |
| Cep | Cep do endereço | Numérico | Não nulo |
| uf | Estado do endereço | Texto | Não nulo |
| id\_pessoa | Código identificação da pessoa | Numérico | Chave Estrangeira, não nulo |
| Observações: | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pessoa (Dados pessoais e de acesso dos diferentes grupos do sistema)** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| ID | Código de registro interno (PK) | Numérico | Chave primária, Não Nulo |
| nome | Nome da Pessoa | Texto | Não nulo |
| Data\_nacimento | Data do nascimento | Data | Não nulo |
| Naturalidade | Pais de Origem | Texto | Não nulo |
| Login | Login de acesso | Texto |  |
| Senha | Senha de acesso | Texto |  |
| Cpf | N° do Cpf | Texto |  |
| Grupo | Grupo de acesso | Texto | Não nulo |
| Observações: Foi optado por reutilizar uma unica classe Pessoa para todos os grupos de usuários porque entre todos os 4 tipos de grupo de acesso só diferem 3 atributos que no caso vão ser controlados o preenchimento obrigatório via interface. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pessoa\_Disciplina (Tabela relação de facilidade entre Pessoa e as Disciplinas)** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| ID | Código de registro interno (PK) | Numérico | Chave primária, Não Nulo |
| Id\_pessoa | Identificador pessoa | Numérico | Chave Estrangeira, não nulo |
| Id\_disciplina | Identificador disciplina | Numérico | Chave Estrangeira, não nulo |
| Observações: | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pessoa\_Turma**  **(Tabela relação entre Pessoa e Turma)** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| ID | Código de registro interno (PK) | Numérico | Chave primária, Não Nulo |
| Id\_pessoa | Identificador pessoa | Numérico | Chave Estrangeira, não nulo |
| Id\_turma | Identificador turma | Numérico | Chave Estrangeira, não nulo |
| Observações: Uma pessoa pode se comporta como professor ou aluno na turma. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pessoa\_Atendimento Pedagogico (Tabela relação entre Pessoa e Atendimento Pedagogico)** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| ID | Código de registro interno (PK) | Numérico | Chave primária, Não Nulo |
| Id\_pessoa | Identificador pessoa | Numérico | Chave Estrangeira, não nulo |
| Id\_atendimento pedagógico | Identificador atendimento pedagogico | Numérico | Chave Estrangeira, não nulo |
| Observações: O atendimento pedagogico ficou sendo como n:n porque um atendimento pode possuir duas pessoas, um pessoa do grupo de acesso aluno e outra pessoa do grupo de acesso cordenador pedagogico. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mensalidade**  **(Valores pagos mensalmente gerados na matricula)** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| ID | Código de registro interno (PK) | Numérico | Chave primária, Não Nulo |
| Referencia | Mês referente | Texto | Não nulo |
| Venciemnto | Data do vencimento | Data | Não nulo |
| Valor | Valor da parcela | Numérico | Não nulo |
| Status | Pago, pendente, atraso | Texto | Não nulo |
| id\_pessoa | Código identificação do cliente | Numérico | Chave Estrangeira, não nulo |
| Observações: No momento da matrícula já são gerados todas as mensalidades referentes a matrícula. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Turma (Dados da turma)** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| ID | Código de registro interno (PK) | Numérico | Chave primária, Não Nulo |
| Medias | Médias dos alunos da turma | Texto |  |
| Situação | Situações da entity Util | Texto | Não nulo |
| Id\_disciplina | Código identificação da disciplina | Numérico | Chave Estrangeira, não nulo |
| Observações: Cada turma tem seus alunos que pagam uma discuplina, cada aluno tem um conjunto de turmas cursadas. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Disciplina (Disciplinas do currículo)** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| ID | Código de registro interno (PK) | Numérico | Chave primária, Não Nulo |
| Codigo | Abreviação do nome | Texto | Não nulo |
| Nome | Nome da disciplina | Texto | Não nulo |
| Carga Horária | Horas da disciplina | Numérico | Não Nulo |
| Observações: O codigo da disciplina é formado pelas iniciais de cada nome. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Disciplina\_Curriculo (Tabela relação entre Disciplina e Curriculo)** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| ID | Código de registro interno (PK) | Numérico | Chave primária, Não Nulo |
| Id\_disciplina | Identificador disciplina | Numérico | Chave Estrangeira, não nulo |
| Id\_ curriculo | Identificador curriculo | Numérico | Chave Estrangeira, não nulo |
| Observações: Cada disciplina pode estar em mais de um currículo e um currículo pode várias disciplinas, por isso a relação n:n. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Curriculo (Informações que agregam as disciplinas)** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| ID | Código de registro interno (PK) | Numérico | Chave primária, Não Nulo |
| Codigo | Abreviação do nome | Texto | Não nulo |
| Nome | Nome da disciplina | Texto | Não nulo |
| Temporização | Bimestre, trimestre | Texto | Não Nulo |
| Observações: O curriculo pode ser análogo as informações do curso. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Atendimento Pedagógico**  **(Atendimentos feitos pelos pedagogos aos alunos)** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| ID | Código de registro interno (PK) | Numérico | Chave primária, Não Nulo |
| Data | Data do atendimento | Data | Não nulo |
| Descrição | Informações do atendimento | Texto | Não nulo |
| Status | Status do atendimento | Texto | Não Nulo |
| Observações: | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Util (Informações configuráveis do sistema)** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| ID | Código de registro interno (PK) | Numérico | Chave primária, Não Nulo |
| Valor EFI | Valor ensino fundamental inicial | Numérico | Não nulo |
| Valor EFF | Valor ensino fundamental final | Numérico | Não nulo |
| Valor EM | Valor ensino médio | Numérico | Não nulo |
| Grupos | Grupos de acesso do sistema | Texto | Não nulo |
| Temporização | Bimestre, trimestre, semestre | Texto | Não nulo |
| Tipo de Aprovação | Por média, por nota, final | Texto | Não Nulo |
| Observações: | | | |

**05. SCRIPTS SQL**

**5.1 DDL**

|  |
| --- |
| **Usuario** |
| create table Usuario (  id int4 not null,  cpf varchar(14),  data\_nascimento date not null,  login varchar(25),  naturalidade varchar(100) not null,  nome varchar(100) not null,  senha varchar(255),  tipo varchar(30) not null,  atendimentoPedagogico\_id int4,  endereco\_id int4,  primary key (id)  ) |

|  |
| --- |
| **Endereco** |
| create table Endereco (  id int4 not null,  Logradouro varchar(255) not null,  bairro varchar(100) not null,  cep varchar(10) not null,  cidade varchar(50) not null,  complemento varchar(120),  estado varchar(20) not null,  numero int4 not null,  primary key (id)  ) |

|  |
| --- |
| **AtendimentoPedagogico** |
| create table AtendimentoPedagogico (  id int4 not null,  data date not null,  descricao varchar(255) not null,  status varchar(255) not null,  primary key (id)  ) |

**5.2. DML**

|  |
| --- |
| **Editar Usuario Modifica os dados do usuário** |
| update  Usuario  set  atendimentoPedagogico\_id=?,  cpf=?,  data\_nascimento=?,  endereco\_id=?,  login=?,  naturalidade=?,  nome=?,  senha=?,  tipo=?  where  id=? |

|  |
| --- |
| **Buscar Usuario por ID** |
| select  usuario0\_.id as id1\_3\_,  usuario0\_.atendimentoPedagogico\_id as atendime9\_3\_,  usuario0\_.cpf as cpf2\_3\_,  usuario0\_.data\_nascimento as data\_nas3\_3\_,  usuario0\_.endereco\_id as enderec10\_3\_,  usuario0\_.login as login4\_3\_,  usuario0\_.naturalidade as naturali5\_3\_,  usuario0\_.nome as nome6\_3\_,  usuario0\_.senha as senha7\_3\_,  usuario0\_.tipo as tipo8\_3\_  from  Usuario usuario0\_ |

|  |
| --- |
| **Buscar Usuario por Nome** |
| select  usuario0\_.id as id1\_3\_,  usuario0\_.atendimentoPedagogico\_id as atendime9\_3\_,  usuario0\_.cpf as cpf2\_3\_,  usuario0\_.data\_nascimento as data\_nas3\_3\_,  usuario0\_.endereco\_id as enderec10\_3\_,  usuario0\_.login as login4\_3\_,  usuario0\_.naturalidade as naturali5\_3\_,  usuario0\_.nome as nome6\_3\_,  usuario0\_.senha as senha7\_3\_,  usuario0\_.tipo as tipo8\_3\_  from  Usuario usuario0\_  where  usuario0\_.nome like ? |

|  |
| --- |
| **Deletar Usuario por ID** |
| delete  from  Usuario  where  id=? |

**06. ANEXOS**