Gabarito da AP1 de Programação I – 2010/01

Um formulário de exemplo para o frontend do aplicativo de controle da TV é apresentado na Figura 1.



Figura 1: Exemplo de frontend para o controle de TVs

O formulário contém TLabels para os rótulos, por exemplo *volume* em captions, e TEdit para o canal atual (onde o usuário pode inserir o canal se preferir). O controle do aplicativo é feito também através dos TButtons, onde o usuário pode ir para frente ou para trás um canal. A lista de canais é feita com TRadioButtons e o volume é controlado pelo TTrackBar.

O segundo formulário contém apenas 1 TLabel para mostrar os comandos possíveis de serem enviados para a placa de captura. Os comandos (que aparecem no caption do único label) são: 'tv on' e 'tv off', para ligar e desligar a TV; 'tv 4' onde o número 4 depende de qual canal foi sintonizado; 'amixer -q -c 0 set PCM vol' onde a palavra vol depende do volume atual (de 0 a 100). O segundo formulário pode ser chamado pelo método Show() colocando-o no uses do primeiro formulário. Note que estes comandos são externos ao Lazarus e não são chamadas (de procedimentos ou funções) no código.

O código relativo a abertura de arquivo é apresentado na Listagem 1.

Listing 1: Código para abertura de arquivo em Lazarus.

```
procedure TForm1.FormCreate(Sender: TObject);
var
   f: textfile;
   str: string;
begin
   AssignFile(f, '.tvstations');
   Reset(f);
   while not eof(f) do
   begin
     ReadLn(f, str);
     cbTVs.AddItem(str, Sender);
end;
   CloseFile(f);
end;
```

Este código pode ser inserido no evento OnCreate do primeiro TForm para carregar um TComboBox (de nome cbTVs) com a lista de TVs lida do arquivo '.tvstations', por exemplo.