MODELO RELACIONAL

ENTIDADE > DADOS(ATRIBUTOS)

ENTIDADE ALUNOS ( ID, NOME, PROF,NASC,SEXO,PESO , ALTURA,NACIONALIDADE)

ENTIDADE CURSO ( IDCURSO , NOME DESCRIÇÃO,CARGA,TOTAULAS,ANO)

ID = CHAVE PRIMARIA

ID CURSO = CHAVE PRIMARIA

ENTIDADE ALUNO (ASSISTE = RELACIONAMENTO) ENTIDADE CURSO

DER / DIAGRAMA E-R (DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO)

ENTIDADE ALUNOS ( RELACIONAMENTO ) ENTIDADE CURSOS

1 ALUNO ASSISTE 2 OU + CURSOS = 1 ALUNO ASSISTE N CURSOS;

N CURSOS ASSISTIDO POR N ALUNOS = CARDINALIDADE.

N PRA N OU MUITOS PRA MUITOS;

ENTIDADE MARIDO RELACIONAMENTO ( CASA COM ) ENTIDADE ESPOSA

1 MARIDO CASA COM 1 ESPOSA = 1 PRA 1

1 ESPOSA CASA COM 1 MARIDO = 1 PRA 1

1 PRA 1 ;

ENTIDADE FUNCIONARIO RELACIONAMENTO ( CUIDA ) ENTIDADE DEPENDENTE

1 FUNCIONARIO CUIDA 1 DEPENDENTE

1 FUNCIONARIO CUIDA 2 DEPENDENTES

1 FUNCIONARIO NÃO CUIDA DE DEPENDENTES

CADA FUNCIONARIO CUIDADE DE N DEPENDENTES

CADA DEPENDENTE E CUIDADE POR 1 FUNCIONARIO

1 PRA N / UM PRA MUITOS

CHAVE PRIMARIO É UM ATRIBUTO ESPECIFICO QUE IDENTIFICA AS DUPLAS;

EX CPF OU CODIGO DE BARRA

CHAVE ESTRANGEIRA É UMA CHAVE PRIMARIA DE OUTRA ENTIDADE QUE VEIO PELO RELACIONAMENTO, OU SEJA RELAÇÃO DE TABELAS SÃO TROCA DE CHAVES PRIMARIAS.

1 PRA 1 = PODE JUNTAR AS TABELAS?

SE A RESPOSTA FOR SIM JUNTA AS TABELAS SE FOR NÃO DEIXA QUETO

1 PRA N = CHAVE PRIMARIA DA ENTIDADE 1 VAI PRA ENTIDADE N.

N PRA N = O RELACIONAMENTO SE TORNAR UMA ENTIDADE

N CLIENTES E N PRODUTOS ( COMPRA SE TORNA UMA ENTIDADE )

SE TORNNA

1 CLIENTE N COMPRA , 1 PRODUTO N COMPRA , E N COMPRA PRA 1 CLIENTE E 1 PRODUTO.

SE TORNANDO UM CONJUNTO RELACIONAL;

CHAVE PRIMARIA DO ‘’CLIENTE’’ E DO ‘’PRODUTO’’ VAO PRA ‘’COMPRA’’.

Relacionar as Tabelas

ENGIE = suporta a ACID

InooDB (padrão) CARACTERISTICA SUPORTAR CHAVES ESTRANGEIRAS

XtraDB

ENGIE = N SUPORTA ACID

MyISAM

CHAVE PRIMARIA E CHAVE ESTRANGEIRA TEM QUE SER DO MESMO TIPO

EX : AS DUAS SÃO TIPO INT.

ACID =

atomicidade (atômica, n pode ser divido em subtarefas)

consistência (tem que continuar consistente após uma transação)

isolamento (2 transação em paralelo tem que ser executado isoladamente)

durabilidade (durar o tempo que for necessário).

RELACIONANDO

Ex:

alter table alunos

add column cursopreferido int;

alter table alunos

add foreign key (cursopreferido)

references cursos(idcursos);

select \* from alunos;

select \* from cursos;

update alunos set cursopreferido = '6' where id = '2';

Integridade Referencial

Delete from cursos Where idcurso = ‘6’;

(não consigo apagar um curso com um relacionamento)

Caso o curso não tenha relacionamento pode ser apagado.

JUNÇÃO DE RELAÇÃO

select alunos.nome, alunos.cursopreferido, cursos.nome, cursos.ano

from alunos join cursos

on cursos.idcursos = alunos.cursopreferido;

select alunos.nome, alunos.cursopreferido, cursos.nome, cursos.ano

from alunos **inner** join cursos

on cursos.idcursos = alunos.cursopreferido

order by alunos.nome;

apelidos de colunas

select a.nome, a.cursopreferido, c.nome, c.ano

from alunos as a **inner** Join cursos as c

on c.idcursos = a.cursopreferido

order by a.nome;

COLOCAR A INICIAL DA PALAVRA.

Select g.nome, c.nome, c.ano

from alunos as a **left outer** Join cursos as c

on c.idcursos = a.cursopreferido;

create table alunos\_assiste\_cursos (

id int not null auto\_increment,

data date,

idalunos int,

idcurso int,

primary key (id),

foreign key (idalunos) references alunos(id),

foreign key (idcurso) references cursos(idcursos)

) default charset = utf8;

INSERT INTO `cadastro`.`alunos\_assiste\_cursos` (`id`, `data`, `idalunos`, `idcurso`) VALUES ('2', '2014-03-01', '1', '2');

select \* from alunos a

join alunos\_assiste\_cursos ac

on a.id = ac.idalunos;

select a.nome, idcurso from alunos a

join alunos\_assiste\_cursos ac

on a.id = ac.idalunos;