

Trabalho de Programação 2 - 2015/2 - Máquina de Vendas

Raul Hax; Guilherme Real; Bruno Bóris

Novembro 2015

1 Introdução

Este trabalho tem como objetivo a criação de um código na linguagem de C++, utilizando os conteúdos aprendidos neste semestre da disciplina de Programação para Engenharia II, e bem como testar a habilidade dos membros de trabalharem em um ambiente profissional de compartilhamento de arquivos, GitHub.

2 Desenvolvimento

Primeiramente o professor explicou brevemente o intuito do trabalho e as orientações necessárias para que fosse dado início ao mesmo. A turma foi dividida em duplas e trios e cada grupo optou por um tema de sua escolha, os temas deveriam simular um sistema de automação que integrasse software e hardware através do uso de classes.

Nosso trio optou pela criação de um sistema simples para uma máquina automática de vendas especializada na venda de refrigerantes e bebidas em geral, com o objetivo de controlar um pequeno estoque de refrigerantes, sendo que cada bebida tem seu próprio preço, marca, código de venda e a quantidade (se alguma) disponível na máquina. Cada membro do grupo foi designado a uma certa tarefa através do GitHub e, conforme essas tarefas fossem cumpridas, novas tomavam seu lugar. Nenhum membro do nosso grupo tinha experiência com essa plataforma, logo, o início do trabalho foi lento mas conforme as aulas passaram o projeto fluiu naturalmente.

O grupo fez todo o seu processo basicamente baseado em um fluxograma feito pelo Bruno, aonde guiava o processo e simulava o uso da máquina.

Um usuário da máquina foi simulado através de um arquivo de texto, esse arquivo contém os passos para a utilização da máquina. O programa lê uma variável que faz com que a "compra" seja realizada ou fecha o programa, se for escolhido realizar a compra o processo vai para o próximo passo que é receber as "fichas" que o usuário vai inserir na máquina, o número de fichas está contido no arquivo de texto. Depois de depositadas as fichas o usuário escolhe qual dos produtos disponíveis ele quer pelo código disponível na tela, se o produto

estiver indisponível o programa mostra uma mensagem de erro e devolve as fichas para o cliente. Se o produto estiver disponível ele retira esse produto da lista e devolve, se necessário, o troco.

3 Considerações Finais

O trabalho foi feito utilizando Windows e o software CodeBlocks por preferência dos membros do grupo, os arquivos foram mandados para a pasta compartilhada do GitHub através do programa Git Bash. A falta de prática em relação ao compartilhamento de arquivos e divisão de tarefas foi um grande fator que afetou nossa produtividade nos levando a dedicar um tempo maior para aperfeiçoar a ferramenta.

4 Referências

Site utilizado como auxílio no código inicial:

<http://www.cplusplus.com/forum/beginner/121057/>

Referência para utilização do ShareLatex:

<https://pt.sharelatex.com/learn/>