Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação Disciplina: Programação I AD2 1º semestre de 2011.

1 Questão Única

Altere o módulo 9 (relógio) para que seja tocada uma música quando o alarme for acionado.

A sua implementação deve permitir a seleção da música através de um TOpenDialog acionado por um TSpeedButton. Adicione também um TEdit para exibir a hora atual, e dois TButtons, para tocar e parar a música, mesmo sem o despertador estar acionado. Por fim, deve haver um TTrackBar para ajustar o volume.

Algumas sugestões e requerimentos da implementação:

- Utilize a classe TProcess para disparar um processo que executará um mp3 player: http://wiki.lazarus.freepascal.org/Executing_External_Programs
- Utilize o player mpg123 para tocar as músicas (na realidade, qualquer outro player serve, como o mpg321, ou o mplayer): http://www.mpg123.de/
- Para ambiente Fedora, há rpms disponíveis (criados por mim), para o mpg123, no ATrpms: http://atrpms.net/name/mpg123/
- Utilize os métodos *Running* ou *Terminate(1)*, da classe TProcess, para saber se o *mpg123* está rodando ou para pará-lo, respectivamente.
- A animação com as duas imagens tricolores deve continuar funcionando, no caso do despertador estar acionado.
- Todos os botões devem poder ser pressionados em qualquer ordem sem a aplicação abortar.
- Para controlar o volume, pode-se invocar o comando do alsa-utils: amixer -q -c 0 set PCM vol% onde vol está no intervalo [0,100].

