

D. ANALYSE

D.1

D.1.1

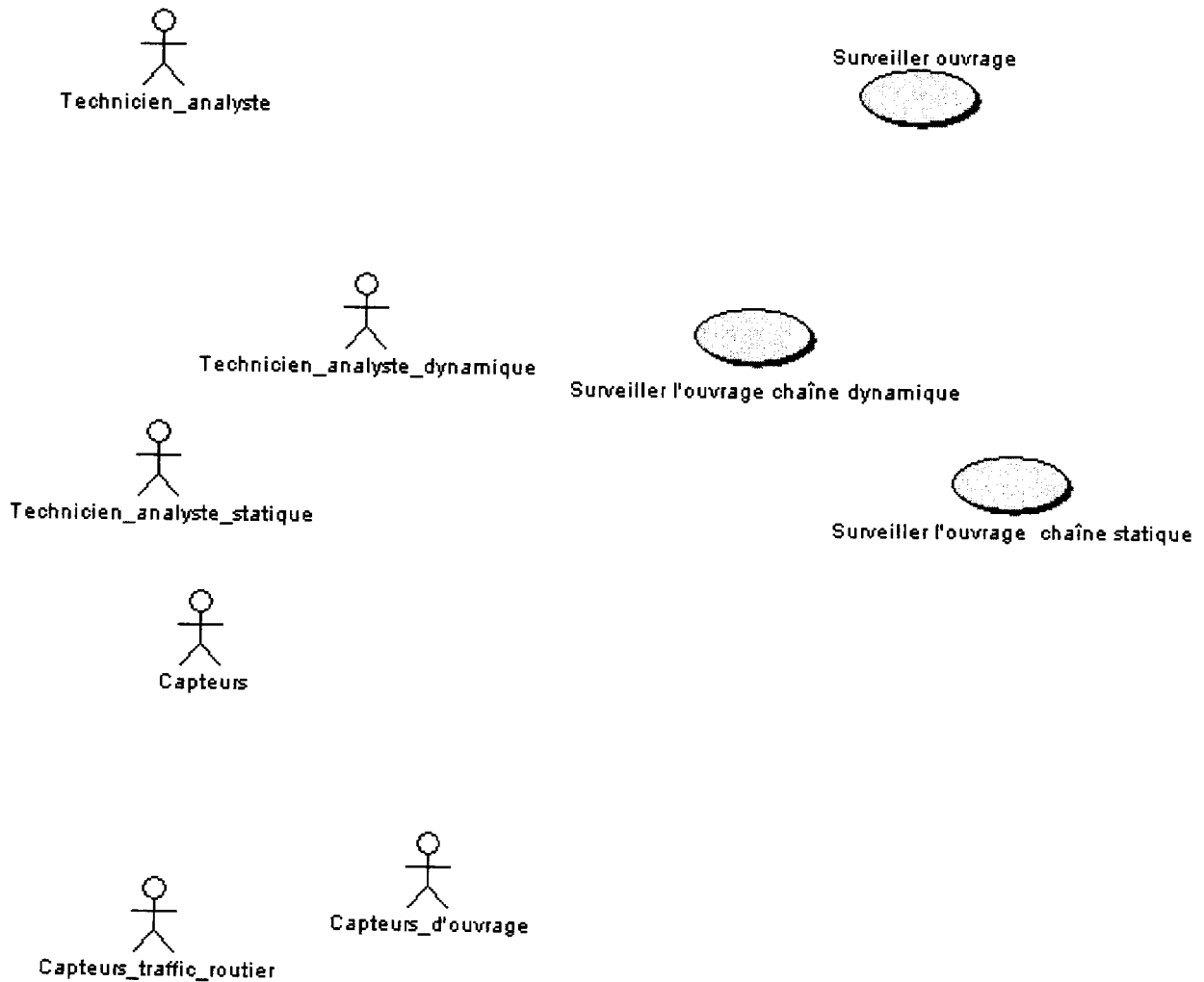
Présence de <<extend>> entre *Surveiller ouvrage* et *Exporter données* :

.....
.....
.....
.....

Absence de <<include>> entre *Surveiller ouvrage* et *Acquérir données* :

.....
.....
.....
.....

D.1.2



D.2

D.2.1

CThread :

Implications :

.....
.....
.....
.....

D.2.2

.....

```
class CModuleAcquisitionStatique;  
  
class CBase_donnees  
{  
    ...  
    .....  
    ...  
};
```

D.2.3

CPasselle/Reseau :

```
class Reseau;  
  
class CPasserelle  
{  
    ...  
    .....  
    ...  
};
```

Surveillance/CBase_donnees

```
class CBase_donnees;  
  
class Surveillance  
{  
    ...  
    .....  
    ...  
};
```


E.2.2

La taille du tableau *t*
est NB_MAX_MESURES

```
void CBase_donnees::Trier(double * t)
{
    ...../* Indice de répétition du tri */
    ...../* Variable de boucle */
    ...../* Variable de stockage temporaire */
    ...../* Indice du dernier élément */

    /* non_trie est un booléen marquant l'arrêt du tri si le tableau est
    ordonné valeur possible TRUE ou FALSE*/
    int .....

    /* Boucle de répétition et test d'arrêt dès que le tableau est ordonné */
    while ((i < ..... ) && non_trie)
    {
        /* Supposons le tableau trié */
        .....
        /* Calcul de l'indice du dernier eilet du sous-tableau a explorer */
        fin=..... -1 -i ;
            /* boucle de 0 à fin */
        .....
        .....

        /* Si les 2 éléments sont mal triés */
        .....
        .....
        /* Permutation des 2 éléments */
        .....
        .....
        .....

        /*Le tableau n'est toujours pas trié */
        .....
        .....
        .....
        .....
        .....
        .....
        .....
        .....
        .....
    }
}
```

E.2.3 Mediane

```
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
```

F..

F.1.1

.....
.....
.....
.....
.....

<BODY>

Corps HTML du fichier

.....
</HTML>

F.2 .

F.2.1

Les paramètres sont :

- Adresse du serveur : *localhost*
- Nom d'utilisateur : *root*
- Mot de passe : *pwd*
- Nom de la base de données : *Millau*

Pour chaque étape, donner le code PHP correspondant :

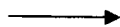
Début du script PHP

→ `<?php`

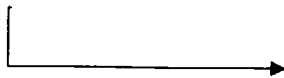
Connexion à la base de données



Ouvrir le fichier

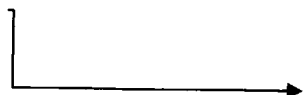


Exécuter la requête



`$requete = "SELECT mesure,date,heure FROM `pt100` where date <'2009-01-01' AND date >'2000-01-01'";`

Exploiter les résultats et les écrire dans le fichier



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Fermer le fichier →

Fin du script PHP →

.....

.....

.....

.....

G. Communication et Réseaux IP

G.1 Supports Ethernet et Equipements de bas niveau

G.1.1

Sigle	Dénomination	Nature des Câbles	Connecteur	Débit	Portée
10Base2	Ethernet mince (thin Ethernet)				
10Base5	Ethernet épais (thick Ethernet)				
10Base-T	Ethernet en paire torsadée	Paire torsadée (catégorie 3)	RJ-45	10 Mb/s	100m
100Base-TX	Ethernet rapide (Fast Ethernet)				
100Base-FX	Ethernet rapide (Fast Ethernet)		SC		
1000Base-T	Ethernet Gigabit				

.....
.....
.....
.....

G.1.2

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

G.1.3

.....
.....
.....
.....
.....
.....

G.2 Réseau IP et masque sous réseaux

G.2.1

.....
.....
.....
.....
.....

G.2.2

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

G.2.3

Adresse sous réseau : . . .
Masque de sous réseau : . . .
Adresse de diffusion : . . .
Plage d'adresse : de
à

G.2.4

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

G.2.5

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

G.3 Pare Feu et routeur

G.3.1

.....
.....
.....
.....
.....
.....

G.3.2

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

G.3.3

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

G.3.4

.....
.....
.....
.....
.....