ATIVIDADE AVALIATIVA

CENÁRIO 7 - CRONOGRAMAS

O SENAC Goiás deseja criar um software que realize o controle dos cronogramas de aulas das turmas. Para isto, contrataram um analista de software, que a partir da análise de requisitos identificou as seguintes entidades com seus respectivos atributos: Recesso, Curso, Turma, Unidade, Aula. A fim de explicar à equipe de desenvolvimento o significado de cada atributo e as relações entre as entidades, o analista criou o Dicionário de Dados: documento que descreve as Entidades e seus atributos.

Veja abaixo o Dicionário de Dados elaborado pelo analista e a partir dele implemente o banco de dados correspondente ao cenário.

CURSOS

Cursos profissionalizantes ministrados no polo do SENAC.

- ID do Curso: Identificador Único de cada curso

- Descrição do Curso: "nome" do curso

- Carga Horária do Curso: quantidade de horas do curso

- **Modalidade do Curso:** Tecnólogo, Técnico, Qualificação, Aperfeiçoamento, Capacitação ou Iniciação

- **Eixo Tecnológico do Curso:** a qual dos eixos tecnológicos definidos pelo MEC e ofertados no polo do SENAC o curso pertence

Exemplos:

| ID | DESCRIÇÃO | CARGA HORÁRIA (em horas) | MODALIDADE | EIXO TECNOLÓGICO |
|-----|----------------|-----------------------------|--------------|-------------------|
| 001 | Programador de | 200 | Qualificação | Tecnologia da |
| | Sistemas | | | Informação |
| 002 | Técnico em | 1200 | Técnico | Tecnologia da |
| | Informática | | | Informação |
| 003 | Técnico em | 1100 | Técnico | Gestão e Negócios |
| | Administração | | | |

RECESSOS

Datas em que o polo do SENAC não estará em funcionamento, portanto não haverá aulas nestas datas.

- ID do Recesso: Identificador Único de cada recesso

- Data do Recesso: data em que o recesso acontecerá

- Descrição do Recesso: motivo para o recesso

Exemplos:

| ID | DATA | DESCRIÇÃO | | |
|-----|------------|--|--|--|
| 001 | 07/09/2024 | Feriado Nacional - Independência | | |
| 002 | 24/05/2024 | Feriado Municipal – Padroeira de Goiânia | | |
| 003 | 31/07/2024 | Recesso Acadêmico – Simpósio Fecomércio | | |

UNIDADES

Unidades Curriculares que compõem os cursos ofertados pelo SENAC. Cada curso é dividido em várias unidades curriculares (UCs), que trabalham um tema específico. A soma da carga horária das unidades curriculares é igual à carga horária do curso.

- ID da Unidade: Identificador Único de cada unidade curricular

- Descrição da Unidade: "nome" da unidade curricular

- Carga Horária da Unidade: quantidade de horas da unidade curricular

- **Ordem da Unidade:** número da unidade curricular, que especifica a ordem em que ela deverá ser ministrada

- Curso: a qual curso pertence a unidade curricular

<u>Observação</u>: O Projeto Integrador é uma unidade curricular especial que não tem ordem, pois permeia todas as outras unidades.

Exemplos:

| ID | DESCRIÇÃO | CARGA HORÁRIA (em horas) | ORDEM | CURSO |
|-----|-------------------------------|-----------------------------|-------|-------|
| 001 | Banco de Dados | 72 | 1 | 001 |
| 002 | Algoritmos e Programação | 72 | 2 | 001 |
| 003 | Teste e Implantação | 36 | 3 | 001 |
| 004 | Projeto Integrador | 20 | NULL | 001 |
| 005 | Banco de Dados | 96 | 11 | 002 |
| 006 | Manutenção de Computadores | 108 | 2 | 002 |

TURMAS

Turmas ofertadas de um curso disponível no polo SENAC.

- ID da Turma: Identificador Único de cada turma

- Data de Início da Turma: data em que a turma começa a assistir as aulas

- Data de Encerramento da Turma: data em que a turma termina de assistir as aulas

- Horas Aula: quantidade de horas aula por dia que a turma assiste

- Turno da Turma: Matutino, Vespertino ou Noturno

- Curso: a qual curso pertence a turma

<u>Observação</u>: a multiplicação das horas aula pela quantidade de dias letivos entre a data de início e a data de encerramento é igual à carga horária do curso

Exemplos:

| ID | DATA INÍCIO | DATA | HORAS | TURNO | CURSO |
|----|-------------|--------------|-------|------------|-------|
| | | ENCERRAMENTO | AULA | | |
| 55 | 16/11/2023 | 04/03/2024 | 4 | Matutino | 001 |
| 56 | 22/01/2024 | 09/04/2024 | 3 | Noturno | 001 |
| 57 | 18/01/2022 | 10/02/2024 | 4 | Vespertino | 002 |

AULAS

Aula assistida por uma turma.

- ID da Aula: Identificador Único da aula

- Data da Aula: data em que a aula ocorreu

- Status da Aula: Prevista, Ministrada ou Cancelada

- Local da Aula: Espaço em que ocorreu a aula

- Docente da Aula: professor que ministrou a aula

- Turma: turma que assistiu à aula

- Unidade: unidade curricular correspondente à aula

Observação: a aula não poderá ser cadastrada numa data em que houver recesso

Exemplos:

| ID | DATA | STATUS | DOCENTE | LOCAL | TURMA | UNIDADE |
|-----|------------|------------|----------|-----------|-------|---------|
| 123 | 19/01/2024 | Cancelada | Danielle | Sala 30 | 55 | 001 |
| 456 | 22/01/2024 | Ministrada | Danielle | Sala 30 | 55 | 001 |
| 789 | 23/01/2024 | Prevista | Danielle | Sala 30 | 55 | 001 |
| 012 | 23/01/2024 | Prevista | Danielle | Auditório | 57 | 005 |