**Atividade 1 – Estudo sobre tecnologias a serem adotadas no projeto de biblioteca**

A primeira etapa de qualquer projeto é o planejamento. Esta atividade serve para pensar no projeto de desenvolvimento do software antes de, de fato, programa-lo. Ou seja, nesta etapa você não precisará implementar nada, apenas refletir sobre os pontos descritos na situação posta no enunciado e pesquisar tecnologias.

Leia o enunciado da atividade e, com base nas informações do contexto, responda às seguintes questões:

|  |
| --- |
| **1.** Os projetos de software geralmente precisam obedecer a restrições, ou seja, limitações ou adaptações do projeto de software a um ambiente ou realidade imposta pelo cliente. Releia o enunciado e com base no contexto, aponte e descreva duas restrições impostas ao projeto. |
| **Restrição 1:**  **É uma necessidade prevista em licitação que o software opere apenas na rede de computadores municipal, ou seja, que não dependa da Internet para a operação.** |
| **Restrição 2:**  **Algumas máquinas operam com sistema operacional Linux, e outras, com Windows, e não há previsão de alteração.** |
| **2.** Partindo das restrições apresentadas, indique o tipo de sistema que deve ser desenvolvido: sistema *desktop* (em computadores) OU sistema *web* (via Internet) OU sistema *mobile* (em *smartphones*). Justifique sua resposta. |
| **Tipo de sistema:**sistema *desktop* (em computadores) |
| **Justificativa: Não utilizará internet, apenas a rede de computadores municipal. Não será Open source, apenas futuramente.** |
| **3.** Se atentando ao contexto do enunciado, às restrições do projeto mapeado na questão 1 e ao tipo de sistema escolhido na questão 2, cite uma linguagem de programação adequada para o desenvolvimento desse sistema. Descreva e justifique a escolha da linguagem no contexto do projeto. |
| **Por ser uma aplicação Desktop (sem acesso a internet) que utilizará o sistema operacional Linux e Windows, eu escolheria javaScript que é multiplataforma, mas existem outras opções de linguagem.** |
| **4.** Para a linguagem listada no item anterior, pesquise e cite o nome de uma IDE (ambiente de desenvolvimento integrado) que pode ser usada para a programação do sistema. |
| **Visual Studio Code** |
| 8. Considere a seguinte descrição de um dos requisitos do sistema:  *“Deverá ser disponibilizada uma busca informatizada por publicações na biblioteca. O usuário poderá acessar um computador disponível e informar dados da publicação, como nome e autor. A tela mostrará o resultado da busca dessas informações oriundas da base de dados do sistema. O usuário poderá solicitar a impressão de um tíquete com os dados da publicação e a localização nas prateleiras da biblioteca.”*  Com base na descrição, responda:   * Que equipamentos físicos (hardware) estão diretamente envolvidos na operação? CPU , **Teclado, mouse, impressora e monitor** * Marque com X os sistemas de *software* estão diretamente envolvidos na operação  |  |  | | --- | --- | | x | Sistema Operacional (Windows, Linux) | |  | Editor de texto | |  | IDE | | x | Driver de dispositivos (mouse, impressora, teclado) | | x | Sistema da biblioteca (projeto em desenvolvimento) | |  | Editor de imagem |  * Utilizando pensamento computacional, sugira um passo a passo do processo de buscar um livro na biblioteca, desde o momento em que o usuário acessa o sistema até o momento em que ele vê o resultado. Desconsidere detalhes desnecessários, como “caminhar até o computador”, mas descreva as operações que o usuário terá que executar em tela, como clicar em determinado botão e digitar determinada informação. Indique ações do usuário e respostas do sistema. * Passo 1: Usuário pressiona a caixa de pesquisa * Passo 2: Usuário digita nome da publicação * Passo 3: Usuário pressiona o botão "pesquisar" * Passo 4: Software pesquisa por informações relacionadas no banco de dados * Passo 5: Software mostra na tela resultados da pesquisa * Passo 6: Usuário seleciona o resultado encontrado para impressão * Passo 7: Usuário pressiona o botão "imprimir" * Passo 8: Usuário seleciona suas configurações desejadas para a impressão * Passo 9: Impressora reproduz no papel as informações selecionadas pelo usuário. |
|  |

**Aluna: Ludmila Sonehara**

**Turma: 660006727**

**TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**