22 de janeiro de 2023 16:09

## Exercicio 1

- a) Não é aconselhável apagar registos de uma base de dados, por causa da integridade dos dados. Apagar registos fisicamente pode causar inconsistência nos dados e é muito díficil se não impossivel voltar a reaver essas informações no futuro. A alternativa para este tipo situações seria usar uma variável extra no modelo de dados/base de dados para verificar se aquele registo está dísponivel ou não, desta forma poderia-se esconder/desativar o registo mas não apagá-lo e assim podem ser recuperados caso seja necessário.
- c) A razão desse procedimento é que ao usar os próprios dados podemos aceder diretamente a todas as suas propriedados e consultar/manipular consoante o uso que desejamos. Se apenas tivéssemos as chaves estrangeiras teriamos de fazer uma pesquisa extra noutra tabela o que diminuiria a performance do programa.

#### Exercicio 2

- a) OpenAuthorization é um protocolo que a maioria dos websites tem atualmente, que permitem os utilizadores autenticarem-se sem ser diretamente por utilizadores locais mas sim por via de outros meios de autenticação, por exemplo login através de outra rede social. Desta forma o utlizador não precisar de criar outra contra e outra password, basta registarse e fica imediatamente com conta criada, é bastante útil pois o utilizador a qualquer momento pode revogar esse acesso e assim não existe partilha de senhas.
- b) O OpenAuthorization deve usado quando uma aplicação de terceiros necessitar informações do utilizador de um provedor de serviços mas os utilizadores não querem partilhar a senha diretamente.

## **Exercicio 3**

- a) A diferença entre os conceitos autenticação e autorização é que a autorização serve para identificar determinado utilizador/computador, já a autorização serve para determinar o que determinado utilizador pode aceder num computador ou rede.
- b) Não, a validação dos dados introduzidos pelos utilizadores é possivel ser validada mesmo que os mesmos não estejam nem autorizados ou autenticados. Podemos por exemplo no contexto do trabalho prático deste ano fazer uma pesquisa de veículos sem que o utilizador esteja autenticado/autorizado e validar os dados do ViewModel para que sejam apresentados os carros.

#### Exercicio 4

a) Temos o workflow code-first e database-first.

- b) O workflow code-first que consiste em definir primeiramente as classes que representam o modelos de dados e a base de dados é criada a partir daí ou então o workflow database-first que consiste em utilizar uma base de dados já existente e a entity framework cria-nos as classes de dados correspondentes. Por exemplo se formos contruit um website de raíz faz mais sentido usarmos a abordagem code-first uma vez que podemos definir os modelos de dados logo de início e é relativamnte mais fácil definir em código. No entanto, se formos fazer uma alteração muito grande num website faz mais sentido usar a abordagem database-first uma vez que não queremos perder os dados já existentes na base de dados.
- c) Se tivesse de produzir um website de raíz, escolheria o workflow code-first uma vez que me permite definir em código todo o modelo de dados que irá ser usado pela aplicação de forma mais simplificada e rápida e a bse de dados é assim gerada automaticamente sem preocupações.

# **Exercicio 5**

a) 3

b) Apesar de os helpers não serem sempre necessários, são quase usados para podermos associar valores aos nossos modelos de dados, visualizar dados, eliminar dados. Algo que não seria possível caso não usássemos nenhum tipo de helpers. As Razors apesar não serem sempre necessárias dão bastante jeito pois podemos controlar as vistas através de código C# e HTML em simultâneo.