

Varianta D

Enunț

Se consideră un fișier sursă .h corect, care conține definirea unui număr de clase C++ (<https://www.tutorialspoint.com/cplusplus/>). Se cere ca pentru fiecare clasă să se determine numărul constructorilor, existența constructorului de copiere, dacă este definit destructor, numărul metodelor definite în cadrul clasei (fără constructori și destructori), listarea metodelor supraîncărcate – pentru fiecare metodă supraîncărcată se va afișa numele acesteia, tipul întors și tipul parametrilor.

Definițiile claselor nu conțin moșteniri simple sau multiple. De asemenea în definițiile claselor nu există operatori supraîncărcați.

Se ignoră comentariile.

Exemplu 1:

Intrare:	Iesire:
<pre>class Line { public: void setLength(double len); double getLength(void); Line(); // constructor //Line(double l); private: double length; };</pre>	<pre>class Line -constructori: 1 Line() -constructor copiere: 0 -destructor: 0 -metode: 2 void setLength(double) double getLength(void)</pre>

Exemplu 2:

Intrare:	Iesire:
<pre>class Rectangle { int width, height; public: Rectangle(); Rectangle (int w,int h); int area (void); void draw(int x, int y, int w, int h); void draw(float x, float y, float w, float h); };</pre>	<pre>class Rectangle -constructori: 2 Rectangle() Rectangle(int, int) -constructor copiere: 0 -destructor: 0 -metode: 3 int area(void); void draw (int, int, int, int); void draw (float, float, float, float); -metode supraincarcate: 2 void draw (int, int, int, int); void draw (float, float, float, float);</pre>

Exemplu 3:

Intrare:	Iesire:
<pre>class Line { public: int getLength(void); Line(int len); //constructor Line(const Line &obj); // constructor copiere ~Line(); // destructor private: int *ptr; };</pre>	<pre>class Line -constructori: 1 Line(int) -constructor copiere: 1 Line(const Line&) -destructor: 1 ~Line() -metode: 1 int getLength(void)</pre>