|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Curso:** Técnico de Gestão de Equipamentos Informáticos | | | |
| **Triénio de Formação:**2021/24 | **Ano letivo:**2023/24 | **Data:**10/11/2023 | |
| **Aluno:** Rodrigo Da Silva Branco | | **N.º:**14 | **Turma:**TGEI |
| **Tema da Prova de Aptidão Profissional:** Biblioteca ETPR – SGBD | | | |
| **Professor Orientador:** | | | |

**Objetivos:**

**Geral**:

Sistema de Gestão de Base de dados para bibliotecas.

**Específicos:**

**Sistema de Gestão de Base de dados**

* Pesquisar projetos de sistemas de gestão de base de dados para bibliotecas;
* Pesquisar linguagens de programação e ambientes de desenvolvimento para sistemas de gestão de base de dados;
* Recolher as necessidades dos utilizadores de um sistema de gestão de base de dados para uma biblioteca;
* Escolher linguagem de programação e ambiente de desenvolvimento para o sistema de gestão de base de dados;
* Implementar o código do sistema de gestão de base de dados;
* Testar e retirar possíveis erros no sistema de gestão de base de dados.

**Base de Dados**

* Pesquisar *software* para criação de base de dados;
* Escolher *software* para criação de base de dados;
* Recolher as necessidades dos utilizadores da base de dados;
* Desenhar a base de dados no caderno;
* Criar a base de dados no *software*;
* Implementar a base de dados no sistema de gestão de base de dados e no website.

**Fundamentação teórica:**

* Programação: é o processo de escrita, testes e manutenção de programas de computadores. Estes *softwares* são, por sua vez, constituídos por conjuntos de instruções, determinados pelo programador para a realização de tarefas. Para o processo de escrita de códigos existem regras que ajudam os programadores a comunicarem com a máquina. Assim, os programadores não necessitam de utilizador códigos binários que os computadores entendem, mas sim linguagens que têm por base o nosso idioma, por norma em inglês.
* Linguagem de programação: é uma linguagem escrita e formal que especifica um conjunto de instruções e regras utilizadas para a criação de um programa. Um *software* pode ser desenvolvido para ser utilizado em qualquer equipamento que permita a sua execução podendo ser um dispositivo móvel, computador, entre outros. Existem várias linguagens de programação e, servem para vários propósitos. Alguns destes podem ser óbvios tal como a criação de um *software* ou menos óbvio tal como para controlar um carro.
* Base de dados: é o processo que envolve a criação de representações abstratas e estruturadas dos dados que serão armazenados e gerenciados na base de dados. Esta etapa é muito importante para garantir que os dados sejam organizados de forma eficaz, consistente e de acordo com os requisitos do sistema de gestão de base de dados. As chaves primárias são elementos únicos para cada registro de uma tabela, uma vez que são muito importantes para estabelecer relações entre tabelas, ajudando assim a manter a integridade dos dados. Por fim, os relacionamentos também são um elemento essencial. Estes descrevem como as diferentes tabelas interagem e se relacionam umas com as outras.
* Servidor:

[Listar todos os conteúdos teóricos que são necessários para a realização da PAP. Podem ter sido já adquiridos ou poderão ter que adquirir para poderem realizar o projeto]

**Descrição do projeto**: [Breve descrição do projeto]

**Tarefas e calendarização:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tarefas: | Nov. | Dez. | Jan. | Fev. | Mar. | Abr. | Mai. | Jun. |
| Pesquisar projetos de sistemas de gestão de base de dados para pastelarias |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pesquisar linguagens de programação e ambientes de desenvolvimento para sistemas de gestão de base de dados |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Recolher as necessidades dos utilizadores de um sistema de gestão de base de dados para uma pastelaria |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Escolher linguagem de programação e ambiente de desenvolvimento para sistema de gestão de base de dados |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Implementar o código do sistema de gestão de base de dados |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Testar e retirar possíveis erros no sistema de gestão de base de dados |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pesquisar *software* para criação de base de dados |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Escolher *software* para criação de base de dados |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Recolher as necessidades dos utilizadores da base de dados |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Desenhar a base de dados no caderno |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Criar a base de dados no *software* |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Implementar a base de dados no sistema de gestão de base de dados e no website |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pesquisar serviços de domínio |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pesquisar linguagens de programação e ambientes de desenvolvimento para *Websites* |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Escolher o domínio |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Adquirir o domínio |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Instalar e configurar serviços adicionais para hospedagem de *Website* e base de dados |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Programar *Website* |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Implementar a base de dados no sistema de gestão de base de dados |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Testar e retirar potenciais erros no *Website* e no sistema de gestão de base de dados |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Recursos materiais e humanos:**

[Material que estão a pensar usar, bem como alguma ajuda que poderão vir a solicitar. Nos recursos humanos não se incluem os orientadores das PAPs]

**Observações:** [Referir alguma coisa que não esteja contemplada nos tópicos acima]

**Bibliografia:** [Bibliografia que já tenham verificado que irão precisar]