## Sheldon, Amy a Křen

Termín odevzdání: 16.05.2014 23:59:59

Hodnocení: 1.0000

Max. hodnocení: 1.0000 (bez bonusů)

**Odevzdaná řešení:** 11 / 30 Volné pokusy + 20 Penalizované pokusy (-0 % penalizace za každé odevzdání)

Nápovědy: 8 / 30

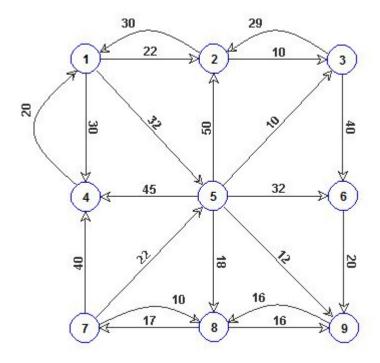
Kolega z MIT Jerry Roommann (potomek nejslavnějšího českého vědce, umělce a sportovce) nás požádal o pomoc s organizací návštěvy dvou amerických vědců. Sheldon Cooper plánuje navštívit finále soutěže "Nejchytřejší Čech", kde hodlá formou zábavných otázek a narážek zpochybnit výsledek celé soutěže. Amy Farrah Fowlerová by ráda navštívila kongres patologů, který se letos koná v Praze pod tématem "Vliv zdravého životního stylu na pracovní krizi v oboru". Po skončení obou akcí by Jerry rád naplánoval setkání obou amerických vědců s předním českým sexuologem Prof. Radimem Křenem, který se dlouhodobě zabývá neobvyklými partnerskými vztahy. Naším cílem je navrhnout algoritmus, který by umožnil nalézt vhodné místo v Praze pro setkání obou amerických vědců s předním českým lékařem.

Sheldon však nemá rád metro a autobus, tedy přesun po Praze je možný pouze tramvají. Soustava se skládá z tras a zastávek, každá zastávka je spojena s další zastávkou nejvýše jednou trasou v jednom směru tj. mezi zastávkami mohou být nejvíce dvě trasy, ale v opačném směru. Každá trasa obsahuje údaj o době, za kterou se tramvaj přesune z jedné zastávky do zastávky následující (ve směru orientace trasy). Zastávka u České televize je startovní místo Sheldona, zastávka u kongresového centra je startovní místo Amy. Prof. Křen vyráží od 2. lékařské fakulty. Všichni vědci se vždy na zastávky dopravují nejkratší možnou trasou. Díky jarním výlukám, není zaručena dostupnost všech zastávek.

Vaším úkolem je pomoci najít Jerrymu vhodnou zastávku či zastávky pro setkání všech účastníků za následujících podmínek:

- 1. Každý účastník může vyrazit v jiný čas.
- 2. Každý účastník se vždy pohybuje do cílové zastávky po nejkratší trase.
- 3. Sheldon odmítá setkání na zastávkách s idetifikátorem, který je dělitelný 5.
- 4. Amy by neměla na nikoho čekat.
- 5. Průměrný čekací čas obou pánů musí být co nejmenší.
- 6. Účastnící se musí setkat ještě ten samý den, co vyrazí.
- 7. V případě více zastávek se stejnou průměrnou čekací dobou, bude upřednostněna ta, na které se účastnící sejdou dříve.
- 8. Pokud existuje více řešení splňující body 1 až 7, vypíší se všechna v pořadí identifikátorů zastávek.
- 9. Formát výstupního proudu je následující: id\_zastavky::ucastnik1:hh:mm, ucastnik2:hh:mm, ucastnik3:hh:mm,
  - kde pořadí účastníků Sheldon, Amy a Křen je podle času jejich příjezdu, v případě stejného času bude pořadí Sheldon, Křen a Amy
  - o čas příjezdu je v hodinách a minutách od půlnoci daného dne,
  - v případě existence více řešení je každé řešení na novém řádku.

# Ukázkový příklad



Sheldon vyráží ze zastávky 1 v čase 40 minut po půlnoci, Amy ze zastávky 3 v čase 20 a Křen ze zastávky 9 v čase 0.

#### Řešení:

4::Sheldon:01:10, Kren:01:13, Amy:01:49

Řešení realizujte formou funkce **meeting** s níže uvedeným rozhraním. Funkce má jako parametr strukturu, ve které je uložena tramvajová soustava a reference na výstupní stream. Funkce čte vstupní strukturu a zapisuje nalezená místa setkání do cílového souboru. Návratovou hodnotou funkce je TRUE v případě úspěšného nalezení zastávky či zastávek setkání a FALSE v případě nenalezení (nejsou splněna kritéria).

# Rozhraní testovacího prostředí

```
#ifndef __PROGTEST__
#include <iostream>
#include <iomanip>
#include <string>
#include <sstream>
#include <cstring>
#include <cstdlib>
#include <cstdio>
#include <cctype>
#include <cmath>
#include <vector>
#include <queue>
#include <stack>
#include <map>
#include <set>
#include <list>
#include <algorithm>
#include <ctime>
#endif /* __PROGTEST__ */
bool meeting(const CGraph& g, ostream& os)
  // mandatory, todo
```

```
#ifndef __PROGTEST__
int main ( int argc, char * argv [] )
  {
    // tests
    return 0;
    }
#endif /* __PROGTEST__ */
```

- g je reference na strukturu CGraph s definicí grafu.
- g je reference na výstupní stream, do kterého je zapisován výsledek.
- funkce vrací TRUE, pokud je řešení nalezeno, jinak vrací FALSE

## Třída CIndexException

Třída CIndexException je v prostředí PROGTEST již implementována a má rozhraní podle deklarace níže:

```
class CIndexException
{
  public:
    CIndexException(int row);
    friend ostream& operator<<(ostream& os, const CIndexException & e );
};</pre>
```

## Struktury t\_node a t\_edge

Struktury t\_node a t\_edge jsou v prostředí PROGTEST již implementovány a má rozhraní podle deklarace níže:

```
struct t_edge
{
  int sourceIndex;
  int destinationIndex;
  int value;
};
struct t_node
{
  int characterid;
  long startTime;
}.
```

- sourceIndex je index počátečního uzlu.
- destinationIndex je index koncového uzlu.
- value je ohodnocení hrany tj. čas přesunu v minutách
- characterid je identifikátor startovního místa účastíků. 1 má Sheldon, 2 má Amy a 3 Křen. Jinak je 0
- startTime je čas startu účastníka v minutách od půlnoci.

# Třída CGraph

Třída CGraph je v prostředí PROGTEST již implementována a má rozhraní podle deklarace níže:

```
class CGraph
{
  public:
    bool isOG() const;
    int getEdgeCounter() const;
    t_edge& getEdge(const int index) const;
    int getNodeCounter() const;
    t_node& getNode(const int index) const;
};
```

- Metoda isoG vrací true pokud je graf orientovaný
- Metoda getEdgeCounter vrací počet hran v grafu.
- Metoda getEdge vrací strukturu t\_edge hrany dle indexu. Hrany jsou indexované od 1.
- Metoda getNodeCounter vrací počet uzlů v grafu.
- Metoda getNode vrací strukturu t\_node uzlu dle indexu. Uzly jsou indexované od 1.

Odevzdávejte soubor, který obsahuje pouze implementovanou metodu meeting a případné Vaše pomocné funkce. Je jedno, zda jsou metody implementované inline nebo odděleně. Odevzdávaný soubor nesmí obsahovat funkci main a deklaraci i implementaci tříd CIndexException, CGraph a struktur t\_node a t\_edge. Pro usnadnění odevzdávání můžete využít toho, že ProgTest definuje proměnnou preprocesoru PROGTEST .

V případě nejasností či problému kontaktujte xchludil@fit.cvut.cz

11	06.05.2014 19:54:22	Download
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	1.0000	

#### · Hodnotitel: automat

- Program zkompilován
- Test 'Zakladni test s parametry podle ukazky': Úspěch
  - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
  - Celková doba běhu: 0.000 s (limit: 2.000 s)
  - Využití paměti: 12768 KiB (limit: 16290 KiB)
  - Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %
- Test 'Nahodny test nad orientovanymi grafy': Úspěch
  - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
    - Celková doba běhu: 0.332 s (limit: 2.000 s)
    - Využití paměti: 12892 KiB (limit: 16290 KiB)
    - Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %
- Test 'Test nahodnymi hodnotami + test prace s pameti': Úspěch
  - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
  - Celková doba běhu: 1.682 s (limit: 6.000 s)
  - Využití paměti: 19956 KiB (limit: 24483 KiB)
  - Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %
- Všechny paměťové bloky byly uvolněné ok.
- Celkové hodnocení: 100.00 % (= 1.00 \* 1.00 \* 1.00)
- Použité nápovědy: 8
- Penalizace za vyčerpané nápovědy: Není (8 <= 30 limit)</li>
- Celkové procentní hodnocení: 100.00 %
- Celkem bodů: 1.00 \* 1.00 = 1.00

		Celkem	Průměr	Maximum	Jméno funkce
	Funkce:	13			
SW metriky:	Řádek kódu:	220	16.92 ± 19.40	70	meeting(const CGraph &,ostream &)
	Cyklomatická složitost:	66	5.08 ± 6.11	22	meeting(const CGraph &,ostream &)

10	06.05.2014 19:49:42	Download
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	0.7000	

#### • Hodnotitel: automat

- Program zkompilován
- Test 'Zakladni test s parametry podle ukazky': Úspěch
  - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
  - Celková doba běhu: 0.000 s (limit: 2.000 s)
  - Využití paměti: 12768 KiB (limit: 16290 KiB)
  - Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %
- Test 'Nahodny test nad orientovanymi grafy': Úspěch
  - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
  - Celková doba běhu: 0.310 s (limit: 2.000 s)
  - Využití paměti: 15148 KiB (limit: 16290 KiB)
  - Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %
- Test 'Test nahodnymi hodnotami + test prace s pameti': Úspěch
  - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
  - Celková doba běhu: 1.558 s (limit: 6.000 s)

Využití paměti: 20216 KiB (limit: 24483 KiB)

Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %

Bylo detekováno celkem 217 neuvolněných bloků paměti - penalizace 30%

Celkové hodnocení: 70.00 % (= (1.00 \* 1.00 \* 1.00) \* 0.7)

Použité nápovědy: 8 Penalizace za vyčerpané nápovědy: Není (8 <= 30 limit)

Celkové procentní hodnocení: 70.00 %

Celkem bodů: 0.70 \* 1.00 = 0.70

Celkem Průměr Maximum Jméno funkce Funkce: 13 60 meeting(const CGraph 16.00 ± SW metriky: Řádek kódu: 208 &, ostream &) 17.06 Cyklomatická meeting(const CGraph  $66 5.08 \pm 6.11$ složitost: &,ostream &)

06.05.2014 19:22:42 **Download** Stav odevzdání: Ohodnoceno Hodnocení: 0.0000

#### **Hodnotitel: automat**

Program zkompilován

Test 'Zakladni test s parametry podle ukazky': Úspěch

 Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 % Celková doba běhu: 0.000 s (limit: 2.000 s)

Využití paměti: 12768 KiB (limit: 16290 KiB)

Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %

Test 'Nahodny test nad orientovanymi grafy': Neúspěch

Dosaženo: 98.89 %, požadováno: 100.00 %

Celková doba běhu: 0.327 s (limit: 2.000 s)

Využití paměti: 15316 KiB (limit: 16290 KiB)

Neúspěch v závazném testu, hodnocení: 0.00 %

Nesprávný výstup

Bylo detekováno celkem 251 neuvolněných bloků paměti - penalizace 30%

Celkové hodnocení: 0.00 % (= (1.00 \* 0.00) \* 0.7)

Použité nápovědy: 7

Penalizace za vyčerpané nápovědy: Není (7 <= 30 limit)

Celkové procentní hodnocení: 0.00 %

Celkem bodů: 0.00 \* 1.00 = 0.00

		Celkem	Průměr	Maximum	Jméno funkce
	Funkce:	13			
SW metriky:	Řádek kódu:	208	16.00 ± 17.06	60	meeting(const CGraph &,ostream &)
	Cyklomatická složitost:	66	5.08 ± 6.11	22	meeting(const CGraph &,ostream &)

8	06.05.2014 19:18:01	Download
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	0.0000	

### **Hodnotitel: automat**

Program zkompilován

Test 'Zakladni test s parametry podle ukazky': Úspěch

Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %

Celková doba běhu: 0.000 s (limit: 2.000 s)

Využití paměti: 12768 KiB (limit: 16290 KiB)

Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %

Test 'Nahodny test nad orientovanymi grafy': Neúspěch

Dosaženo: 95.56 %, požadováno: 100.00 %

Celková doba běhu: 0.369 s (limit: 2.000 s)

Využití paměti: 15596 KiB (limit: 16290 KiB) Neúspěch v závazném testu, hodnocení: 0.00 %

Nesprávný výstup

Nesprávný výstup

Nesprávný výstup [Zpřístupnit nápovědu (4.00 KiB)]

Nesprávný výstup [Zpřístupnit nápovědu (4.00 KiB)]

Bylo detekováno celkem 244 neuvolněných bloků paměti - penalizace 30%

Celkové hodnocení: 0.00 % (= (1.00 \* 0.00) \* 0.7)

Použité nápovědy: 5

Penalizace za vyčerpané nápovědy: Není (5 <= 30 limit)

Celkové procentní hodnocení: 0.00 %

Celkem bodů: 0.00 \* 1.00 = 0.00

		Celkem	Průměr	Maximum	Jméno funkce
	Funkce:	13			
SW metriky:	Řádek kódu:	208	16.00 ± 17.06	60	meeting(const CGraph &,ostream &)
	Cyklomatická složitost:	66	5.08 ± 6.11	22	meeting(const CGraph &,ostream &)

<i>7</i>	06.05.2014 19:12:54	Download
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	0.0000	
	приоvan i test s parametry podle ukazky': Úspěch ženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %	

- Test 'Nahodny test nad orientovanymi grafy': Neúspěch Dosaženo: 88.89 %, požadováno: 100.00 %

  - Celková doba běhu: 0.334 s (limit: 2.000 s)
  - Využití paměti: 15228 KiB (limit: 16290 KiB)
  - Neúspěch v závazném testu, hodnocení: 0.00 %
  - Nesprávný výstup
  - Nesprávný výstup [Zpřístupnit nápovědu (2.74 KiB)]
  - Nesprávný výstup [Zpřístupnit nápovědu (4.00 KiB)]

  - Nesprávný výstup [Zpřístupnit nápovědu (4.00 KiB)]
  - Nesprávný výstup [Zpřístupnit nápovědu (4.00 KiB)]
- Bylo detekováno celkem 231 neuvolněných bloků paměti penalizace 30% Celkové hodnocení: 0.00 % (= (1.00 \* 0.00) \* 0.7)
- Použité nápovědy: 4
- Penalizace za vyčerpané nápovědy: Není (4 <= 30 limit)
- Celkové procentní hodnocení: 0.00 %
- Celkem bodů: 0.00 \* 1.00 = 0.00

		Celkem	Průměr	Maximum	Jméno funkce
	Funkce:	13			
SW metriky:	Řádek kódu:	204	15.69 ± 16.28	56	<pre>meeting(const CGraph &amp;,ostream &amp;)</pre>
	Cyklomatická složitost:	63	4.85 ± 5.49	19	<pre>meeting(const CGraph &amp;,ostream &amp;)</pre>

6	06.05.2014 19:06:42	Download
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	0.0000	

#### **Hodnotitel: automat**

- Program zkompilován
- Test 'Zakladni test s parametry podle ukazky': Úspěch
  - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
  - Celková doba běhu: 0.000 s (limit: 2.000 s)
  - Využití paměti: 12768 KiB (limit: 16290 KiB)
  - Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %
- Test 'Nahodny test nad orientovanymi grafy': Neúspěch
  - - Dosaženo: 80.00 %, požadováno: 100.00 % Celková doba běhu: 0.328 s (limit: 2.000 s)

    - Využití paměti: 15232 KiB (limit: 16290 KiB)
    - Neúspěch v závazném testu, hodnocení: 0.00 %
    - Nesprávný výstup
    - Nesprávný výstup [Zpřístupnit nápovědu (1.90 KiB)]
    - Nesprávný výstup [Zpřístupnit nápovědu (3.15 KiB)]
    - Nesprávný výstup [Zpřístupnit nápovědu (4.00 KiB)]
- Bylo detekováno celkem 253 neuvolněných bloků paměti penalizace 30%
- Celkové hodnocení: 0.00 % (= (1.00 \* 0.00) \* 0.7)
- Použité nápovědy: 3
- Penalizace za vyčerpané nápovědy: Není (3 <= 30 limit)
- Celkové procentní hodnocení: 0.00 %
- Celkem bodů: 0.00 \* 1.00 = 0.00

		Celkem	Průměr	Maximum	Jméno funkce
	Funkce:	13			
SW metriky:	Řádek kódu:	202	15.54 ± 15.90	54	<pre>meeting(const CGraph &amp;,ostream &amp;)</pre>
	Cyklomatická složitost:	62	4.77 ± 5.29	18	<pre>meeting(const CGraph &amp;,ostream &amp;)</pre>

5	06.05.2014 19:04:39	Download
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	0.0000	

#### · Hodnotitel: automat

- Program zkompilován
- Test 'Zakladni test s parametry podle ukazky': Úspěch
  - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
  - Celková doba běhu: 0.000 s (limit: 2.000 s)
  - Využití paměti: 12768 KiB (limit: 16290 KiB)
  - Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %
- Test 'Nahodny test nad orientovanymi grafy': Neúspěch
  - - Dosaženo: 54.44 %, požadováno: 100.00 %
    - Celková doba běhu: 0.358 s (limit: 2.000 s)
  - Využití paměti: 15360 KiB (limit: 16290 KiB)
  - Neúspěch v závazném testu, hodnocení: 0.00 %
  - Nesprávný výstup [Zpřístupnit nápovědu (1.02 KiB)]
  - Nesprávný výstup
  - Nesprávný výstup [Zpřístupnit nápovědu (1.00 KiB)]
  - Nesprávný výstup [Zpřístupnit nápovědu (1.87 KiB)]
  - Nesprávný výstup [Zpřístupnit nápovědu (4.00 KiB)]
- Bylo detekováno celkem 249 neuvolněných bloků paměti penalizace 30%
- Celkové hodnocení: 0.00 % (= (1.00 \* 0.00) \* 0.7)
- Použité nápovědy: 2
- Penalizace za vyčerpané nápovědy: Není (2 <= 30 limit)
- Celkové procentní hodnocení: 0.00 %
- Celkem bodů: 0.00 \* 1.00 = 0.00

	SW metriky:		Celkem	Průměr	Maximum	Jméno funkce	
ı		Funkce:	13				۱
		Řádek kódu:	202	15.54 ± 15.90	54	<pre>meeting(const CGraph &amp;,ostream &amp;)</pre>	
		Cyklomatická složitost:	62	4.77 ± 5.29	18	<pre>meeting(const CGraph &amp;,ostream &amp;)</pre>	

	složitost:	62	4.77 ± 5.29	18	&,ostream &)	
4	06.05.2014 18:4	12:07			Download	d
Stav odevzdání:	Ohodnoceno					
Hodnocení:	0.0000					
Dosa: Celko Využi Uspě Test 'Nahodr Dosa: Celko Využi Neús Neús Neús Neús Nespi	mpilován ni test s parametry podle uka ženo: 100.00 %, požadování vá doba běhu: 0.000 s (limit tí paměti: 12768 KiB (limit: 12768 KiB (lim	o: 100.00 % t: 2.000 s) 16290 KiB) cení: 100.00 afy': Neúspi : 100.00 % t: 2.000 s) 16290 KiB) nocení: 0.00 nápovědu	(1.20 KiB)] (1.41 KiB)] (757 B)] (4.00 KiB)] (4.00 KiB)] (4.00 KiB)] (4.00 KiB)]	ce 30%		
		Celkem	Průměr	Maximum	Jméno funkce	
	Funkce:	12				
SW metriky:	Řádek kódu:	173	14.42 ± 13.60	54	<pre>meeting(const CGraph &amp;,ostream &amp;)</pre>	
	Cyklomatická složitost:	50	4.17 ± 4.49	18	<pre>meeting(const CGraph &amp;,ostream &amp;)</pre>	

3	06.05.2014 18:31:44	Download
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	0.0000	

### Hodnotitel: automat

- Program zkompilován
- Test 'Zakladni test s parametry podle ukazky': Úspěch
  - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
  - Celková doba běhu: 0.000 s (limit: 2.000 s)
  - Využití paměti: 12768 KiB (limit: 16290 KiB)
  - Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %
- Test 'Nahodny test nad orientovanymi grafy': Neúspěch
  - Dosaženo: 51.11 %, požadováno: 100.00 %
  - Celková doba běhu: 0.376 s (limit: 2.000 s)
  - Využití paměti: 15624 KiB (limit: 16290 KiB)
  - Neúspěch v závazném testu, hodnocení: 0.00 %
  - Nesprávný výstup [Zpřístupnit nápovědu (1.02 KiB)]

- Nesprávný výstup
- Nesprávný výstup [Zpřístupnit nápovědu (1.92 KiB)]
- Nesprávný výstup [Zpřístupnit nápovědu (2.17 KiB)]
- Nesprávný výstup [Zpřístupnit nápovědu (4.00 KiB)]
- Bylo detekováno celkem 241 neuvolněných bloků paměti penalizace 30%
- Celkové hodnocení: 0.00 % (= (1.00 \* 0.00) \* 0.7)
- Celkové procentní hodnocení: 0.00 %
- Celkem bodů: 0.00 \* 1.00 = 0.00

		Celkem	Průměr	Maximum Jméno funkce
	Funkce:	21		
SW metriky:	Řádek kódu:	309	14.71 ± 22.61	
	Cyklomatická složitost:	62	2.95 ± 3.95	<pre>19 meeting(const CGraph &amp;,ostream &amp;)</pre>

2	04.05.2014 18:39:43	Download
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	0.0000	

#### · Hodnotitel: automat

- o Program zkompilován
- Test 'Zakladni test s parametry podle ukazky': Úspěch
  - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
  - Celková doba běhu: 0.000 s (limit: 2.000 s)
  - Využití paměti: 12764 KiB (limit: 16290 KiB)
  - Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %
- Test 'Nahodny test nad orientovanymi grafy': Program překročil přidělenou maximální dobu běhu
  - Vyčerpání limitu na celý test, program násilně ukončen po: 2.003 s (limit: 2.000 s)
  - Neúspěch v závazném testu, hodnocení: 0.00 %
- Celkové hodnocení: 0.00 % (= 1.00 \* 0.00)
- Celkové procentní hodnocení: 0.00 %
- Celkem bodů: 0.00 \* 1.00 = 0.00

		Celkem	Průměr	Maximum	Jméno funkce
	Funkce:	10			
SW metriky:	Řádek kódu:	156	15.60 ± 14.82	55	<pre>meeting(const CGraph &amp;,ostream &amp;)</pre>
	Cyklomatická složitost:	47	4.70 ± 5.04	19	<pre>meeting(const CGraph &amp;,ostream &amp;)</pre>

1	04.05.2014 12:59:02	Download
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	0.0000	

#### Hodnotitel: automat

- Chyba při kompilaci v režimu 'pedantic' 10% penalizace [Zpřístupnit nápovědu (235 B)]
- Test 'Zakladni test s parametry podle ukazky': Úspěch
  - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
  - Celková doba běhu: 0.000 s (limit: 2.000 s)
  - Využití paměti: 12764 KiB (limit: 16290 KiB)
  - Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %
- Test 'Nahodny test nad orientovanymi grafy': Program provedl neplatnou operaci a byl ukončen (Segmentation fault/Bus error/Memory limit exceeded/Stack limit exceeded)
  - Celková doba běhu: 0.006 s (limit: 2.000 s)
  - Neúspěch v závazném testu, hodnocení: 0.00 %
- Celkové hodnocení: 0.00 % (= (1.00 \* 0.00) \* 0.9)
- Celkové procentní hodnocení: 0.00 %

• Celkem bodů: 0.00	* 1.00 = 0.00				
		Celkem	Průměr	Maximum	Jméno funkce
	Funkce:	11			
SW metriky:	Řádek kódu:	156	14.18 ± 14.24	51	<pre>meeting(const CGraph &amp;,ostream &amp;)</pre>
	Cyklomatická složitost:	44	4.00 ± 4.20	16	<pre>meeting(const CGraph &amp;,ostream &amp;)</pre>