**MAVEN**

File dom.xml được cấu trúc thành 4 phần cơ bản:

<project xmlns="http://maven.apache.org/POM/4.0.0"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

xsi:schemaLocation="http://maven.apache.org/POM/4.0.0

http://maven.apache.org/xsd/maven-4.0.0.xsd">

<modelVersion>4.0.0</modelVersion>

**<!-- The Basics -->**

<groupId>...</groupId>

<artifactId>...</artifactId>

<version>...</version>

<packaging>...</packaging>

<dependencies>...</dependencies>

<parent>...</parent>

<dependencyManagement>...</dependencyManagement>

<modules>...</modules>

<properties>...</properties>

**<!-- Build Settings -->**

<build>...</build>

<reporting>...</reporting>

**<!-- More Project Information -->**

<name>...</name>

<description>...</description>

<url>...</url>

<inceptionYear>...</inceptionYear>

<licenses>...</licenses>

<organization>...</organization>

<developers>...</developers>

<contributors>...</contributors>

**<!-- Environment Settings -->**

<issueManagement>...</issueManagement>

<ciManagement>...</ciManagement>

<mailingLists>...</mailingLists>

<scm>...</scm>

<prerequisites>...</prerequisites>

<repositories>...</repositories>

<pluginRepositories>...</pluginRepositories>

<distributionManagement>...</distributionManagement>

<profiles>...</profiles>

</project>

- The Basics :

modelVersion: version của maven sử dụng,

groupId: Định nghĩa Id của dự án

artifactId:

version:version của dự án

- Build Settings :

- More project information :

- Evironment setting:

**http://developer.aipo.com/apps/apps.html**

[**https://code.google.com/p/aipo/wiki/Repository**](https://code.google.com/p/aipo/wiki/Repository)

[**https://code.google.com/p/aipo-fun-team/wiki/ProgramingJetspeed**](https://code.google.com/p/aipo-fun-team/wiki/ProgramingJetspeed)

**com.aimluck.eip.filter. ALBaseFilter**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**protected String getCurrentOrgId(HttpServletRequest request,HttpServletResponse response)**

Cho biết file trong thư mục datasource sẽ được sử dụng.

Nếu trả về org001 thì file được sử dụng sẽ là dbcp-org001.properties

Nếu trả về org002 thì file được sử dụng sẽ là dbcp-org002.properties

File dbcp-org001.properties được setting tại các file sau:

- aipo7020ja\_src\aipo\oms\src\main\webapp\WEB-INF\datasource\dbcp-org001.properties

- aipo7020ja\_src\opensocial\orm\src\main\webapp\WEB-INF\datasource\dbcp-org001.properties

Chính xác khi gen file war sẽ lấy file dbcp-org001.properties tại thư mục:

- aipo7020ja\_src\aipo\oms\src\main\webapp\WEB-INF\datasource\dbcp-org001.properties

**Chức năng : 伝言メモ**

**Phần : 伝言メモ追加**

Sub project : aipo-portlet-note

Form html :

(1)- aipo7020ja\_src\aipo\portlets\note\src\main\webapp\WEB-INF\templates\vm\portlets\html\ajax-note-form.vm

**(2)- aipo7020ja\_src\aipo\portlets\note\src\main\webapp\WEB-INF\templates\vm\portlets\html\ja\ajax-note-form.vm**

Form (2) được sử dụng do ngôn ngữ là tiếng nhật.

Được call nhờ sử dụng file java :

aipo\aipo7020ja\_src\aipo\portlets\note\src\main\java\com\aimluck\eip\modules\screens\NoteFormScreen.java

String layout\_template = "portlets/html/ja/ajax-note-form.vm";

File hiển thị default trang web:

aipo7020ja\_src\aipo\war\src\main\webapp\WEB-INF\templates\vm\layouts\html\default.vm

Phần content được hiển thị thông qua biến

$screen\_placeholder

File default gọi đến 2 file dưới để tạo các tab và gen thông tin

/controls/html/jetspeed-tab.vm và /controls/html/jetspeed.vm

Tại /controls/html/jetspeed-tab.vm

Lấy thông tin các tab thông qua

#if(!$run)

$portlet.getContent($data)

-#ALtdcaption("") hien thi mot text trong aipo

-jetspeed-menu.vm Hien thi menu o tab cuoi cung, tab setting

com.aimluck.eip.portal.controls.**ALVelocityPortletSetControl**

extends com.aimluck.eip.portal.controls.**AbstractPortletControl**

extends org.apache.jetspeed.portal.controllers.**AbstractPortletController**

extends org.apache.jetspeed.portal.**PortletController**

Dùng cho việc hiển thị data và parse data

org.apache.jetspeed.portal.controllers. GridPortletController

**public** ConcreteElement getContent( RunData rundata ) thực hiện tạo foem

AIPO\aipo\core\src\main\java\com\aimluck\eip\filter\ALBaseFilter.java

Thiết lập database

**Aipo Project**

**PostgreSql : postgres : admin la acount 5433 port**

**version postgres: 8.4.7       port: 5434**

**1.config database;**

config trong 2 file :

**dbcp-org001.properties**

/aipo/oms/src/main/webapp/WEB-INF/datasource/dbcp-org001.properties

/aipo-container/orm/src/main/webapp/WEB-INF/datasource/dbcp-org001.properties

/aipo-oms/src/main/webapp/WEB-INF/datasource/dbcp-org001.properties

/aipo-orm/src/main/webapp/WEB-INF/datasource/dbcp-org001.properties

Sửa thông tin như sau :

#----------------------------------

#cayenne.dbcp.username=postgres

#cayenne.dbcp.password=aipo

cayenne.dbcp.username=aipo\_postgres

cayenne.dbcp.password=NWr36mtleV

#---------------------------

**dbcp-org001-mysql.properties**

/aipo/oms/src/main/webapp/WEB-INF/datasource/dbcp-org001-mysql.properties

/aipo-oms/src/main/webapp/WEB-INF/datasource/dbcp-org001-mysql.properties

/aipo-orm/src/main/webapp/WEB-INF/datasource/dbcp-org001-mysql.properties

/aipo-container/orm/src/main/webapp/WEB-INF/datasource/dbcp-org001-mysql.properties

Sửa thông tin như sau:

#-----------------------------------------

#cayenne.dbcp.username=root

#cayenne.dbcp.password=

cayenne.dbcp.username=aipo\_postgres

cayenne.dbcp.password=

#-----------------------------------------

-----------------------------------------------------------------------

**Login Form**

/aipo/war/src/main/webapp/WEB-INF/templates/vm/navigations/wml/login.vm

**Code Web chính sửa trong thư mục**

D:\Project\aipo\aipo7020ja\_src\aipo\war

Trong project chính.  
----------------------

**Login**

D:\Project\aipo\aipo7020ja\_src\aipo\war\src\main\webapp\WEB-INF\templates\vm\navigations\wml\login.vm

**Chứa form của các màn hình**

D:\Project\aipo\aipo7020ja\_src\aipo\war\src\main\webapp\WEB-INF\templates\vm\portlets

**File cấu hình thông tin hiển thị một số text, bottom**

D:\Project\aipo\aipo7020ja\_src\aipo\war\src\main\webapp\WEB-INF\conf\AipoResources.properties

**Aipo(Maven)**

Aipo là phần mếm nhóm dùng cho việc quản lý nhân  viên cũng , thông báo các công việc cũng  như thông báo thời gian làm việc,

Quản lý công việc của nhân viên.

Quản lý lịch làm việc.

Sử dụng giao diện web, có thể sử dụng  trên điện thoại di động.

Chỉ có admin mới có thể tạo tài khoản mới.

**Phần tùy chỉnh**

------------------------

Maven dùng cho quản lý các dự án lớn. cho việc quản lý thư viện, build, release

<http://diendan.congdongcviet.com/showthread.php?t=89573>

<http://diendan.congdongcviet.com/showthread.php?t=89573>

<http://thinhnv2.wordpress.com/2013/04/14/maven-can-ban/>

<http://www.thongtincongnghe.com/post/27027>

<https://code.google.com/p/aipo/>

Ứng dụng sử dụng maven

<http://mirrors.ibiblio.org/maven2/>

**Maven tutorial**

Là công cụ build phổ biến nhất java. Là công cụ toàn diện về quản lý dự án phần mềm. Dựa trên mô hình đối tượng dự án(project object model – POM). Dùng đề build, tạo báo cáo, tài liệu dự án từ file porm.

download tại : [**http://maven.apache.org/**](http://maven.apache.org/)

**Cài đặt maven**

(1) download phiên bản maven từ [**http://maven.apache.org/**](http://maven.apache.org/), giải nén và nhớ nơi bạn để.(http://www.eclipsetotale.com/tomcatPlugin.html)

(2) Thiết lập biến môi trường windown trỏ đến maven

System Variable, nhớ thiết lập thêm JAVA\_HOME

MAVEN\_HOME : nơi bạn giải nén.

Path :....;%MAVEN\_HOME%\bin;%MAVEN\_HOME%

(3) check thông tin theo command

mvn -v

**Cài đặt plugin maven cho eclipse**

install với đường dẫn sau :  [**http://download.eclipse.org/technology/m2e/releases**](http://download.eclipse.org/technology/m2e/releases)

**Chọn menu Window -> Preferences -> Maven -> Installations ấn nút Add rồi chỉ đến thư mục cài đặt Maven rồi ấn OK để Eclipse làm việc với Maven mình vừa cài đặt bên trên.**

**Tomcat cho eclipse**

(1) Tìm file tomcatPluginV33.zip  và unrip vào thư mục dropins của eclipse.

(2) Trong Preferences đến tomcat và thiết lập tomcat home

tab advanced thiết lập tomcat base

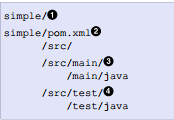
**Import Project maven**

file-> import -> Maven -> Existing Maven project

Khi import, project sẽ tự động download các thư viện cần thiết.

**Tạo project**

Thường sử dụng kiểu **archetype,**



Cấu trúc thư mục mặc định

- simple : thư mục gốc của project.

- mô hình đối tượng dự án được thể hiện trong file pom.xml

- source code và tài nguyên dự án được đặt trong thư mục src/main. java file đặt trong thư mục : src/main/java, các file resource đặt trong thư mục  src/main/resources

- Testcase nằm tromg thư mục src/test/

**Cấu trúc file pom.xml**

Là file quan trọng bậc nhất của dự án maven.

- project : là phần tử trên cùng.

- modelVersion : Phiên bản mô hình đối tượng mà file POM sử dụng.

-groupId : Chỉ ra định danh duy nhất của nhóm hoặc tổ chức tạo dự án. Dựa trên domain của tổ chức.

- artifactId : Tên gốc của artifact chính được tạo bởi dự án.(check lại).

-package : Kiểu dống gói được sử dụng : (jar, war, ear ...)

- version : chỉ phiên bản mà artifact  sử dụng,Có chứ SNAPSHOT  là phiên bản đang xây dựng.

- name : tên của dự án, sử dụng trong tài liệu tạo bởi maven.

- url : Chỉ ra trang của dự án, sử dụng trong tài liệu tạo bởi maven

- description : Mô tả ngắn gọn về dự án, sử dụng trong tài liệu tạo bởi maven.

**Một vài khái niệm của maven**

(1)plugin và đích trong maven

(2) vòng đời của maven.

(3) Tọa độ trong maven

(4) Repository trong maven

(5) quản lý sự phụ thuộc trong maven.

(6) Tạo dự án maven bằng m2eclipse

-------------------------------------------

file confix : \aipo7020ja\_src\aipo\war\src\main\webapp\WEB-INF\conf\AipoResources.properties

file cấu hình server :

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Apache MAVEN(2006)**

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

open source : Là một thế giới rộng mơt, tìm hiểu, nghiên cứu và tích hợp vào hệ thống là cả vấn đề. Không đảm bảo phiên bản đó không chứa lỗi và hoạt động ổn định. Các phiên bản mới thường xuyên được phát triển và release.

Việc quản lý các thư viện có sẵn, nâng cấp, tích hợp các thư viện có sẵn tương đối phức tạp.

Maven xuất hiện để giải quyết các vấn đề trên.

Maven là công cụ quản lý project và build một cách tự động. Phục vụ chính cho các project bằng java, có thể hỗ trợ các project bằng C#, Ruby, Scala.

Maven dùng khái niệm Project Object Model(POM) mô tả việc build project, các thành phần phụ thuộc và các module. Định nghĩa trước các target cho công việc, khai báo task, trình biên dịch, đóng gói và thứ tự hoạt động để mọi việc diễn ra tốt nhất. Maven tải thư viện, plug-in từ một hoặc nhiều repositories. Có thể upload các sản phẩm lên repository sau khi đã build xong.

Lợi ích maven

- Tự động hóa toàn bộ quá trình release một project: Khởi tạo, cập nhật thư viện, build & test, tạo tài liệu.

- Tự động hóa quá trình test với các plugin: Có thể chạy các test case bằng (jUnit), TestNG-Unit test, Selenium, Canoo – Web GUI test,SoapUI – Web services tests,JMeter – Performances tests

- Quản lý các dependencies(các thư viện) trong project một các ưu việt: Tự động cập nhật, mở rộng dễ, đóng gói.

- Phân chia các project lớn thành các module nhỏ: làm việc đồng thời trên các module khác nhau, vẫn thống nhất.

- Không phụ thuộc IDE: cho phép chuyển đổi giữa các IDE dễ dàng.

- Hệ thống plugin phong phú, có cả ant.

**Các thành phần trong maven**

**Thành phần file pom.xml**

<modelVersion> : 4.0.0 với maven 2.x trở lên.

<groupId> : namePackage , packge chính của project.

<artifactId> : Tên maven của project

<version> : Định danh version  của maven project.

<packaging>jar</packaging> có thể là jar,pom,bundle

<name> Tên của project

Nơi gọi các library

<dependencies>

<dependency>  
 <groupId>junit</groupId>  
 <artifactId>junit</artifactId>  
 <version>3.8.1</version>  
 <scope>test</scope>  
 </dependency>

<dependencies>

Hỗ trợ nhiều plugin. Ví dụ như để build

<build>  
       <plugins>   
           <plugin>  
               <groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>  
               <artifactId>maven-compiler-plugin</artifactId>  
               <configuration>  
                   <source>1.5</source>  
                   <target>1.5</target>  
               </configuration>  
               <version>2.3.2</version>  
           </plugin>  
       </plugins>  
   </build>

Cấu trúc

src/main/java chứa logic code

src/test/java Chứa code test

**Làm việc nhiều module với Maven**

Project chính pom.xml phải là  có <packaging>pom</packaging>

// Khi install sẽ tạo ra file pom.xml

Click vào project chính -> new -> Maven Module

Artifact-Id là maven-archetype-quick-start

package-name:

pom.xml của project chính sẽ thêm dòng, tự động được thêm dòng này, tự động tạo App.java và AppTest.java

<modules>  
 <module>tên module</module>  
 </modules>

Giả sử cấu trúc như sau:

Project A : Main

Project B : model của A

Project C : model của A, Dùng các class của B.

Thì pom.xml của C cần thêm

<dependency>  
            <groupId>groupId Lấy từ pom của A</groupId>  
            <artifactId>artifactId lấy từ B</artifactId>  
            <version>version Lấy của B</version>  
        </dependency>

**Khi install**  
Kết quả sẽ hiển thị trong thư mục : C:\Users\xxx\.m2\repository/MavenprojectMain

MavenprojectMain\

version(folder)\

\_maven.repositories

maven-metadata-local.xml

MavenprojectMain-0.0.1-SNAPSHOT.pom(do packaging là POM)

maven-metadata-local.xml

Module(Folder)\

version(folder)\

\_maven.repositories

maven-metadata-local.xml

Module-0.0.1-SNAPSHOT.pom(do không để pakaging)

Module-0.0.1-SNAPSHOT.jar(do không để pakaging)

maven-metadata-local.xml

Login

template:GadgetsSecurityTokenUpdateJSONScreen