

A.

A1.

V semestrální práci vyvrhněte vyjimku s int kodem=2, pokud načítaný text bude mít méně než 10 znaků. (10-15 min)

A2.

V semestrální práci vyvrhněte vyjimku s int kodem=3, pokud načítaný text bude mít jinou koncovku než \*.txt. (10-15 min)

B.

B1.

Máte C Pole unsigned charů :

```
const unsigned char c_bPole[8]={0xFF, 0xFF, 0x00, 0x00, 0xFF, 0xFF, 0x00, 0x00};
```

a C pole unsigned short intů o neznámém počtu prvků

```
const unsigned char c_usiPole[???];
```

Určete počet prvku usiPole, aby jste mohli pomocí reinterpret\_cast konvertovat c\_bPole na usiPole a proved'te. usiPole zobrazte hexadecimálně.

B2.

Máte třídy :

```
class A {int iA;};
```

```
class B : public A {int iB;};
```

```
class C : public B {int iC;};
```

Vytvořte instanci třídy B a pomocí ukazatele i reference zjistěte zda lze ukazatel nebo reference přetypovat na třídu A.

B3.

Máte třídy :

```
class A {int iA;};
```

```
class B : public A {int iB;};
```

```
class C : public B {int iC;};
```

Vytvořte instanci třídy B a pomocí ukazatele i reference zjistěte zda lze ukazatel nebo reference přetypovat na třídu C.

C1.

Vytvořte šablonu binárního funkčního objektu zděděného od standardního rodiče, která zajišťuje součin  $X*Y=Z$ , pro případy hodnot:

2 (celé číslo int) \* 3.4 (realný typ float) = 6.8(realný typ float)

2 (celé číslo unsigned char) \* 3.4 (realný typ double) = 6(celé číslo unsigned char)

C2

Vytvořte šablonu unárního funkčního objektu zděděného od standardního rodiče, která zajišťuje součin  $X*5.2=Z$ , pro případy hodnot:

2 (celé číslo int)= 10.4(realný typ float)

2.0 (realný typ float)= 10(celé číslo unsigned char)

C3

naplňte pomocí fill\_n do vektoru 6 prvků s hodnotou 7 pomocí insertního iterátoru.

C4

Máte C pole

```
int c_iPole[8]={0xFF, 0xFF, 0x00, 0x00, 0xFF, 0xFF, 0x00, 0x00};
```

Vytvořte instanci vectoru intů a pomocí správného konstruktora vectoru inicializujte vector hodnotami z pole s indexy 1-4 včetně (indexace je od 0ly).

C5

Máte řetězec

std::string szData="Na obed je dobre jidlo", vytvořte ještě jednu instanci stringu. Najděte první znak 'j' v řetězci szData a do nové instance pomoci string::append funkce přidejte od nalezeného znaku 'j' tento znak a ještě další tři následující (dohromady 4ři).