**IFSP Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia**

**Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

**Mauro Sérgio Jircik A. M. R. L. Pereira BP3032116**

**ATIVIDADE:**

**“Aula02 - Bibliografia”**

BRAGANÇA PAULISTA

2023

**Mauro Sérgio Jircik Arruda Mendes Ribeiro Leite Pereira**

**ATIVIDADE:**

**“Aula02 - Bibliografia“**

Atividade apresentada no Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo - Campus Bragança Paulista, como requisito da disciplina Banco de Dado I sob a orientação da Profa. Letícia Souza Netto Brandi.

BRAGANÇA PALISTA

2023

**SUMÁRIO**

| **1 INTRODUÇÃO ..........................................................................................................** | 3 |
| --- | --- |
|  |  |
| **2 DESENVOLVIMENTO .............................................................................................** | 3 |
|  |  |
| **3 CONCLUSÃO .............................................................................................................** | 8 |
|  |  |
| **REFERÊNCIAS ..........................................................................................................** | 8 |

**1 INTRODUÇÃO**

O presente trabalho propõe a resolução do questionário para estudo e compreensão dos conceitos básicos de banco de dados.

**2 DESENVOLVIMENTO**

**2.1 Questões Propostas**

De forma bem resumida, serão estudados os conceitos básicos encontrados em Banco de Dados.

2.1.5 Considerar o seguinte conjunto de requisitos para um banco de dados UNIVERSIDADE. Projete um esquema ER para essa aplicação e desenhe um diagrama ER para o esquema. Especifique os atributos de chave de cada entidade, e as restrições estruturais sobre cada tipo de relacionamento.

A Universidade registra nome, número de aluno, número de CPF, endereço fixo, endereço permanente com seu telefone fixo, data de nascimento, sexo, turma (novato, segundo... Formado), departamento principal, departamento secundário (se houver) e programa (graduação, mestrado,.. Doutorado) de cada aluno. Algumas aplicações do usuário precisam se referir à cidade, estado, CEP do endereço permanente do aluno. O número do CPF e o número do aluno possuem valores exclusivos para cada um deles.

Cada departamento é descrito por um nome, código de departamento, número de escritório, número de telefone comercial e faculdade. Nome e código possuem valores exclusivos para cada departamento.

Cada disciplina tem um nome, descrição, número de disciplina, número de horas por semestre, nível e departamento que oferece. O valor do número da disciplina é exclusivo para cada uma delas.

Cada turma tem um professor, semestre, ano, disciplina e número da turma. O número de turma distingue as turmas da mesma disciplina que são lecionadas durante o mesmo semestre/ano; seus valores são 1, 2, 3... até o número de turmas lecionados durante cada semestre. Um relatório de notas tem um aluno, turma, nota com letra e nota numérica (0 a 10)

Solução:

Proposta de Resultado:

1. Levantamento das entidades e atributos:

| Professor: ministra  **disciplina(s)**.  adota  **referência bibliográfica/livro**  Livro: adotado  **disciplina(s)**  adotada  **docente(s)/professor(es)**  Disciplina: adota  **livro(s)** |  |
| --- | --- |

2. Levantamento das entidades e atributos:

| Artigo: publicado  **pesquisador(es)/autor**  divulgado  **veículo comunicação**  - Código  - Título  - Página inicial  - Página final  Pesquisador: vinculado  **instituição**  publica  **artigo(s)**  - CPF  - Nome  Instituição: vincula  **pesquisador(es)**  - Código  - Nome  Veículo de Comunicação: divulga  **artigo(s)**  - Código  - Título  - Local | . |
| --- | --- |

3. Levantamento das entidades e atributos:

| Artigo: publicado  pesquisador  Pesquisador: ministra  **disciplina(s)**.  adota  **referência bibliográfica/livro**  Instituição: adotado  **disciplina(s)**  adotada  **docente(s)/professor(es)**  Veículo de Comunicação: adota  **livro(s)**  Aluno:  nome do aluno;  número de aluno (exclusivo);  número de CPF (exclusivo);  endereço fixo: endereço,  telefone fixo,  cidade, estado, CEP;  data de nascimento;  sexo;  **turma** (novato, segundo... formado);  **departamento principal;**  departamento secundário (se houver);  programa (grad, mestr, ... doutorado).  Departamento: descrito  nome do departamento (exclusivo);  código do departamento (exclusivo);  número de escritório;  número de telefone comercial;  **faculdade/universidade**. | Disciplina: tem  nome da disciplina;  descrição da disciplina;  número de disciplina (exclusivo);  número de horas por semestre;  nível;  **departamento;**  Turma: tem  um professor;  semestre;  ano;  **disciplina;**  número (1,2,3,...) (exclusivo);  Notas:  **aluno;**  **turma;**  nota com letra;  nota numérica (0 a 10).  relatório de notas. |
| --- | --- |

**3 CONCLUSÃO**

O destaque importante que deve ser feito, é que o modelo ER é utilizado para estruturar e representar as aplicações complexas do processamento de um banco de dados.

**REFERÊNCIAS**

ELMASRI, Ramez; Navathe, Shamkant B**. Sistema de Banco de Dados.** 6ª Ed. São Paulo: Pearson, 2010. 810 p.