Structure LocLine

LogLine.h

```
/*************************************************************************
LogLine  -  fichier d'en-tête de la classe <LogLine>
-------------------
debut      : 27/11/2015 22:29:59
copyright  : (C) 2015 par Quentin SCHROTER, Nicolas GRIPONT
e-mail     : quentin.schroter@insa-lyon.fr , nicolas.gripont@insa-lyon.fr
*************************************************************************/

//---------- Interface de la classe <LogLine> (fichier LogLine.h) ------
#if ! defined ( LogLine_H )
#define LogLine_H

//--------------------------------------------------- Interfaces utilisees
#include <iostream>
using namespace std;

#include "Date.h"
//------------------------------------------------------------- Constantes

//------------------------------------------------------------------ Types

//------------------------------------------------------------------------
// Rôle de la structure <LogLine> : Structure permettant de creer un objet
// regroupant tous les champs d?une ligne de log generee par un serveur
// Apache. Chaque attribut de la structure correspond un d?une ligne de
// log.
//------------------------------------------------------------------------

struct LogLine
{
//----------------------------------------------------------------- PUBLIC

public:
//---------------------------------------------------- Methodes publiques

    void Afficher ( );
    // Mode d'emploi :
    // Méthode permettant d'afficher tous les champs de LogLine.
    //
    // Contrat : aucun.
    //

//------------------------------------------------- Surcharge d'operateurs
    LogLine & operator = ( const LogLine & unLogLine );
    // Mode d'emploi :
    // Surcharge de l'operateur egale (=).
            //
    // Contrat : aucun.
            //
```

```
//------------------------------------------- Constructeurs - destructeur
    LogLine ( const LogLine & unLogLine );
    // Mode d'emploi (constructeur de copie) :
    // Constructeur de copie.
            //
    // Contrat : aucun.
            //

    LogLine ( );
    // Mode d'emploi :
    // Constructeur par defaut. Initailise tous les attributs
    // (string) à "".
            //
    // Contrat : aucun.
            //

    virtual ~LogLine ( );
    // Mode d'emploi :
    // Destructeur.
            //
            // Contrat :
            //

//------------------------------------------------------ Attributs publics

    string clientIP;            // Adresse IP du client emetteur de la
                                // requête.

    string userLogName;         // User Log Name, soit le nom
                                // d utilisateur du visiteur.

    string authenticatedUser;   // Nom d utilisateur que l internaute
                                // s est donne lui-même.

    Date date;                  // Date et Heure de la requête avec GMT.

    string actionType;          // Type d action executee (GET, POST,
                                // OPTIONS).

    string requestedURL;        // URL demandee, relative à l URL stockee
                                // dans referer.

    string httpVersion;         // Version du protocole HTTP.

    int status;                 // Code de retour de la reponse du
                                // serveur.

    int bytesNumber;            // Nombre d'octets de la reponse.

    string domainName;          // nom de domaine de la source

    string sourceFile;          // nom du fichier de la source (d ou provient la requete)

    string navigator;           // Identification du client navigateur.
```

```
};

//--------------------------- Autres definitions dependantes de <LogLine>

#endif // LogLine_H
```

LogLine.cpp

```
/*************************************************************************
LogLine  -  fichier de realisation de la classe <LogLine>
-------------------
debut      : 27/11/2015 22:30:09
copyright  : (C) 2015 par Quentin SCHROTER, Nicolas GRIPONT
e-mail     : quentin.schroter@insa-lyon.fr , nicolas.gripont@insa-lyon.fr
*************************************************************************/

//---------- Realisation de la classe <LogLine> (fichier LogLine.cpp) --

//------------------------------------------------------------------ INCLUDE

//-------------------------------------------------------- Include système

//-------------------------------------------------------- Include personnel
#include "LogLine.h"
#include <string>

//------------------------------------------------------------------ Constantes

//------------------------------------------------------------------ PUBLIC

//-------------------------------------------------------- Methodes publiques
void  LogLine::Afficher ( )
// Algorithme :
//
{
    cout << clientIP << endl;
    cout << userLogName << endl;
    cout << authenticatedUser << endl;
    cout << date << endl;
    //date.Affiche();
    cout << actionType << endl;
    cout << requestedURL << endl;
    cout << httpVersion << endl;
    cout << status << endl;
    cout << bytesNumber <<endl;
    cout << domainName << endl;
    cout << sourceFile << endl;
    cout << navigator << endl;
} //----- Fin de Methode


//-------------------------------------------------- Surcharge d'operateurs
LogLine & LogLine::operator = ( const LogLine & unLogLine )
// Algorithme :
```

```
//
{
    clientIP = unLogLine.clientIP;
    userLogName = unLogLine.userLogName;
    authenticatedUser = unLogLine.authenticatedUser;
    date = unLogLine.date;
    actionType = unLogLine.actionType;
    requestedURL = unLogLine.requestedURL;
    httpVersion = unLogLine.httpVersion;
    status = unLogLine.status;
    bytesNumber = unLogLine.bytesNumber;
    domainName = unLogLine.domainName;
    sourceFile = unLogLine.sourceFile;
    navigator = unLogLine.navigator;
    return *this;
} //----- Fin de operator =


//------------------------------------------- Constructeurs - destructeur
LogLine::LogLine ( const LogLine & unLogLine ) :
    clientIP(unLogLine.clientIP), userLogName(unLogLine.userLogName),
    authenticatedUser(unLogLine.authenticatedUser), date(unLogLine.date),
    actionType(unLogLine.actionType),
    requestedURL(unLogLine.requestedURL),
    httpVersion(unLogLine.httpVersion),
    status(unLogLine.status), bytesNumber(unLogLine.bytesNumber),
    domainName(unLogLine.domainName), sourceFile(unLogLine.sourceFile),
    navigator(unLogLine.navigator)
// Algorithme :
//
{
#ifdef MAP
        cout << "Appel au constructeur de copie de <LogLine>" << endl;
#endif

} //----- Fin de LogLine (constructeur de copie)


LogLine::LogLine ( ) : clientIP(""), userLogName(""),
    authenticatedUser(""), date(0,0,0,0,0,0,0), actionType(""), requestedURL(""),
    httpVersion(""), status(0), bytesNumber(0), domainName(""), sourceFile(""),
    navigator("")
// Algorithme :
//
{
#ifdef MAP
        cout << "Appel au constructeur de <LogLine>" << endl;
#endif
} //----- Fin de LogLine


LogLine::~LogLine ( )
// Algorithme :
//
{
#ifdef MAP
```

```
        cout << "Appel au destructeur de <LogLine>" << endl;
#endif
} //----- Fin de ~LogLine


  //------------------------------------------------------------------ PRIVE

  //----------------------------------------------------- Methodes protegees
```