

Programação de computadores II – Trabalho Final

Nosso objetivo é desenvolver uma solução de controle de caixa integrado com o controle de estoque, visando atender as necessidades de pequenas empresas (no casos micro-empresas, que contenham somente um caixa). Nossa solução será capaz de controlar o estoque através das movimentações do caixa.

As principais funcionalidades da solução será:

- Manter os cadastros dos produtos e vendedores (caso tenha mais de um);
- Manter o estoque;
- Modelagem do código a partir das informações fornecidas sobre a empresa.
- Informar a receita do caixa de acordo com o período necessário;
- Informar dados a respeito dos produtos como, os mais e menos vendidos, com maior ou menor quantidade em estoque e mais ou menos lucrativo;
- Emitir mensagens quando os produtos estão em baixa no estoque;
- Informar os funcionários que mais venderam;
- Gerar cupons fiscais a respeito das vendas em arquivos .txt com código de verificação.
- E gerar planilhas eletrônicas para uma melhor leitura dos dados para os usuários.

Para desenvolver utilizaremos a princípio as seguintes estruturas:

- Funcionário
- Caixa
- Produto
- Fabricante
- ListaDeCompra
- Empresa

A modularização será feita com um arquivo para cada estrutura, que conterá a definição da estrutura e todas as funções relacionadas a determinada estrutura. Todos os vetores serão alocados dinamicamente para poupar a memória da máquina. Utilizaremos arquivos de texto (.txt) para a emissão dos cupons fiscais e as planilhas eletrônicas (.csv).

Como inovação estamos apostando na utilização do banco de dados MySQL e da geração de planilhas eletrônicas.

O banco de dados (BD) será manipulado com o auxílio da biblioteca do mysql, que facilita a conexão com o servidor MySQL e a execução das queries. Algumas das funções que usaremos desta biblioteca são:

- mysql_init
- mysql_real_connect
- mysql_query
- mysql_store_result
- mysql_fetch_fields

A divisão das tarefas ocorrerá a princípio da seguinte forma:

- **Fernando Júnior:** Será responsável pela modelagem do BD, e toda parte relacionado com o BD como consultas, inserções, alteração e remoção de dados.
- **Lucas Dominato:** Será responsável pelo desenvolvimentos dos módulos que irão gerar os arquivos bem como os .txt e os .csv e alguns módulos de consulta ao BD.

Os demais módulos do sistema, como os módulos responsáveis pela entrada e saída de dados, pela criação das telas de interação, entre outros, será responsabilidade de ambos integrantes.