Atividade extra(POO)

1)

**1. Usuário**

* **Tipos**: Professor, Aluno, Funcionário
* **Atributos**: nome, endereço
* **Faz**: cadastrar, consultar livros

**2. Obra**

* **Tipos**: livro científico, periódicos, entretenimento
* **Atributos**: título, tipo, língua, mídia, autor, editora, ano
* **Faz**: mostrar info, emprestar, devolver

**3. Autor**

* **Atributos**: nome, nacionalidade

**4. Editora**

* **Atributos**: nome, ano

2)

**1. Usuário**

* **Tipos**: Aluno (tem curso), Professor e Funcionário (têm departamento)
* **Atributos**: nome, endereço
* **Faz**: cadastrar, consultar empréstimos

**2. Obra**

* **Tipos**: livro, periódico, entretenimento, etc.
* **Atributos**: título, tipo, língua, mídia, autor, editora, ano
* **Faz**: mostrar info, checar disponibilidade

**3. Autor**

* **Atributos**: nome, nacionalidade

**4. Editora**

* **Atributos**: nome, ano

**5. Empréstimo**

* **Atributos**: usuário, obra, data do empréstimo, data da devolução
* **Faz**: registrar empréstimo e devolução

3) V-F-V-F-V-V-V-V-F

4)

1° Classe Animais:

Objetos: Ser Humano,Borboleta, Canguru, Peixe Voador, Coelho, Cobra, Baleia, Aranha, Peixe, Cavalo

Metodos da Classe Animais:

Andar: Ser Humano, Aranha, Cavalo

Nadar: Peixe Voador, Baleia, Peixe

Voar: Borboleta, Peixe Voador,

Pular: Coelho, Canguru,

2° Classe Meios de Locomoção:

Objetos: Carro,Barco,Moto,Cavalo

Metodos da Classe Meios de Locomoção:

Carro e Moto: Sistema Mecanico

Barco: Vela

Cavalo: Galope

2° Classe Eletrônicos:

Objetos: Calculadora, Disquete, Computador, Avião de Brinquedo, Rádio, Câmera, Disco Rígido

Metodos da Classe Eletrônicos:

Calculadora e Computador: Calcular

Disquete e Disco rígido: Armazenamento de dados

Avião de Brinquedo: Entreterimento

Rádio: Comunicação

Câmera: Gravar

3° Classe Iluminação:

Objetos: Vela, Lâmpada

Metodos da Classe Iluminção:

Vela: Fogo

Lâmpada: Led

4° Classe Medicamentos:

Objetos: Vacina, Pomada, Comprimido

Metodos da Classe Medicamentos:

Vacina: Anticorpos

Pomada: Antibiótica, Antibacterianas

Comprimido: Antibiótica, Antibacterianos

5)

**1. Classes principais:**

* **Curso**
* **Disciplina**
* **Professor**
* **Aluno**
* **Turma**
* **Sala**

**2. Relacionamentos:**

* Um **curso** tem várias **disciplinas**
* Uma **disciplina** pertence a vários **cursos**
* Cada **disciplina** tem **1 professor**
* Um **professor** pode dar várias disciplinas
* Um **curso** tem de **20 a 40 alunos**
* Cada **turma** tem uma **sala**
* Um **aluno** pode se matricular em vários **cursos**

**3. Atributos e métodos principais:**

**Curso**

* nome, disciplinas, alunos
* matricularAluno(), adicionarDisciplina()

**Disciplina**

* nome, professor
* atribuirProfessor()

**Aluno**

* nome, cursosMatriculados
* matricularCurso()

**Professor**

* nome, disciplinasMinistradas

**Turma e Sala**

* alunos, numeroSala
* alocarSala(), verificarCapacidade()

6)

6-5-9-10-4-6-12-14-2-8-8-4-5-7-13-2-2-3-4-11-3-1