Indicatori de format ios (formatting flags)

Indicator Semnificatie Grupa

skipws ignora spatiile albe (whitespace) in intrare.

left cadrare stanga

right cadrare dreapta - adjustfield

internal utilizeaza spatii intre semn sau baza si numar dec zecimal.

oct octal. - basefield

hex hexazecimal.

showbase indicator de baza in iesire (0 octal, 0x hexa).

showpoint afiseaza punctul zecimal.

uppercase utilizeaza majuscule X, E, si cifre hexa ABCDEF (implicit, litere mici).

showpos '+' inaintea nr. pozitive

scientific format exponential - floatfield

fixed format virgula fixa /

unitbuf goleste toate streamurile dupa insertie stdio goleste stdout, stderror dupa insertie

Functii membru ios

Functie Semnificatie

fill() returneaza caracterul de umplere

fill(ch) seteaza caracterul de umplere (returneaza vechiul caracter)

precision() returneaza precizia (numarul de cifre afisate la partea fractionara).

precision(p) seteaza precizia

width() returneaza lungimea campului (in caractere). width(w) seteaza lungimea campului (in caractere).

setf(ind) seteaza indicatorii specificati. unsetf(ind) reseteaza indicatorii specificati.

setf(ind, grupa) sterge campul specificat (grupa) si apoi seteaza indicatorii

Manipulatori ios

Manipulator Semnificatie

ws seteaza ignorarea spatiilor albe (whitespace) in intrare.

dec zecimal
oct octal
hex hexazecimal.

endl insereaza linie noua si goleste stream-ul (de iesire)

ends insereaza characterul null pentru a incheia un sir de iesire

flush goleste stream-ul de iesire

Manipulator Argument Semnificatie

setw latimea campului (int) Seteaza lungimea campului

setfill caracter de umplere (int) Seteaza caracterul de umplere (implicit este spatiu).
setprecision precizie (int) Seteaza precizia (nr. de cifre afisate la partea fractionara).

setiosflags indicatori de format(long) Seteaza indicatorii specificati.
resetiosflags indicatori de format (long) Reseteaza indicatorii specificati

Functii istream

F	'unctie	Semnificatie

>> extractie pentru tipurile de baza si pt. cele ce l-au supraincarcat

get() returneaza caracterul extras din stream sau EOF

get(ch); extrage un caracter in ch, returneaza referinta la stream.

get(str) extrage caractere in vectorul str, pana la '\0', returneaza referinta la stream.
get(str, MAX) extrage pana la MAX caractere in vectorul str, returneaza referinta la stream.
get(str, DELIM) extrage caractere in str pana la delimitatorul specificat (implicit '\n'); lasa caracterul

DELIM in stream, returneaza referinta la stream.

get(str, MAX, DELIM) extrage caractere pana la MAX caractere in str sau pana la characterul DELIM ; lasa

caracterul DELIM in stream, returneaza referinta la stream.

getline(str, MAX, DELIM) extrage pana la MAX caractere din str sau pana la caracterul DELIM(elimina

caracterul DELIM din stream), returneaza referinta la stream.

putback(ch) insereaza ultimul caracter citit inapoi in streamul de intrare

ignore(MAX, DELIM) extrage si ignora pana la MAX caractere sau pana la delimitatorul specificat

(inclusiv), implicit '\n')

peek(ch) citeste un caracter, lasandu-l in stream.

gcount() returneaza numarul de caractere citit de un apel(imediat precedent) de get(),

getline(), read().

read(str, MAX) pentru fisiere; extrage pana la MAX caractere in str pana la EOF.

seekg(positie) seteaza distanta (in bytes) a pointerului de fisier fata de inceputul fisierului seekg(positie, seek dir) seteaza distanta (in bytes) a pointerului de fisier fata de o pozitie specificata

seek dir, ce poate fi ios::beg, ios::cur, ios::end.

tellg(pos) returneaza positia (in bytes) a pointerului de fisier fata de inceputul fisierului

Functii ostream

Functie Semnificatie

insertie formatata pentru toate tipurile standard si pt. cele ce l-au supraincarcat

put(ch) insereaza un caracter ch in stream.

flush() goleste continutul buffer-ului si insereaza linie noua write(str, SIZE) insereaza SIZE caractere din vectorul str in stream.

seekp(pozitie) seteaza distanta in bytes a pointerului de fisier fata de inceputul fisierului

seekp(pozitie, seek_dir) seteaza distanta (in bytes) a pointerului de fisier fata de o pozitie specificata seek_dir

(poate fi ios::beg, ios::cur, or ios::end).

tellp() returneaza pozitia pointerului de fisier in bytes.

Biti de eroare (Error-status bits)

Nume	Semnificatie

goodbit fara erori (nici un bit setat, valoare= 0). \
eofbit s-a atins sfarsit de fisier -

failbit operatie esuata (eroare utilizator, EOF prematur). - data membru state

badbit operatie invalid a(streambuf neasociat). hardfail eroare nerecuperabila. /

Functie Semnificatie

eof() returneaza true daca bitul EOF e setat.

fail() returneaza true daca unul din bitii fail bit, sau bad sau hard-fail sunt setati

bad() returneaza true daca unul din bitii bad sau hard-fail sunt setati

good() returneaza true daca totul e OK; nici un bit nu e setat

clear(int=0) fara argument, sterge toti bitii de eroare; altfel seteaza bitii specificati

rdstate fara argument, returneaza data membru state

Biti de mod pentru functia open()

Bit	Resultat
DIL	Resultat

in deschis pentru citire (implicit pentru ifstream).
out deschis pentru scriere (implicit pentru ofstream).

ate incepe citirea sau scrierea la sfarsitul fisierului(AT End).

app incepe scrierea la sfarsitul fisierului(APPend).

trunc daca fisierul exista, il trunchiaza la lungime 0(TRUNCate).

nocreate semnaleaza eroare daca la deschiderea fisierului acesta nu exista deja

noreplace semnaleaza eroare daca la deschiderea fisierului in iesire acesta exista deja, cu exceptia

situatiilor in care ate sau app sunt setate.

binary deschide fisierul in modul binar (nu text)