

## Zadanie 7

---

Definiujemy jedno wyliczenie i trzy C-struktury

```
enum Banks {PKO, BGZ, BRE, BPH};

struct Account {
    Banks bank;
    int balance;
};

struct Person {
    char name[20];
    Account account;
};

struct Couple {
    Person he;
    Person she;
};
```

W funkcji **main** tworzymy tablicę par (**Couple**) z danymi, na przykład, takimi

No	He			She		
	Name	Bank	Balance	Name	Bank	Balance
0	Johnny	PKO	1200	Mary	BGZ	1400
1	Peter	BGZ	1400	Suzy	BRE	-1500
2	Kevin	PKO	1600	Katy	BPH	1500
3	Kenny	BPH	200	Lucy	BRE	-201

Zdefiniować funkcję o nagłówku

```
const Couple* bestClient(const Couple* cpls,
                        int size, Banks bank);
```

która zwraca wskaźnik do tej pary (**Couple**) z tablicy przekazanej jako pierwszy argument (o wymiarze **size**), która ma największą sumę oszczędności jego (he) i jej (she), ale tylko spośród takich par, w których przynajmniej jedno z małżonków ma konto w banku **bank**. Jeśli żadna z osób nie ma konta w banku **bank**, to funkcja zwraca **nullptr**. Nie wolno zakładać, że stan konta jest nieujemny; może być dowolnie duży dodatni i dowolnie duży ujemny. Jeśli dwie lub więcej par spośród tych, które spełniają narzucony warunek ma takie same, największe, oszczędności, to funkcja zwraca wskaźnik do dowolnej z nich.

Na przykład program o schemacie

```

#include <iostream>

enum Banks {PKO, BGZ, BRE, BPH};

struct Account {
    Banks bank;
    int balance;
};

struct Person {
    char name[20];
    Account account;
};

struct Couple {
    Person he;
    Person she;
};

const Couple* bestClient(const Couple* cpls,
                          int size, Banks bank) {
    // ...
}

int main() {
    using std::cout; using std::endl;
    Couple cpls[] = {
        // ...
    };

    const Couple* p = bestClient(cpls, 4, BRE);
    if (p)
        cout << p->he.name << " and " << p->she.name
              << ": " << p->he.account.balance +
              p->she.account.balance << endl;
    else
        cout << "No such couple...\n";
}

```

powinien wypisać coś w rodzaju

Kenny and Lucy: -1

---

*Termin: do 24 maja (włącznie)*

---

Rozwiązania, w postaci **jednego** pliku źródłowego zawierającego treść programu, proszę wrzucać w systemie EDU do katalogu „Foldery zadań / Zadanie\_XX”, gdzie 'XX' jest numerem zadania.

Nazwą pliku powinno być nazwisko z dużej litery (bez polskich znaków); rozszerzeniem musi być '.cpp', czyli np. *Malinowska.cpp*.