

Semestrální práce V2

Způsob vypracování:

- Semestrální práce je vypracována samostatně (není přípustná duplicita kódu)
- Semestrální práce musí být při odevzdání obhájena tj. student musí zodpovědět dotazy k práci
- Zápis kódu odpovídá strukturovanému programování

Zadání V2:

Vytvořte aplikaci pro *audio skladby* připravené k přehrávání postavenou na dynamicky alokovaném **zásobníku**. Záznam *skladba*, se kterým zásobník pracuje, obsahuje následující datové položky:

- Nazev – (řetězec)
- Interpret – (řetězec)
- Album – (řetězec)
- Delka – (reálné číslo)

Dále pak ukazatele na funkce:

- ukNaplnSkladbu (načte datové položky z klávesnice)
- ukVypisSkladbu (vypíše datové položky na obrazovku)
- ukVypisSkladbuDoSouboru (vypíše datové položky do souboru)

zpřístupňující odpovídající funkce, které budou nad strukturou vykonávat potřebné operace.

Aplikace bude disponovat následujícími funkcemi:

- Init – provede alokaci struktury a „spárování“ ukazatelů na funkce s příslušnými funkcemi
- Vloz – vloží novou skladbu do zásobníku
- Odeber – odebere ze zásobníku skladbu k přehrávání
- Zrus – odebere(dealokuje) všechny položky
- Vypis – vypíše všechny prvky zásobníku
- Najdi – najde skladbu dle názvu a vypíše ji na obrazovku včetně místa v zásobníku tz. její pořadí
- Uloz – uloží obsah zásobníku do textového souboru
- Nacti – načte prvky zásobníku z textového souboru

Součástí aplikace bude vytvořené textové menu pomocí přepínače.

Reálné hodnoty jsou při výpisu formátovány na dvě desetinná místa.

Načítání a vypisování(obrazovka/soubor) datových položek struktury musí být realizováno pomocí ukazatelů na funkce.