

# TP Pattern 01 - Mise en œuvre (à rendre pour 29.11.2011)

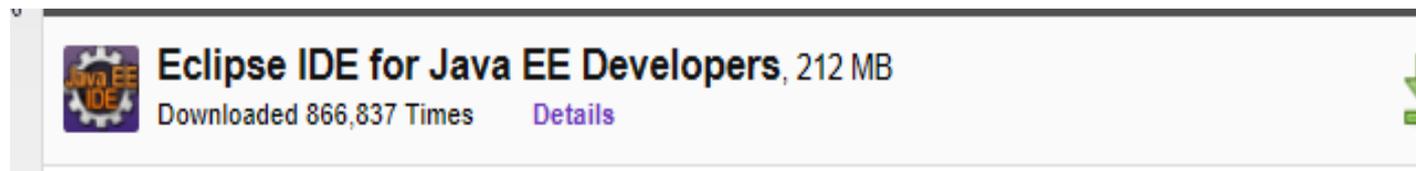
Envoyer le code à cette boite  
**nsy208@free.fr**

## 1) Créer les dossiers C:\nsy208 et C:\nsy208\tools

## 2) Téléchargements d'outils

Tous les outils que vous allez télécharger sont à placer dans le dossier C:\nsy208\tools.

- Télécharger JDK 7 à l'adresse suivante: <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html>
- Télécharger Eclipse Indigo IDE pour Java à l'adresse suivante: <http://www.eclipse.org/downloads/>  
(La version la plus récente la 3.7.1 : indigo SR1)

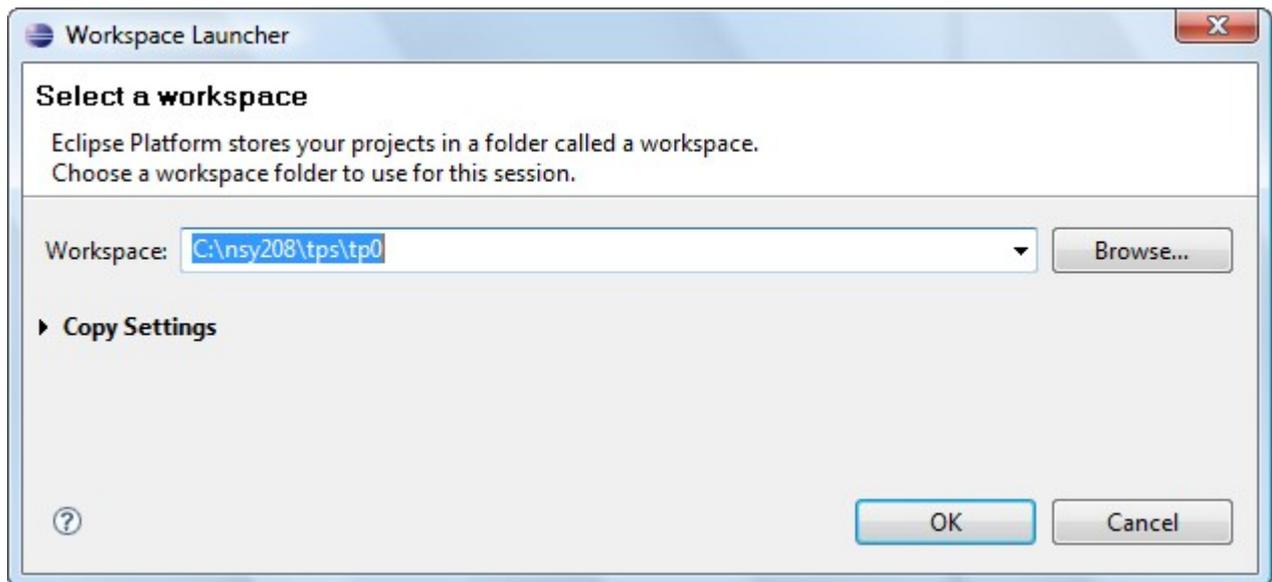


## 3) Installation

### Eclipse

- Décompresser dans C:\nsy208\tools le fichier eclipse-jee-ganymede-SR1-win32.zip

Faire pointer Eclipse vers l'espace de travail C:\nsy208\tps\tp0 comme indiqué dans la figure suivante.



## AJDT: AspectJ Development Tools Plugin

Voici l'URL pour le téléchargement pour plugin AspectJ :  
<http://download.eclipse.org/tools/ajdt/37/update>

[Cette vidéo montre comment installer le plugin](#)

Répondez Yes lorsque l'on vous demandera de redémarrer Eclipse.

Sur ce lien vous pouvez trouver un tutoriel pour l'utilisation d'AspectJ  
<http://www.eclipse.org/articles/Article-Introducing-AJDT/article.html>,

### 4) Import des projets

Télécharger l'archive du tp à cette [http://nsy208.free.fr/tps/to\\_do\\_tp\\_pattern\\_00.zip](http://nsy208.free.fr/tps/to_do_tp_pattern_00.zip)

[Depuis eclipse importer les projets comme le montre cette vidéo](#)

Vous pouvez également consulter un tutorial à cette adresse :  
<http://www.cs.laurentian.ca/badams/c1047/eclipse-tutorials/import-tutorial.html>

Il faut importer les 2 projets :

- 01-nesmid-shared
- 02-nesmid-http

### 5) Tests

[Cette vidéo vous montre comment faire pour lancer les tests](#)

Depuis le navigateur ouvrir ce lien <http://localhost:1111/hello/>

Vous devrez obtenir un Hello World.

## 6) Réalisation d'un Handler qui affiche l'heure

En vous basant sur le Handler : HelloWorld,

```
package sunlabs.brazil.server;

import java.io.IOException;

public class HelloHandler implements Handler {

    private static final String PREFIX = "prefix"; // our prefix

    public String urlPrefix = "/";

    String prefix;

    public boolean init(Server server, String prefix) {
        this.prefix = prefix;
        urlPrefix = server.props.getProperty(prefix + PREFIX, urlPrefix);
        return true;
    }

    public boolean respond(Request request) throws IOException {
        if (!request.url.startsWith(urlPrefix)) {
            return false;
        }
        request.sendResponse("Hello World");
        return true;
    }

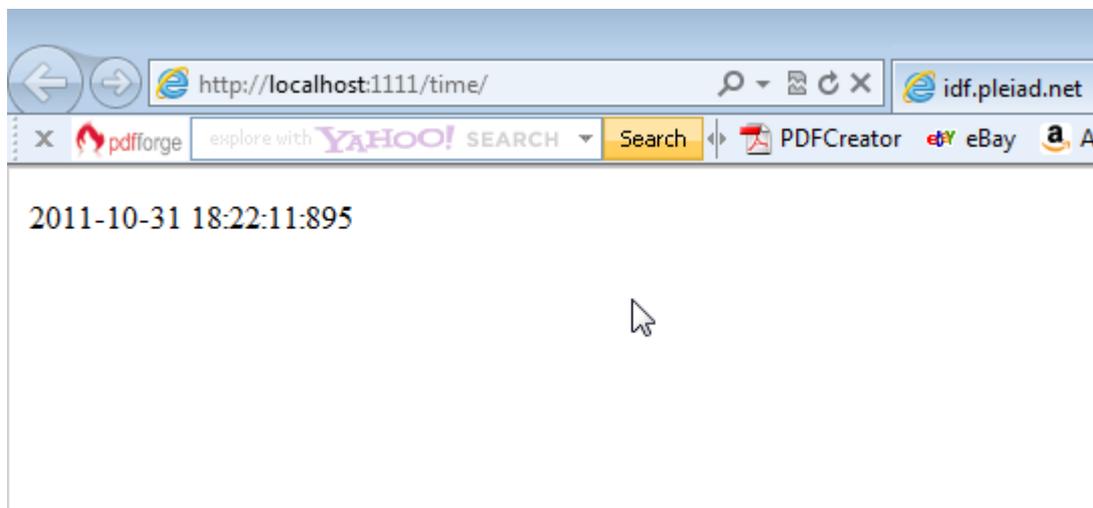
}
```

**Question** Ajouter la classe **TimeHandler** qui affiche l'heure, n'oubliez pas de configurer ce handler dans le fichier **config\notebook.config**.

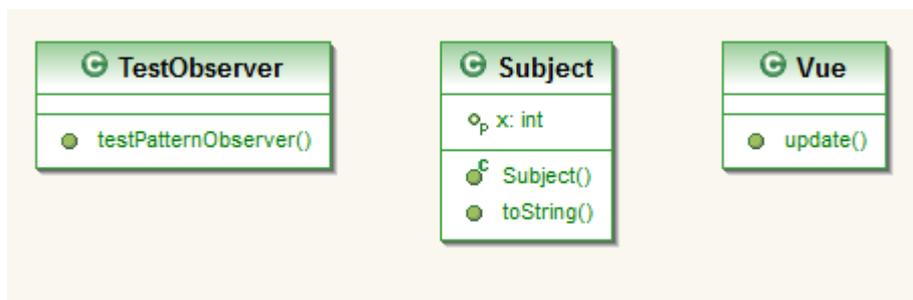
Voici la trace que vous devez obtenir côté serveur :

```
New_configuration (1) [Java Application] C:\Program Files\Java\jre7\bin\javaw.exe (31 oct. 2011 18:21:32)
Starting the server....
Server started on 1111
LOG: 5 1111-server:
main.
:
starting handler: share
LOG: 5 1111-server:
main.
:
starting handler: hello
LOG: 5 1111-server:
main.
:
starting handler: time|
Succed @ Server.init
```

En exécutant cette URL <http://localhost:1111/time/>, vous devez obtenir ceci :



## 7) Le pattern Observer



Le pattern Observer est directement implémenté dans le JDK.

Voici le code de la classe TestObserver

```
package observer2;
import junit.framework.TestCase;
```

```
public class TestObserver extends TestCase {  
  
    public void testPatternObserver()  
    {  
        Subject sujet1 = new Subject();  
  
        Vue obs1 = new Vue();  
  
        Vue obs2 = new Vue();  
  
        sujet1.addObserver(obs1);  
  
        sujet1.addObserver(obs2);  
  
        sujet1.setX(2200);  
    }  
  
}
```

Voici la trace obtenue en exécutant la classe de Test :

```
<terminated> Rerun observer2.TestObserver [JUnit] C:\Program Files (x86)\Java\jdk1.6.0_22\bin\javaw.exe (31 oct. 2011 18:33:49)  
notification reçue : Bonjour voici mon état mon etat 2200  
notification reçue : Bonjour voici mon état mon etat 2200  
|
```

**Question** En recherchant sur Internet, donner l'implémentation des classes **Subject** (l'observable) et **Vue** (l'observateur) en vous basant sur le pattern Observer du JDK.