

Program lup – dokumentace ke zdrojovým textům

Progr a Mátor

Obsah

1	Zdrojové texty	1
2	Modul base	1
	dvojice... 1, uzasna_funkce... 1	
3	Modul win	1
	uzasne_wokno ... 1	
4	Modul main	2
	main ... 2	
5	Rejstřík	2

1 Zdrojové texty

Zdrojové texty programu lup jsou rozděleny do tří modulů. V `base.c` jsou definovány pomocné funkce a v `base.h` jsou jejich prototypy. Podobně ve `win.c` jsou funkce pro okenní záležitosti a `win.h` obsahuje jejich prototypy. Konečně `main.c` obsahuje hlavní funkci programu.

2 Modul base

Struktura `dvojice` se používá jako návratová hodnota funkce `uzasna_funkce` a sdružuje dvě hodnoty typu `float`.

```
5: struct dvojice {
6:   float x, y;
7: };
```

`base.c`

Funkce `uzasna_funkce` si vezme jeden parametr `p` a vrátí ve struktuře `dvojice` dvojnásobek a trojnásobek tohoto parametru.

```
11: struct dvojice uzasna_funkce (float p)
12: {
13:   struct dvojice navrat;
14:   navrat.x = 2*p; // tady nasobim p dvema
15:   navrat.y = 3*p; // tady nasobim p tremi
16:   return navrat;
17: }
```

`base.c`

3 Modul win

Hlavním obsahem tohoto modulu je implementace funkce `uzasne_wokno`, která založí okno programu lup. Návratová hodnota této funkce obsahuje inicializovanou strukturu `win` tohoto okna.

```
3: win uzasne_wokno ()
4: {
5:   win navrat;
6:   ...
7:   return navrat;
8: }
```

`win.c`

`dvojice: 1` `struct dvojice uzasna_funkce(): 1-2` `win uzasne_wokno(): 1-2`

4 Modul main

Funkce `main` našeho programu nejprve přečte parametry příkazové řádky, pak v rychlosti spočítá výsledek, přičemž využije funkci `uzasna_funkce`. Nakonec pomocí funkce `uzasne_wokno` zobrazí uživatelsky přívětivým způsobem výsledek.

```
5: int main (int argc, char** argv)
6: {
7:     int i;
8:     inicializuj();
9:     pocitej();
10:    for (i=0; i<argc; i++) uzasna_funkce(i);
11:    uzasne_wokno();
12:    return 0;
13: }
14:
```

main.c

5 Rejstřík

`dvojice`: 1
`int main()`: 2, 1

`struct dvojice uzasna_funkce()`: 1, 2
`win uzasne_wokno()`: 1, 2