

Exercicio 1 – O aluno deve fazer o seguinte program:

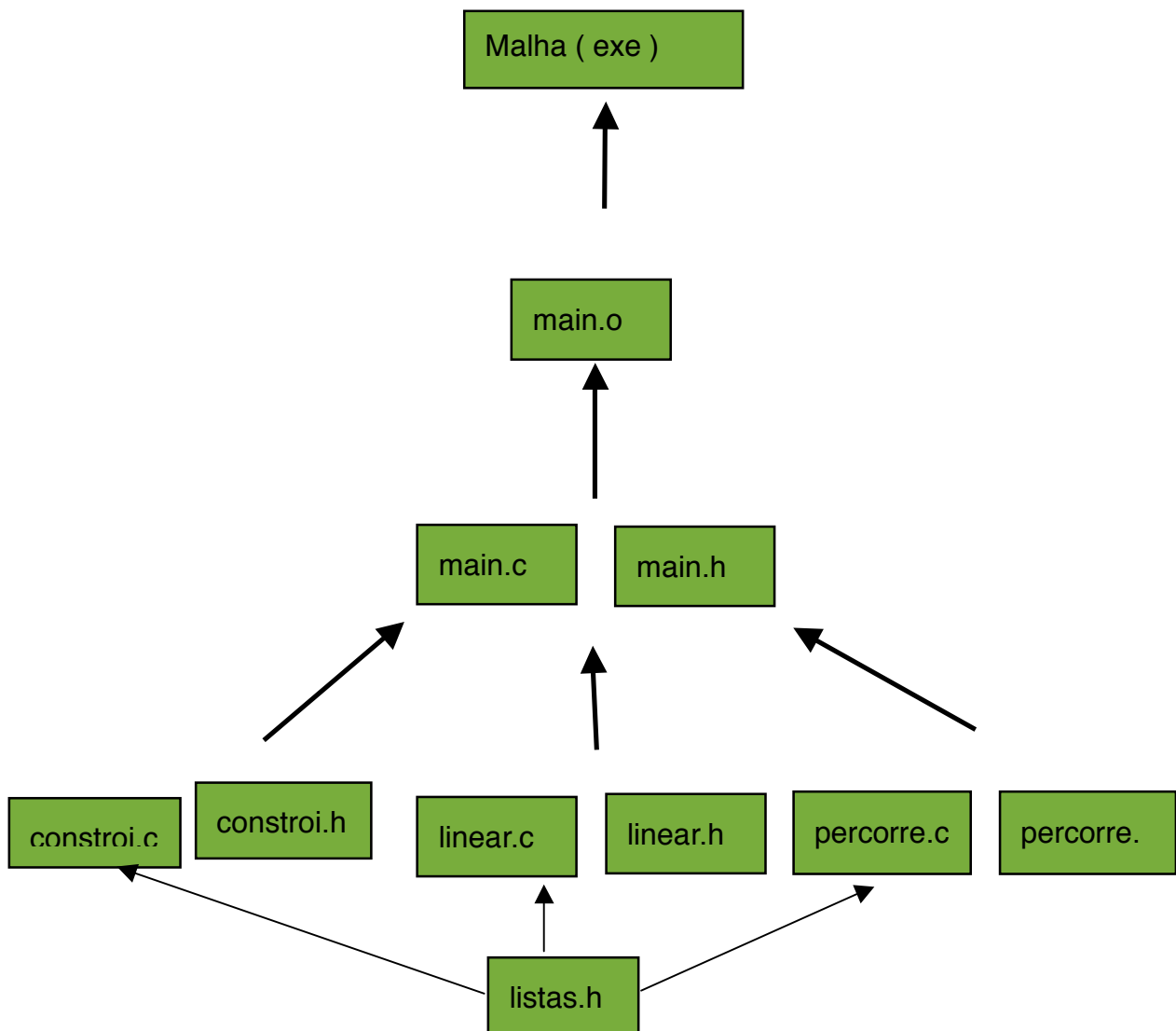
As disciplinas que um aluno deve cursar são identificadas por letras. Cada uma delas pode ter pre-requisitos. O arquivo que guarda os dados tem a seguinte forma:

```
a 3 b c d  
b 2 e d  
c 3 d e b  
d 0  
e 1 d
```

significando que a disciplina a só pode ser cursada depois de cursadas as disciplinas b, c e d; a disciplina b só pode ser cursada depois de cursadas as disciplinas e e d; e assim por diante.

O programa deve montar a estrutura de dados depois de ler o arquivo, e em seguida mostrar uma sequencia linear possível de disciplinas, respeitando todos os pre-requisitos.

O programa não deve ser feito monoliticamente ( usando somente uma função, ou um arquivo), ele deve seguir a relação abaixo:



main.c --> Menu com as opções das funcionalidades do programa:

Ex:

- 1 – Construir Malha
- 2 – Percorre Malha
- 3 – Percurso linear
- 4 – Fechar programa

constroi.c --> Funções destinadas a construção da malha:

Ex:

```
void ConstroiMalha()
```

linear.c --> Funções que mostrem a sequencia linear possível de disciplinas :

Ex:

```
void PercursoLinear()
```

percorre.c --> Funções destinadas ao percorrimto da malha:

Ex:

```
void PercorreMalha(l)
```

listas.h --> É aonde são declaradas todas as estruturas usadas no programa.

Ex:

```
typedef struct lista_pre {  
    struct lista_disc *ppre;  
    struct lista_pre *proxp;  
} lista2;
```

Depois de pronto, o aluno deve criar um Makefile utilizando-se do diagrama acima. Para verificação de possíveis erros deve-se usar o GDB. O trabalho deve ser realizado por grupos de 2 ou 3 pessoas.