

# SiDA

...

## Sistema de Diagnóstico do Aluno

IFAM - Instituto Federal do Amazonas  
DAIC - Departamento Acadêmico de Informação e Comunicação  
Professor: Sérgio Oliveira  
Administração e Programação em Banco de Dados

Thiago Luiz dos Santos Sena  
Philippe Matheos Gama

# Agenda

- Introdução
- Objetivos
- Ferramentas
- Modelagem e Projetos
- Desenvolvimento e Testes
- Considerações Finais e Trabalhos Futuros

# Introdução

# Introdução

Na instituição de ensino IFAM, notou-se que existe a necessidade de automatizar o processo de diagnóstico dos alunos.

Esses diagnósticos são realizados utilizando formulários físicos no final de cada bimestre. Essa grande quantidade de papéis pode causar problemas.

# Objetivos

Geral: O presente trabalho tem como objetivo automatizar o diagnóstico dos alunos realizado pelos professores.

Específicos:

- Descrever o minimundo do sistema;
- Expor as ferramentas utilizadas;
- Manter os dados das entidades do sistema;

# Ferramentas



Netbeans Ide 8.2

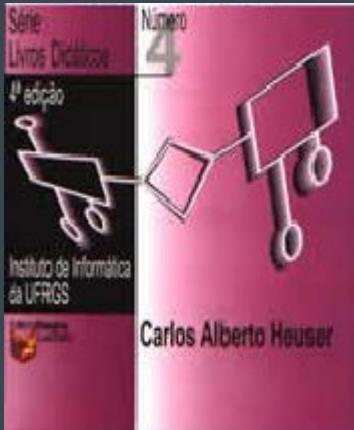


JAVA 8



Workbench MySQL

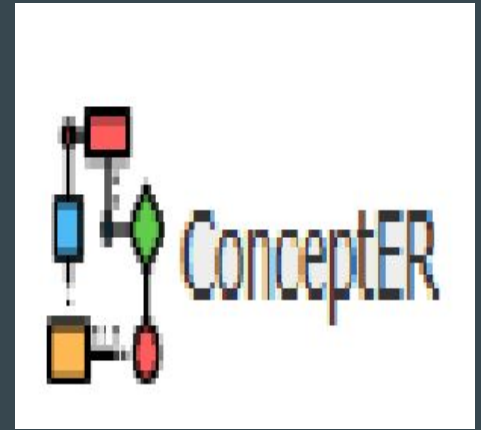
# Ferramentas



BR Modelo



MySQL Server



Concepter

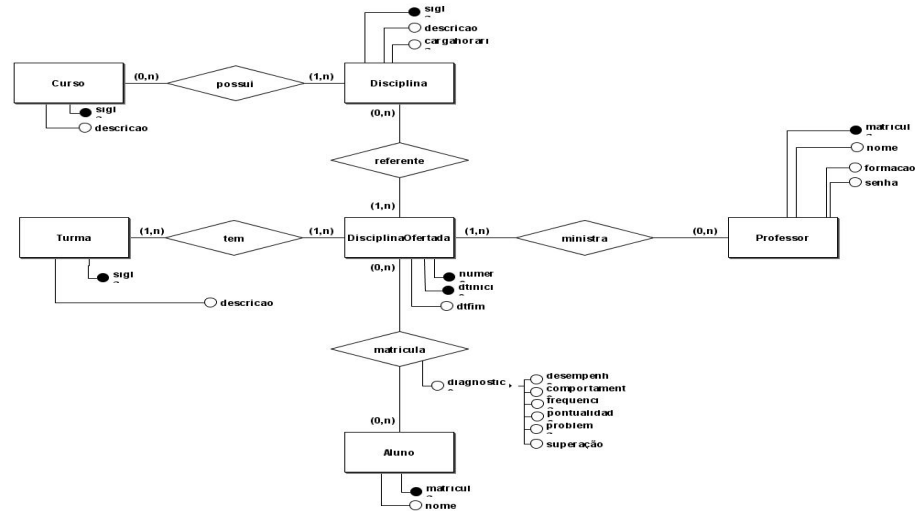
# Modelagem e Projeto



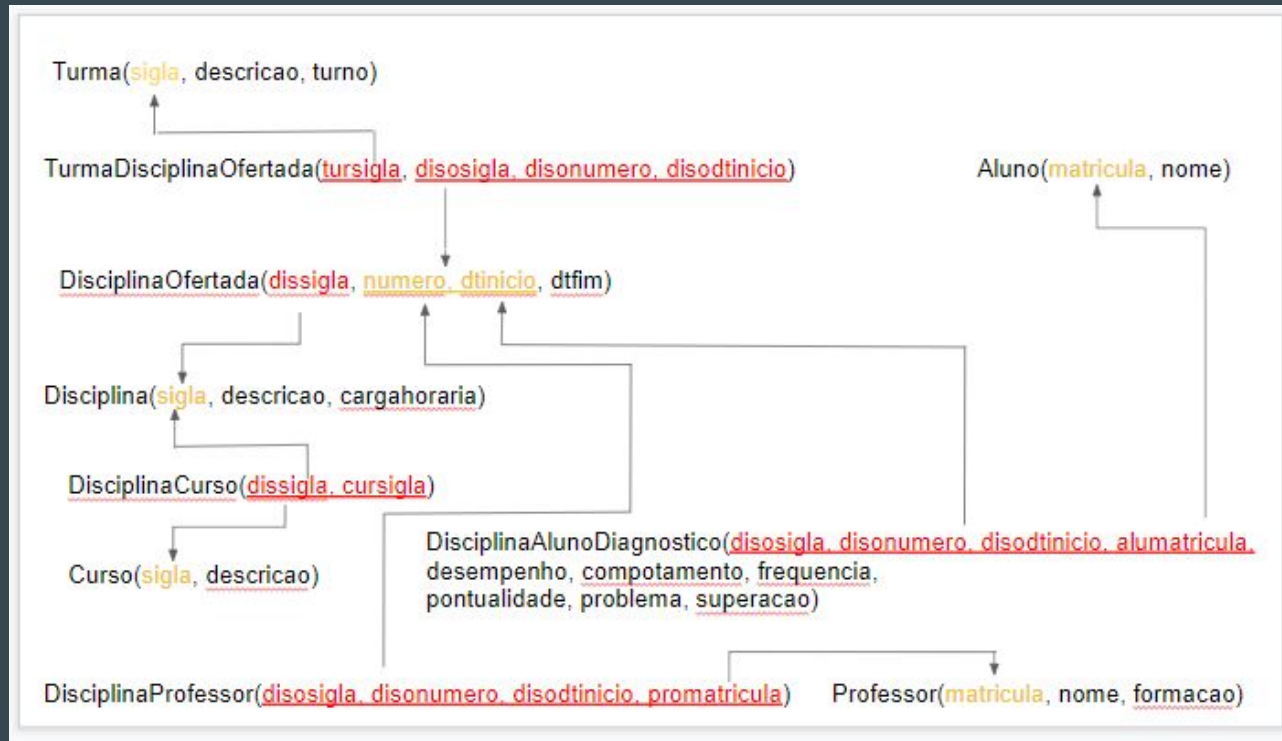
# Descrição do Mini Mundo

1. Todos os alunos deverão estar cadastrados, com os dados a seguir se fazendo necessários: matrícula, nome, cpf, data de nascimento, data de entrada, data de saída;
2. Os alunos terão que estar cadastrados em um curso; Esses cursos terão nomes únicos e estarão lotados em um único departamento; Dentro desses cursos, existirão várias turmas; Por último, cada curso conterà várias disciplinas;
3. Os professores estarão cadastrados com os seguintes dados: sua matrícula, seu cpf, nome, data de nascimento, data de início na função e, caso exista, uma data de fim na função;
4. Os professores cadastrados terão até o final de cada bimestre para criar diagnósticos sobre seus alunos; Cada professor estará alocado em um departamento por vez; E o professor pode ministrar uma ou mais disciplinas;

# Modelo Entidade Relacionamento



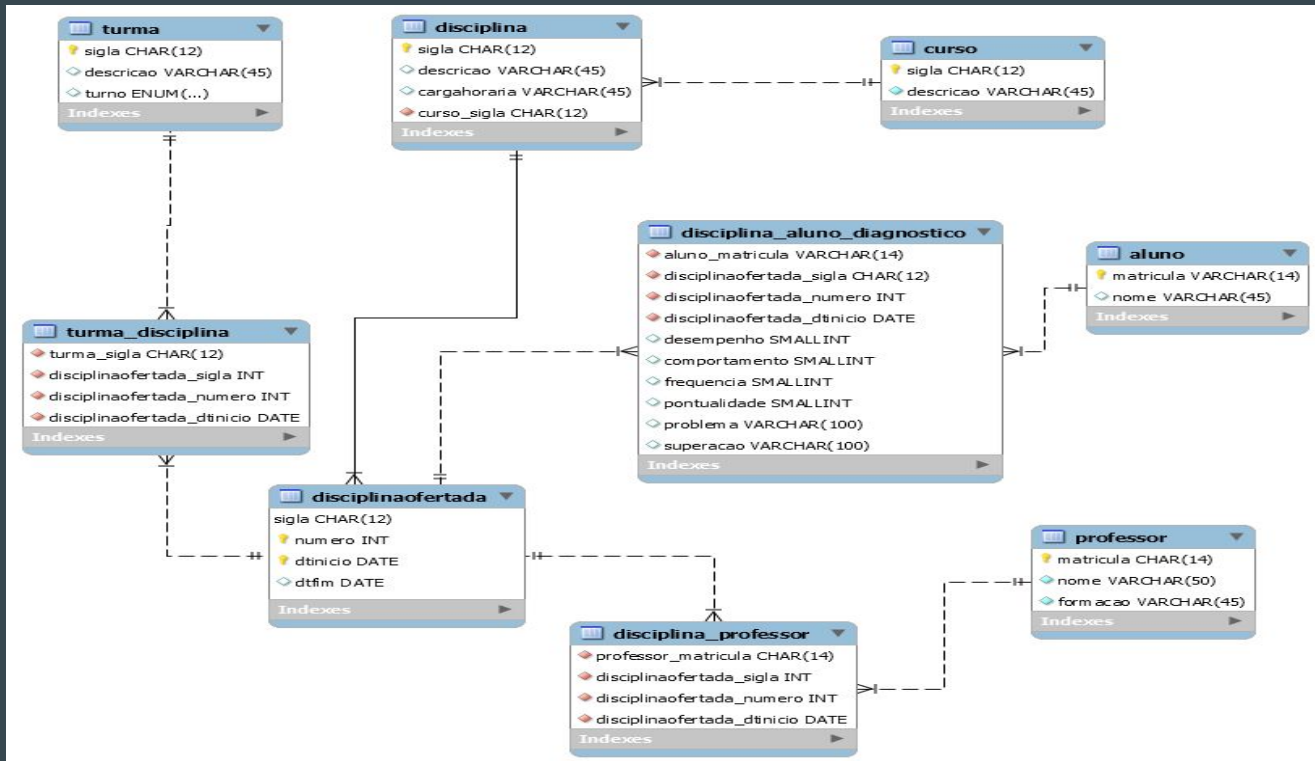
# Modelo Relacional



# Dicionário de Dados

<b>Departamento</b>			
Atributo	Tipo	Tamanho	Descrição
depcodigo (pk)	int	4	auto_increment
depdescricao	varchar	45	not null
<b>Curso</b>			
Atributo	Tipo	Tamanho	Descrição
curcodigo(pk)	int	4	auto_increment
curdescricao	varchar	45	not null
curdepcodigo(fk)	int	4	da tabela departamento
<b>Turma</b>			
Atributo	Tipo	Tamanho	Descrição
turcodigo(pk)	int	4	auto_increment
turdescricao	varchar	45	not null
turcurcodigo(fk)	int	4	da tabela curso
<b>Contem</b>			
Atributo	Tipo	Tamanho	Descrição
condiscodigo	int	4	da tabela disciplina
concurcodigo	int	4	da tabela curso
condatainicio	date		entrada da disciplina no curso
condatafim	date		saida da disciplina no curso
<b>Disciplina</b>			
Atributo	Tipo	Tamanho	Descrição
discodigo(pk)	int	4	auto_increment
disnome	varchar	45	not null

# Diagrama Físico



# Desenvolvimento e Testes

# Exemplo de Função do Banco

```
1
2 • create function fnBemvindo (aluno char(20))
3 returns char(200)
4 return concat('Olá aluno ',aluno,' seja bem vindo') ;
5
6
7 • DROP function IF EXISTS `fnValidarLogin`;
8 DELIMITER $$
9 • USE `bancosida`$$
10 • CREATE FUNCTION `spValidarLogin` ()
11 RETURNS INTEGER
12 BEGIN
13     declare validacao int;
14
15     -- verifica se o aluno possui uma instancia na base de dados
16
17     select count(cpf) into validacao
18     from professor
19     where cpf = cpf2 and senha = senha2;
20
21     -- caso seja localizado uma instancia, permite o acesso
22
23     if validacao != 0 then
24         return 1;
25     else
26         return 0;
27     end if;
28     RETURN 1;
29 END$$
30
31 DELIMITER ;
32
33
34
35
```

# Testes

A metodologia utilizada foi a de BDD(Behavior driven development), uma metodologia ágil que tem como um de seus objetivos fazer os teste de um projeto.

Após o desenvolvimento estar completo, o responsável pelos teste pensará em BDDs, que testarão se a tela cumpre as funcionalidades que deveria.



# Considerações Finais e Trabalhos Futuros

Este trabalho teve como objetivo mostrar o desenvolvimento, de forma geral, do sistema SiDA, além de expor seu uso para a instituição que vá utilizá-lo.

Para implementações futuras:

- Diagnóstico da Turma;
- Refinar a interface do sistema;
- Realizar testes com usuários do meio.

# Apresentação do Software!

Obrigado pela Atenção!

