



Эскертүү

Бардык тапшырмалар үчүн:

- Чектөөлөр сынак системасындагы "Overview" бетинде жеткиликтүү.
- Сынактын тутумунан жүктөп ала турган тиркеме топтому бар, анда үлгү грейдерлерди, ишке ашыруунун үлгүлөрүн, мисал сыноо учурларын жана скрипттерди түзүп жана иштете аласыз.
- Ар бир тапшырма үчүн 50гө чейин тапшыра аласыз жана ар бир тапшырууда так бир файлды тапшырышыңыз керек.
- Программаларыңызды үлгү грейдер менен сынап жатканда, сиз киргизген тапшырма билдирүүсүндөгү форматка жана чектөөлөргө дал келиши керек, антпесе, такталбаган жүрүм-турум пайда болушу мүмкүн.
- Грейдердин үлгүсүндөгү киргизүүлөрүндө, саптагы ар бир эки ырааттуу белги бир боштук менен бөлүнөт, эгерде башка формат ачык көрсөтүлбөсө.
- Кодуңузду жергиликтүү машинаңызда сынаганыңызда, тиркеме пакеттеринде скрипттерди колдонууну сунуштайбыз. Сураныч, биз `-std=gnu++17` компилятор опциясын колдонобуз.
- Эгер сиз CMSке тапшыра албасаңыз, сынак аяктагандан кийин баалоо үчүн кодуңузду сактоо үчүн `ioisubmit` куралын колдонсоңуз болот.
 - `source_file` менен каталогдо `ioisubmit <task_shortname> <source_file>` иштетиңиз.
 - Комитеттин мүчөсүнөн `ioisubmit`тин жыйынтыгын сүрөткө тартууну сураныңыз. Бул кадам аткарылмайынча, тапшырганыңыз каралбайт.
 - Эгерде сиз онлайн мелдешке катышып жатсаңыз, проекторуңуздан `ioisubmit`тин жыйынтыгын сүрөткө тартып, уюштуруучуларга жөнөтүүнү сураныңыз.

Конвенция

Тапшырма билдирүүлөрү `void`, `int`, `int64`, `int[]` (массив) жана `int[][]` (массив массивинин) жалпы типтеги аталыштарын колдонуу менен кол тамгаларды аныктайт.

C++ тилинде грейдерлер төмөндө келтирилгендей тиешелүү маалымат түрлөрүн же ишке ашырууларды колдонушат

<code>void</code>	<code>bool</code>	<code>int</code>	<code>int[]</code>
<code>void</code>	<code>bool</code>	<code>int</code>	<code>std::вектор<int></code>

<code>union(bool, int[])</code>	а массивинин узундугу
<code>std::variant<bool, std::vector<int>></code>	<code>a.size()</code>

C++ тилинде `std::variant <variant>` аталышында аныкталган.

Кайтаруу түрү `std::variant<bool, std::vektor<int>>` менен метод `bool` же `std::vektor<int>` кайтара алат.

Төмөндөгү үлгү коду `std::variant` кайтып келген функциялардын үч жумушчу мисалын көрсөтөт.

```
std::variant<bool, std::vector<int>> foo(int N) {
    return N % 2 == 0;
}
std::variant<bool, std::vector<int>> goo(int N) {
    return std::vector<int>(N, 0);
}
std::variant<bool, std::vector<int>> hoo(int N) {
    if (N % 2 == 0) {
        return false;
    }
    return std::vector<int>(N, 0);
}
```