



Трећи дан

Вежба 1

Почните од класе `MyBigInt` од претходног дана и прерадите је тако да динамички заузима меморију за цифре, слично томе како то раде `std::vector` и `std::string`. Након тога додајте мув конструктор и мув доделу.

Вежба 2

Циљ овог задатка је имплементирати мув конструктор и мув оператор доделе за овај тип: `BigData`. Након имплементације мув функционалности потребно је анализирати примере из `main.cpp` датотеке. Такође, потребно је анализирати и време извршења користећи `std::chrono`.

Вежба 3

Користећи функцију **`type_name`** дату у `type_name.hpp`, проверите шта ће бити тип `T` у случајевима датим у следећој табели (тј. поунити табелу).

<code>template< class T></code>	5	<code>int a;</code>	<code>int& r=a;</code>	<code>int&& rr=5;</code>	<code>const int ca;</code>	<code>const int& cr=ca;</code>
<code>foo(T x)</code>	<code>T-?</code>					
<code>foo(T& x)</code>						
<code>foo(const T& x)</code>						
<code>foo(T&& x)</code>						

Такође, поунити исту табелу али овога пута са податком ког типа ће бити променљива **`x`** ако је декларисана са кључном речи **`auto`**.



auto	5	int a;	int& r=a;	int&& rr=5;	const int ca;	const int& cr=ca;
auto x	тип x - ?					
auto& x						
const auto& x						
auto&& x						

Ево примера како се **type_name** користи:

```
std::cout << type_name<T>() << std::endl;
```

где је **T** тип чије име желимо да испишемо, или овако:

```
std::cout << type_name<decltype(x)>() << std::endl;
```

где је **x** променљива чији тип желимо да испишемо.