

PROGRAMAÇÃO EM C PARA UNIX

Licenciatura em Engenharia Informática

Sistemas Operativos 2022/2023

META 1

David José Nobre Pires (P3) / Dinis Meireles de Sousa Falcão (P3)

2019129618 / 2020130403

a2019129618@isec.pt / a2020130403@isec.pt

IMPLEMENTAÇÃO

Ficheiros fornecidos pelo professor:

- **users_lib.h**
- **users_lib.o**
- **black_Friday**
- **promotor_oficial**

Ficheiros acrescentados pelo aluno:

- **frontend.c**
- **backend.c**
- **structs.h**
- **users.txt**
- **itens.txt**

“frontend.c”

Recebe o login de um utilizador através do username e da respetiva password (“./frontend dinis 123”). Confirma se o número de argumentos estão corretos através de (“argc == 3”) e devolve essa confirmação, caso estejam. É aqui que são realizados os comandos do utilizador e a sua validação (função “comandos()”).

“backend.c”

Aqui é apresentado um menu para testar as funcionalidades, tal como pedido na meta 1. A função “comandos()” recebe os comandos que o utilizador colocar na linha de comandos e faz a sua validação. A execução dos promotores é feita através de pipes (apresentação de algumas dúvidas e dificuldades). A opção utilizadores apresenta os utilizadores existentes e o saldo, com recurso às funções fornecidas pelo professor. Em relação aos itens, criou-se uma nova função “loadItensFile(char * pathname)”, que apresenta toda a informação dos itens existentes no ficheiro “itens.txt”.

ESTRUTURAS DE DADOS

O “structs.h” é responsável por armazenar todas as estruturas usadas para o funcionamento do “backend.c”. Contém as estruturas as estruturas onde são definidas as variáveis do “user” e do “item”.

```
#define TAM 20

typedef struct user user;
struct user{
    char *username;
    char *password;
    int saldo;
};

typedef struct item item;
struct item{
    int iditem, valor_atual, valor_comprar, duracao;
    char nome[TAM], categoria[TAM], userVende[TAM], userLicita[TAM];
};
```

Figura 1 - structs.h

FIM