

Lesson 20: Hàm bạn Lớp bạn, static

Nguyễn Văn Hiếu





NỘI DUNG CHÍNH

- Ôn luyện kiến thức cũ
- Hàm bạn, lớp bạn trong OPP C++
- Ôn luyện bài tập cũ



Nội dung chính

01

FRIEND FUNCTION

Hàm bạn trong C++



FRIEND CLASS

Lớp bạn trong C++



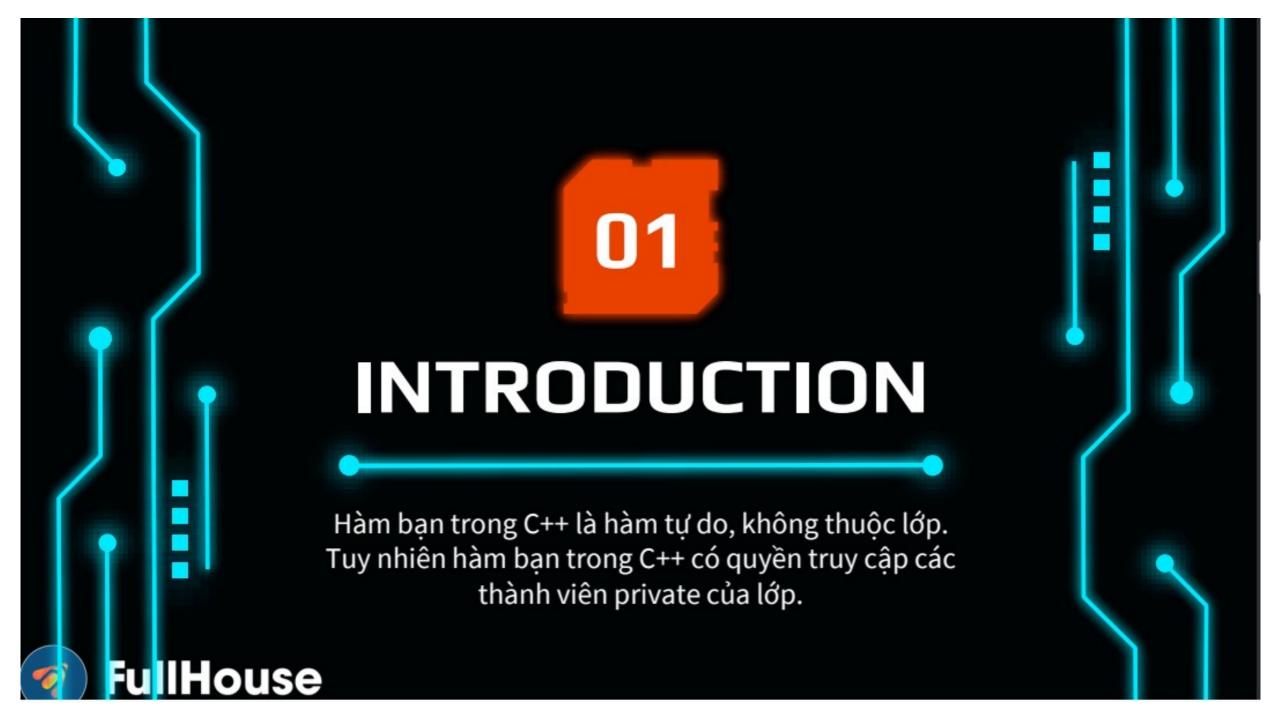
TOOLS

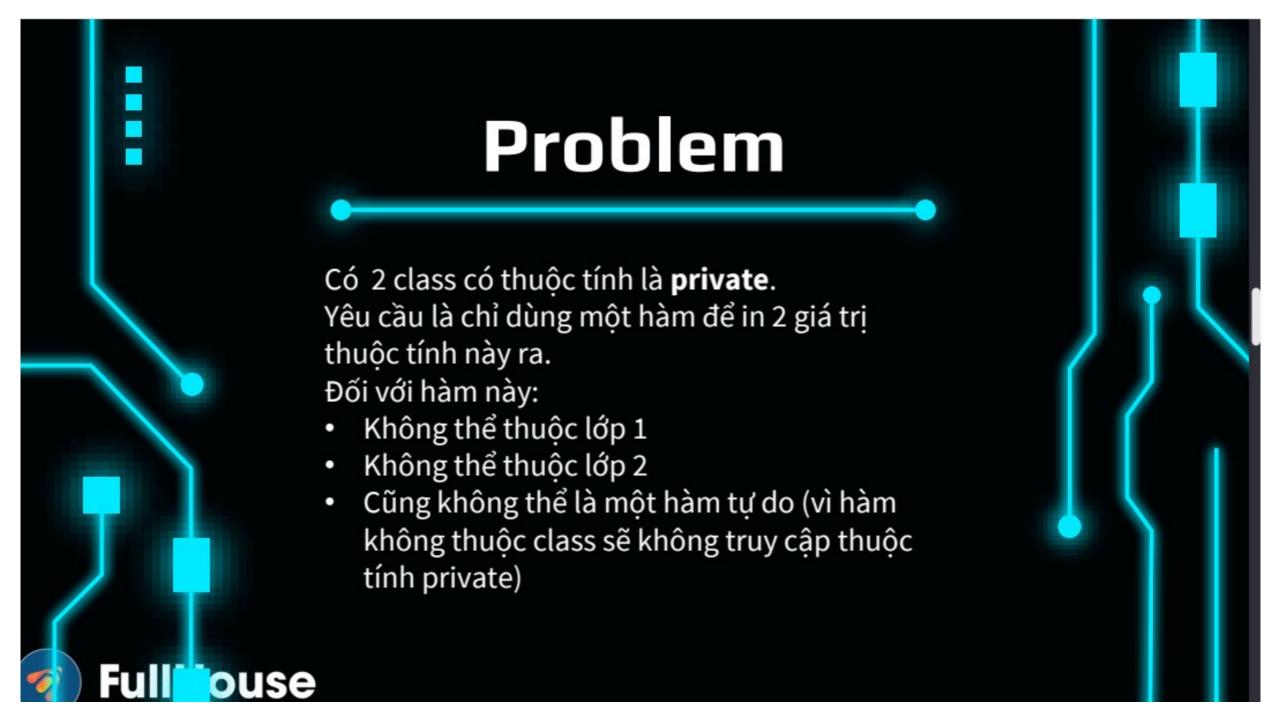


LEARNING SKILLS



FullHouse





Tác dụng của hàm bạn

- Kiểm soát các truy nhập ở cấp độ lớp. Nghĩa là không thể áp đặt hàm bạn cho một lớp, nếu như chưa khai báo hàm bạn trong lớp.
- Giải quyết được vấn đề cần truy cập dữ liệu của lớp như trên.

Cú pháp

Thêm từ khóa friend vào trước khai báo hàm trong class

```
C-- work.cpp > 😭 main()
      #include <iostream>
      using namespace std;
                                            Command Prompt
      class A
                                            Microsoft Windows [Version 10.0.19044.2364]
                                            (c) Microsoft Corporation. All rights reserve
       private:
                                            C:\Users\ngduc>cd /d E:CPP
          int i;
                                            E:\CPP>g++ work.cpp -o work.exe && work.exe
          A()
                                            E:\CPP>_
              i = 0;
          ~A() {}
          friend void PrintValue(A);
      void PrintValue(A a)
          cout << a.i;
      int main()
22
          PrintValue(A());
          return 0;
```



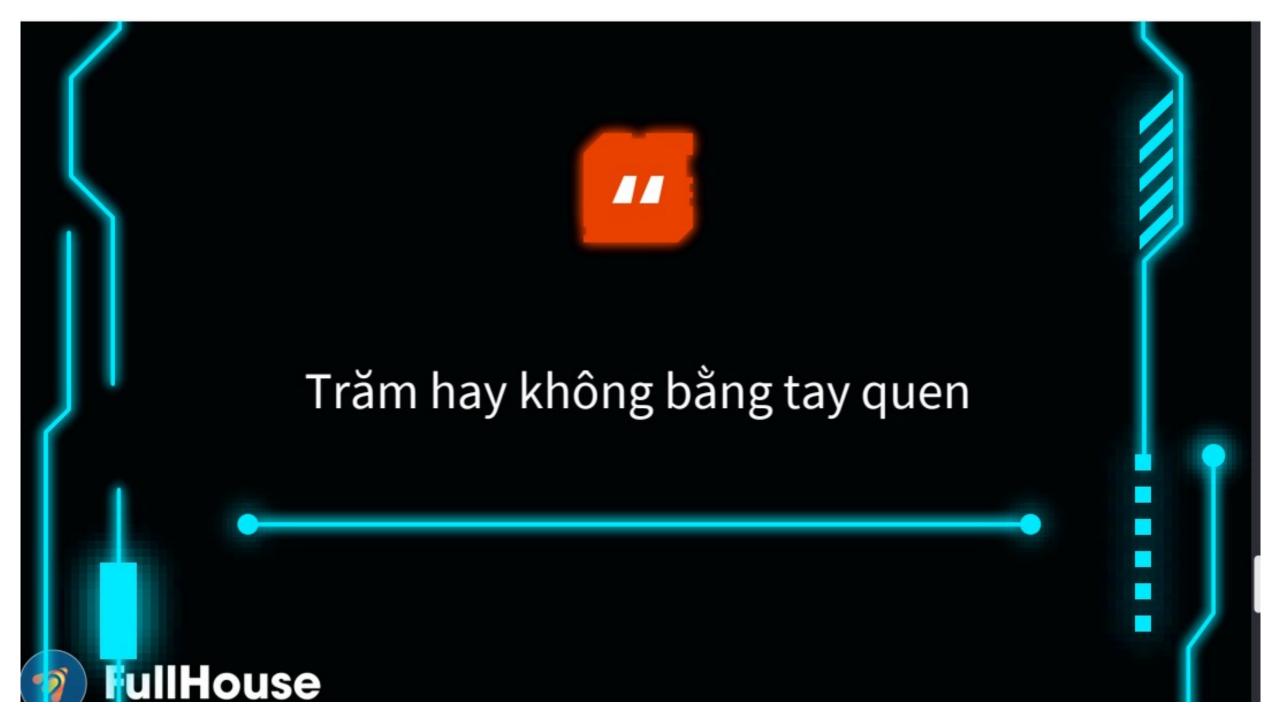
Đặc điểm của lớp bạn

- Khai báo lớp A là bạn của lớp B không có nghĩa lớp B là bạn của lớp A (chỉ có tính 1 chiều). Điều đó có nghĩa là chỉ có lớp A truy cập được thành viên của lớp B, nhưng ngược lại lớp B không thể truy cập ngược lại của lớp A.
- Không đối xứng.
- Không bắc cầu.

Cú pháp

Thêm từ khóa friend vào trước khai báo class 2 trong class 1

```
#include <iostream>
using namespace std;
class A
                               Command Prompt
                              Microsoft Windows [Version 10.6
private:
                              (c) Microsoft Corporation. All
   int i;
                              C:\Users\ngduc>cd /d E:CPP
public:
   A()
                              E:\CPP>g++ work.cpp -o work.exe
       i = 0;
                              E:\CPP>_
    ~A() {}
    friend class B;
class B
public:
   B() {}
   ~B() {}
   void PrintValue(A a)
       cout << a.i;
```



Một số bài tập ứng dụng











