

Gabarito da AP2 de Programação I – 2007/01

- 1.a) Na primeira questão os formulários e componentes usados estão explicitados nas Figuras 1, 2, 3 e 4.

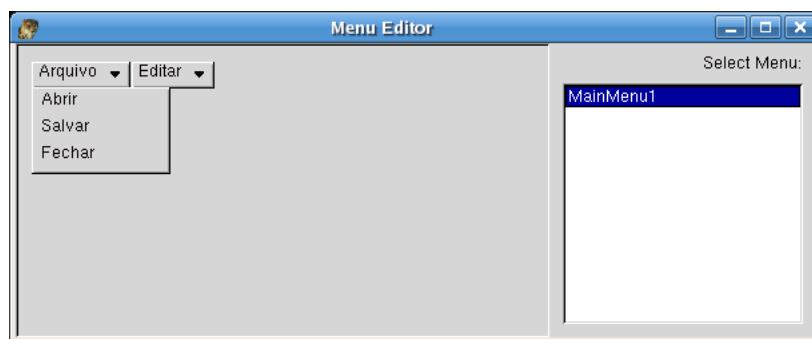


Figura 1: Menu principal – Arquivo – do Form 1.

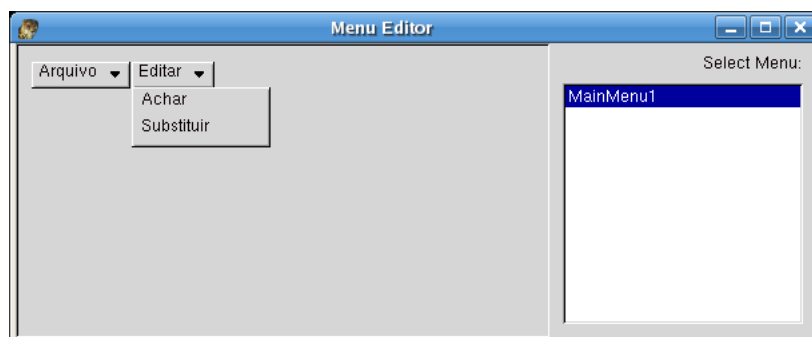


Figura 2: Menu principal – Editar – do Form 1.

As Figuras 1 e 2 exemplificam dois menus possíveis para a aplicação. Enquanto que as Figuras 3 e 4 mostram formulários possíveis para o projeto desta aplicação.

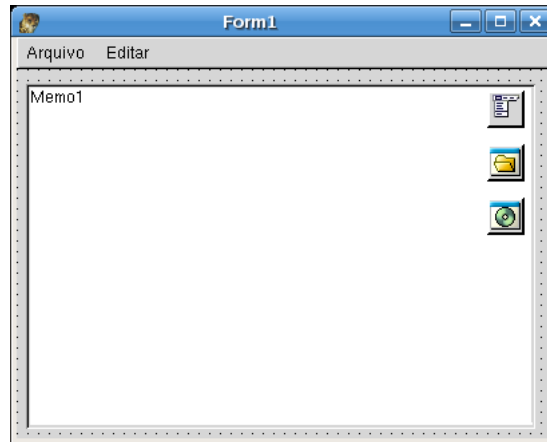


Figura 3: Formulário principal.

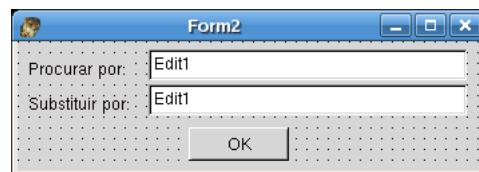


Figura 4: Formulário para achar/substituir.

- 1.b) Os *dialogs* (TOpenDialog e TSaveDialog) devem ser utilizados para abrir e salvar o arquivo. A ação de fechar a aplicação deve usar: *Application.Terminate*; no evento *click* do item de menu. Encontrar uma *string* dentro do arquivo texto basta usar a função *Pos* em cada *string* do *Lines* do *TMemo*.
- 2.a) Na segunda questão os formulários e componentes usados estão explicitados nas Figuras 5 e 6.
- 2.b) O formulário principal é responsável pelo cadastro de DVDs. Enquanto que o segundo formulário é necessário para entrada de dados. No evento de *key press* e/ou *click* do TListBox (no caso do ator) e TComboBox (no caso do diretor) serão responsáveis pela criação e/ou remoção de ator/diretor. Apenas no caso da criação de um novo ator/diretor é necessário abrir o segundo formulário (*Form2.ShowModal*;) para que o usuário entre com o novo registro.

A conexão com o banco de dados é feita a partir do componente *TIB-Connection*. Enquanto que as consultas/inserções/remoções são realizadas pelos componentes: *TSQLTransaction* e *TSQLQuery*. Como

Figura 5: Formulário principal.

Figura 6: Formulário para acrescentar ator/diretor.

diversos DVDs (ou filmes) podem ter o mesmo diretor e/ou atores é mais interessante construir três tabelas: filme, diretor e ator. Desta forma é necessário duas outras tabelas para realizar o *join* entre filme – diretor e filme – ator. Todas as tabelas devem ter um campo *ID* como *primary key*. Para preencher as informações nos componentes visuais do formulário principal, uma consulta SQL do tipo: *SELECT nome FROM filme;* deve ser utilizada. No caso de *salvar* as informações no banco de dados, deve-se primeiro verificar se o DVD já existe (fazendo um SQL do tipo *UPDATE*) e caso não existir fazer um *INSERT*. Finalmente para a ação de excluir um DVD cadastrado deve ser utilizado um SQL do tipo *DELETE FROM filme WHERE id = X;* observando que atores e diretores não devem ser apagados.