

Runa WFE 圖形化介面設計導覽

這是個免費軟體。你可以在 GNU 的免費軟體公開授權(2.1 版授權)基準下散佈/修改/使用此軟體。開發小組希望經由散佈之後使它變的更好用。你若是有特殊需求，想要修改軟體以達成販售，客製化或其他目的，請參考 GNU 免費軟體公開授權的詳細內容，總之你必須擁有 GNU 核發的授權。若是沒有或是不知如何申請，請寫信至免費軟體基金會。

59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111 -1307 USA。

目錄

簡介.....	3
安裝導覽.....	3
打包版本安裝.....	3
需求軟體.....	3
安裝 RUNA GPD.....	3
由原始碼安裝.....	4
需求軟體.....	4
安裝 RUNA GPD.....	4
建立新的 RUNA GPD 專案.....	4
建立 HelloWorld 流程.....	6
流程概要.....	6
流程圖建置.....	6
建立 Swimlanes	8
Swimlanes 簡介.....	9
HelloWorld 的 Swimlanes.....	9
圖型化表單的建置.....	11
表單(form)檔案.....	11
建立表單檔.....	11
產生流程定義的包裝檔.....	13
在 RUNA WFE 環境中部署流程.....	14
啟動 HelloWorld process.....	14
建立 OverTime 流程.....	15
流程概要.....	15
建立流程圖.....	15
建立 Swimlanes.....	16
Swimlanes 簡介.....	16
OverTime 流程範例的 Swimlanes.....	17
建立 Swimlanes.....	18
建立變數並與 states 連結.....	20
變數的描述與初始化.....	20
建立變數.....	21
決策函式建立.....	23
決策函式簡介.....	23
在 RUNA GPD 中使用決策函式.....	23
建立圖形化表單.....	26
表單(form)概述.....	26
建置 Form 檔案.....	27
產生流程定義的包裝檔.....	32

在 RUNA WFE 環境中部署 OverTimeWork 包裝檔.....	32
執行 OverTime Work Demo 流程.....	33
建立群組與使用者.....	33
執行流程.....	39

簡介

RUNA GPD 2.0 是 RunaWFE 2.0 的圖形化介面設計工具。此份文件解說如何使用 RUNA GPD 2.0 來設計商業流程。

安裝導覽

打包版本安裝

RUNA GPD 是一個打包好的可執行檔 — 你可以在支援的平台上使用。

需求軟體

JRE 或 JDK 5.0 或更新版，可由 <http://java.sun.com/j2se/1.5.0/download.jsp> 下載

安裝 **RUNA GPD**

1. 安裝 JDK (<http://java.sun.com/j2se/1.5.0/install.html>)
2. 解壓縮 runa-gpd-*.zip，然後到 gpd-x.x.x 目錄底下
3. 執行 runa-gpd

RUNA GPD 產生“.par”檔案。每一個.par 檔案都包含了以 jPdl 語言描述的商業流程定義。你可以在 <http://www.jboss.com/products/jbpm/docs/jPdl> 找到 jPdl 的相關文件。

由原始碼安裝

需求軟體

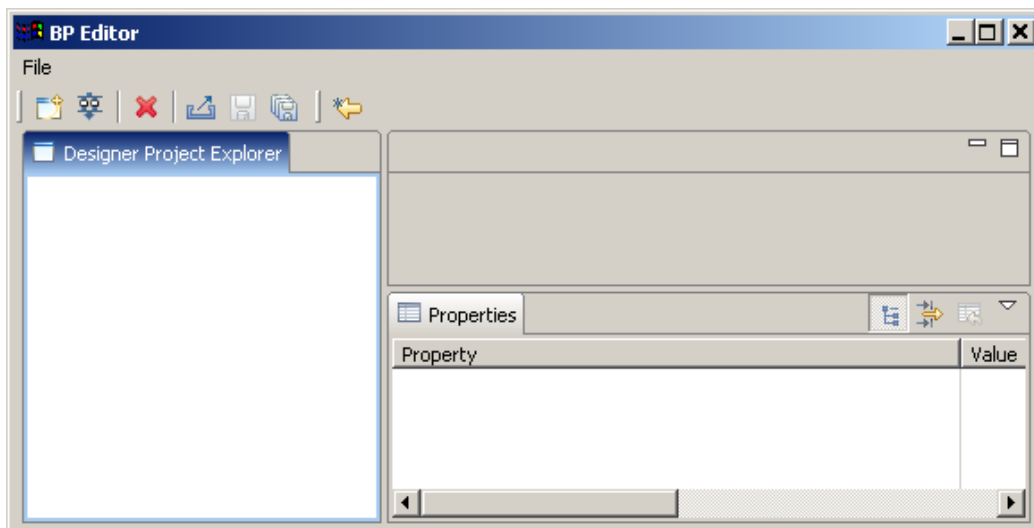
JDK 5.0 或更新版，可以從 <http://java.sun.com/j2se/1.5.0/download.jsp> 下載
Eclipse IDE 3.2.2，可以從 <http://www.eclipse.org/downloads/> 下載
Eclipse WTP 1.5.4 包含所需外掛，可以從
<http://download.eclipse.org/webtools/downloads/drops/M-0.7.1-200509270720/> 下載

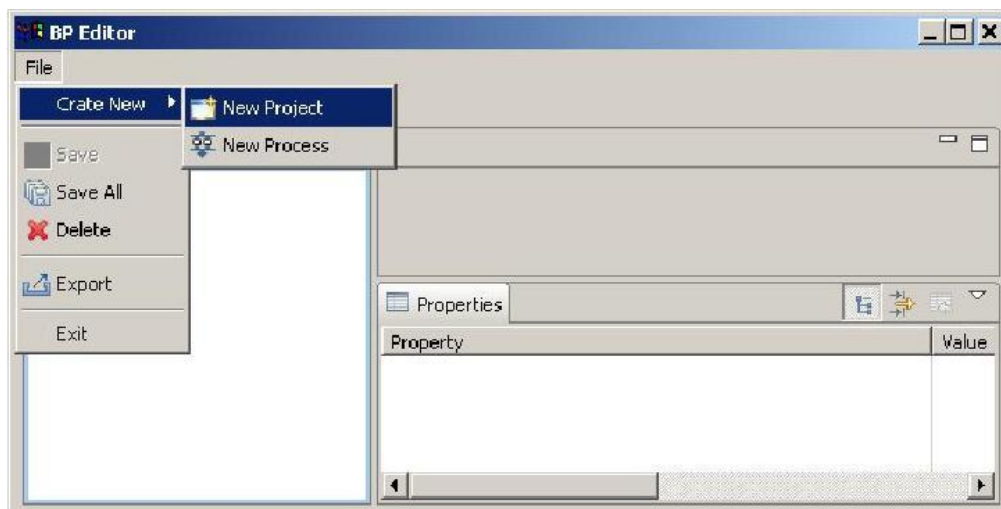
安裝 RUNA GPD

安裝 JRE 或 JDK (<http://java.sun.com/j2se/1.5.0/install.html>)
安裝 Eclipse IDE 與 WTP 外掛
從 SVN repository 下載你需要的版本的 GPD 源碼
執行 Eclipse
把解壓後的 RUNA GPD 外掛匯入 Eclipse workspace
RUNA GPD 外掛使用 org.jbpm.ui 外掛提供的 gpd.product

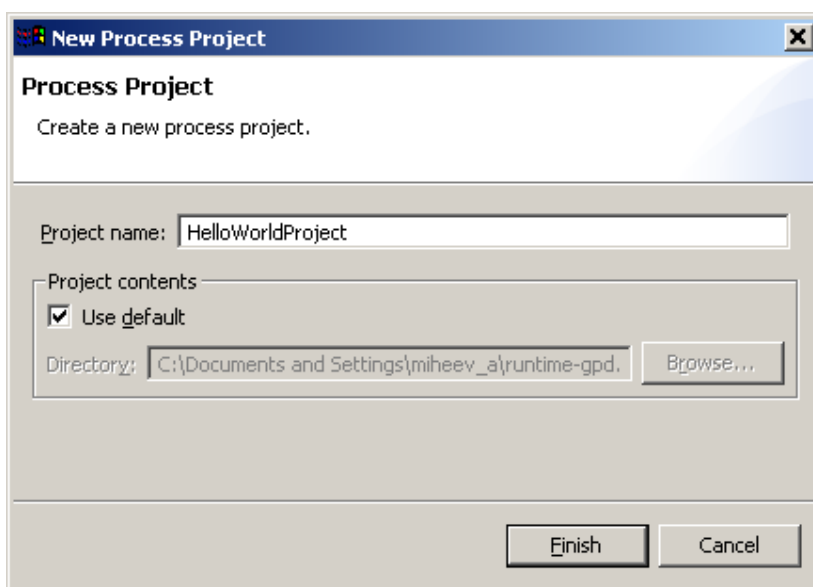
建立新的 RUNA GPD 專案

1. 在 RUNA GPD 裡，從目錄欄點選 File > Create New > New Project 以開啓新專案

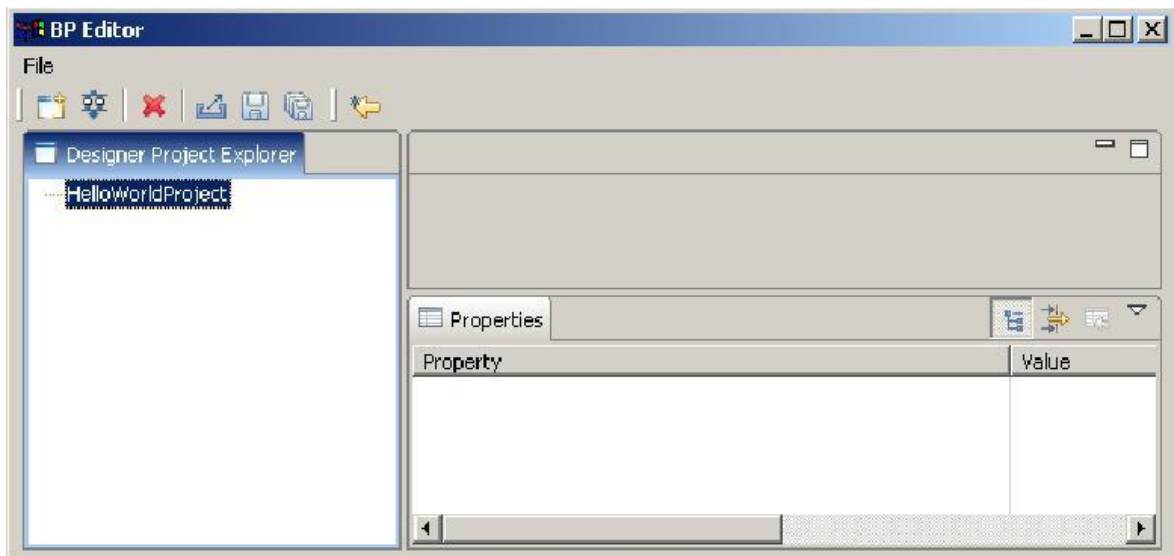




2. 輸入專案名稱 “HelloWorldProject”。



HelloWorld 專案創立完畢



建立 HelloWorld 流程(*註 2)

流程概要

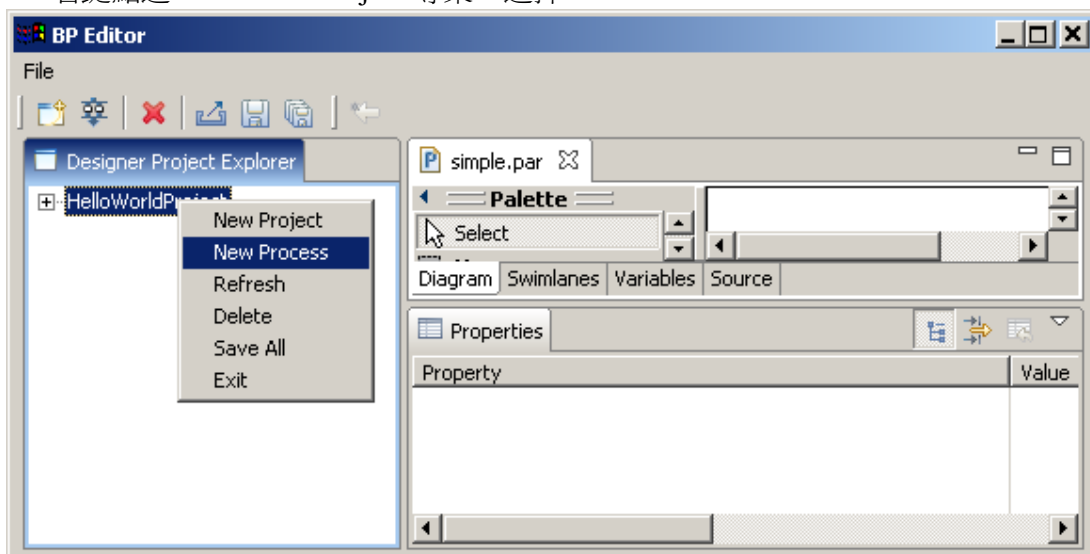
當流程啟動時，HelloWorld 的起始頁面將會顯示出來。

When “complete” button on the form is pressed process immediately ends。

當起始頁面的”完成”鈕按下時，流程結束。

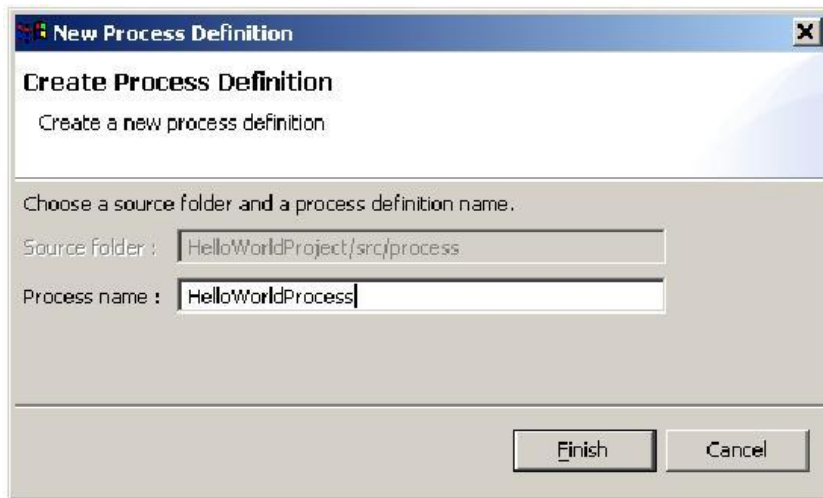
流程圖建置

右鍵點選 HelloWorldProject 專案，選擇 New Process

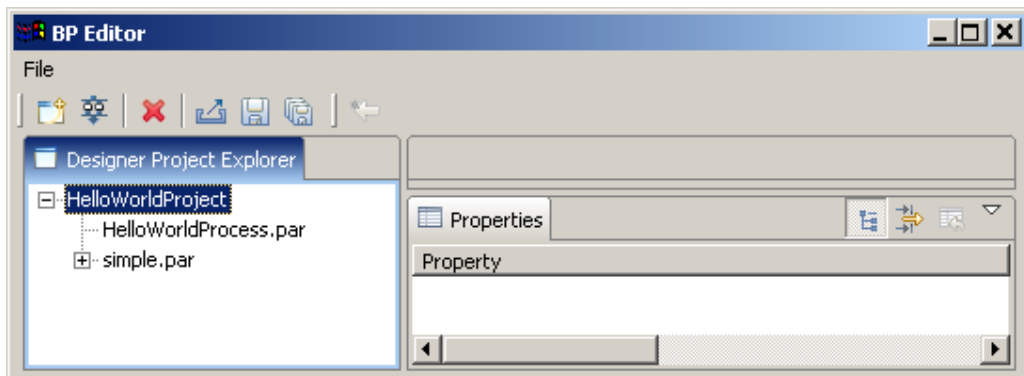


輸入 HelloWorldProcess 作為流程名稱

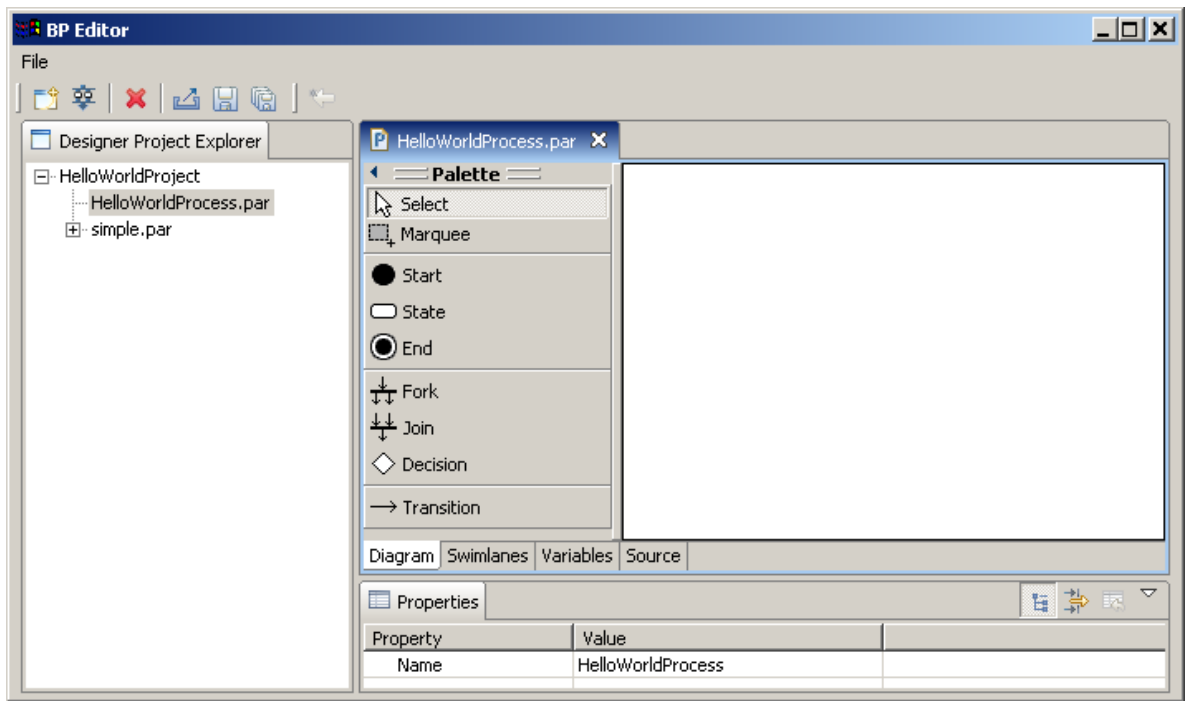
*註 2：此流程有 2 節點：Start-state 與 Stop-state



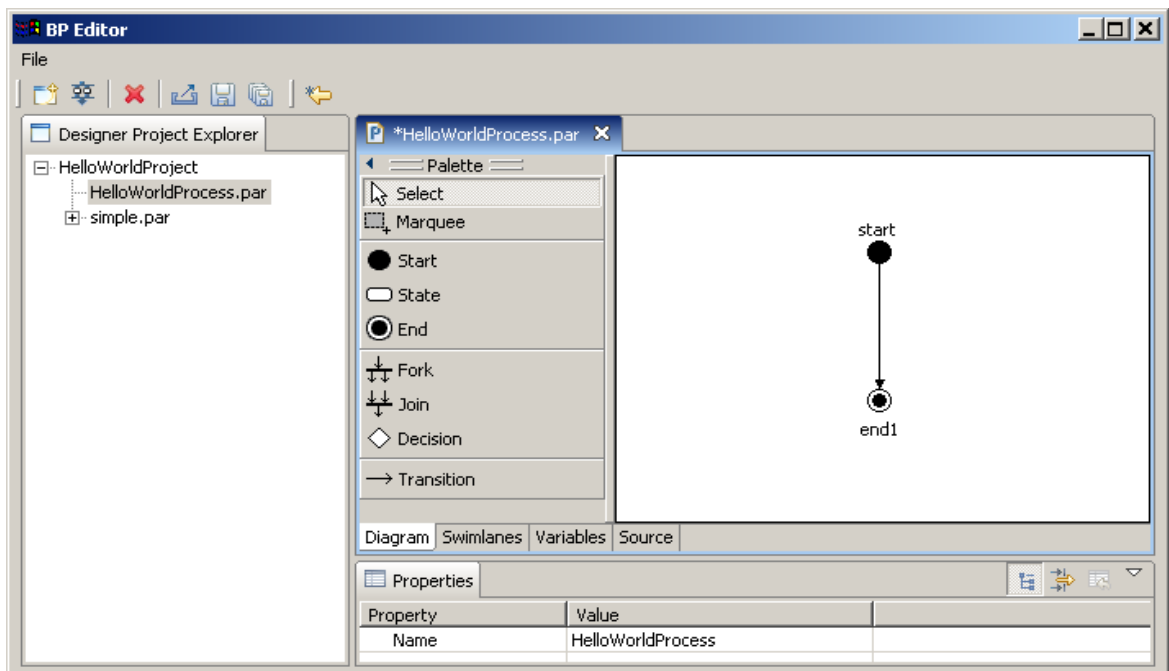
HelloWorldProcess 建立完成



點 2 下” HelloWorldProcess.par” 。流程圖視窗將會顯示出來。



點選 Palette 選單的 start，然後在流程圖視窗點一下。Start state 將會顯示在流程圖視窗。使用相同的方法放置 End state，然後在 Palette 選單中點選 transition 並用它連結 Start 與 End states。



流程圖建立完畢

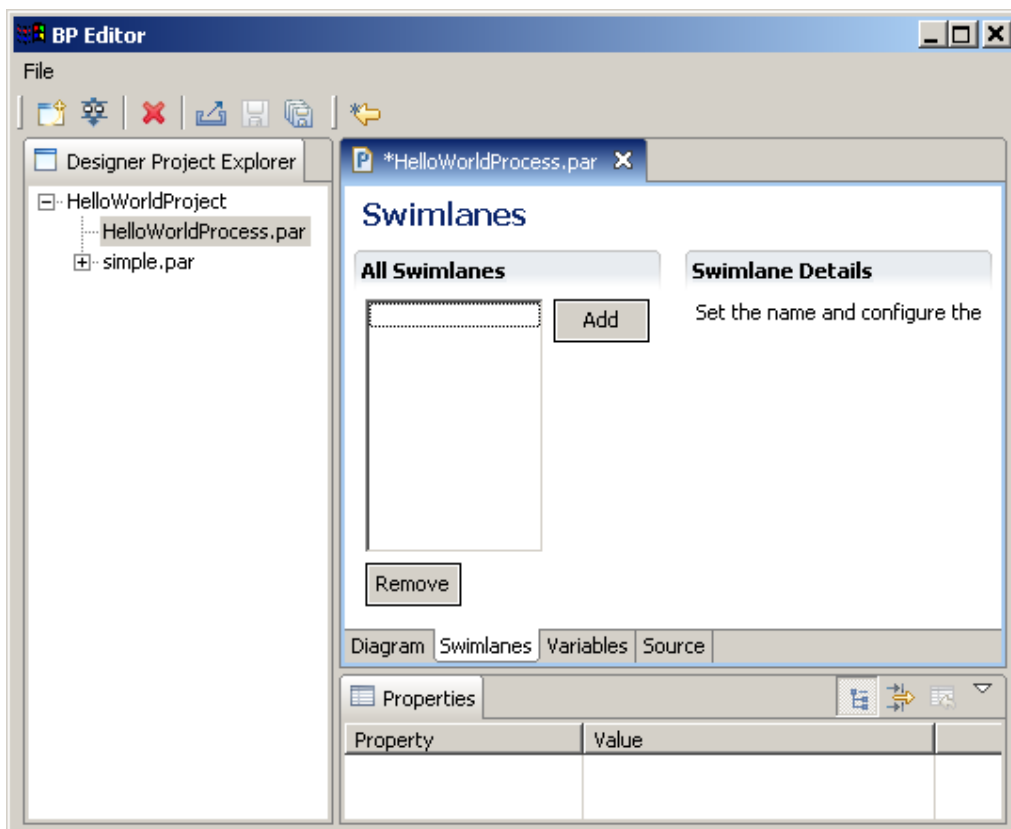
建立 Swimlanes

Swimlanes 簡介

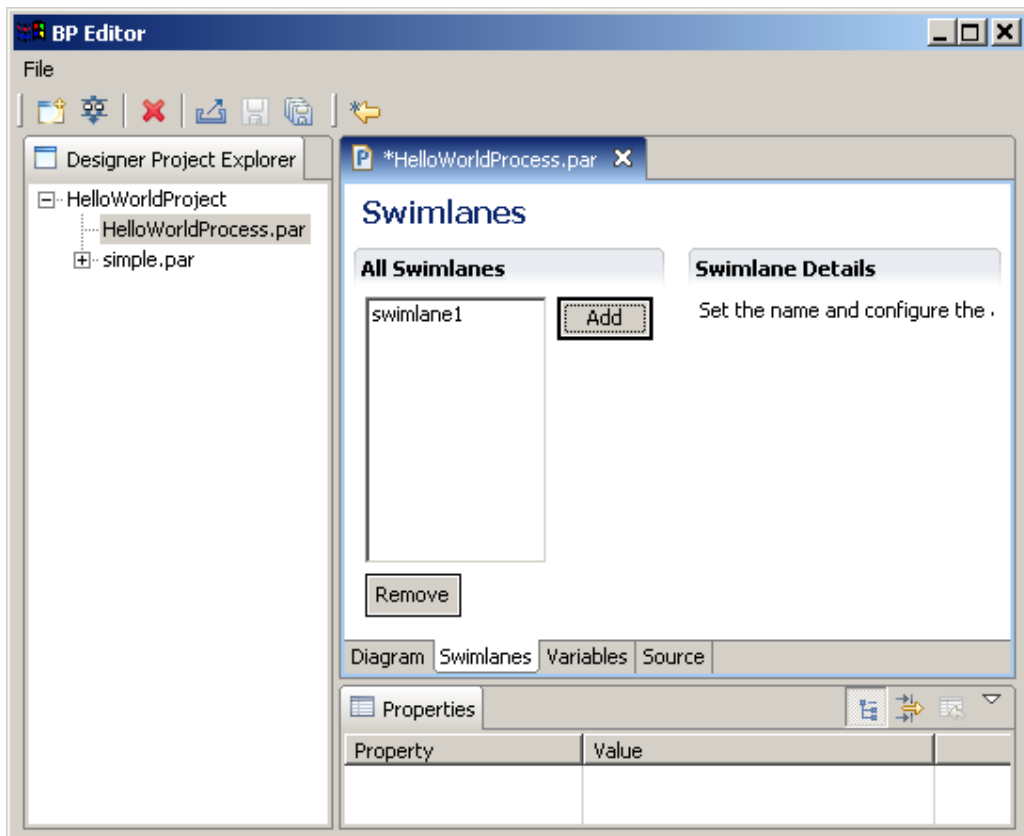
Swimlanes 相當於商業流程的角色。在 JBoss jBPM 中 Swimlanes 是一個特別的商業流程變數。每一個 state 都有與其對應的 Swimlanes。start state 的 Swimlanes 行為與其他 state 的不同，start state 由使用者 ID 開始。end state 沒有 swimlane。其他的 state 參考 Swimlanes 來決定誰可以執行這個 state。

HelloWorld 的 Swimlanes

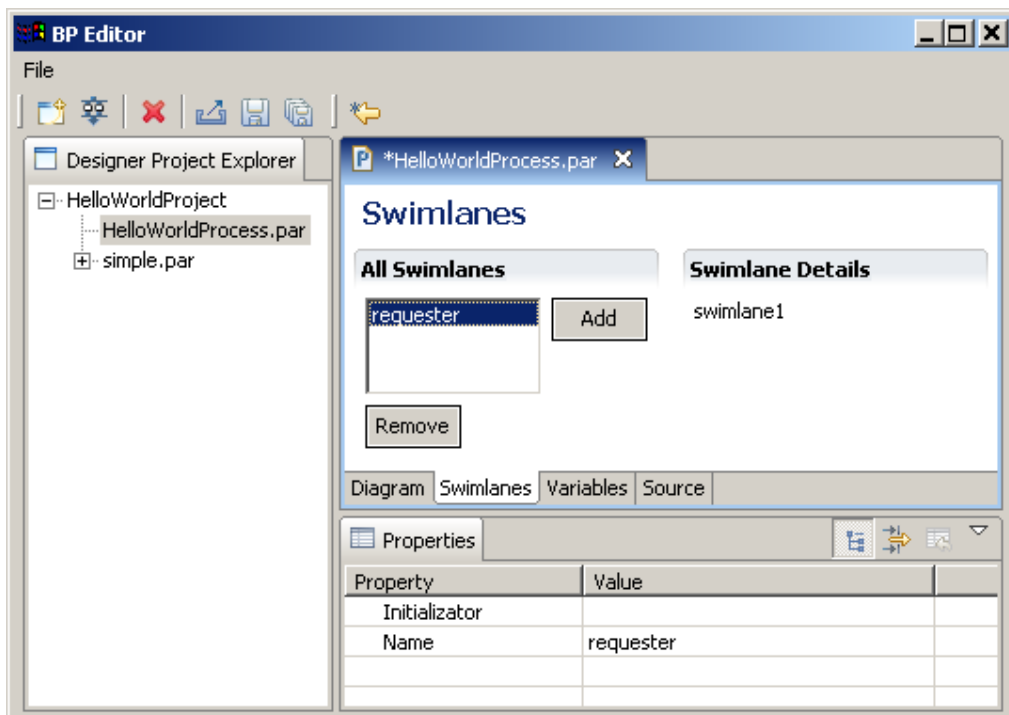
這個流程只有 start 與 end states，所以此流程只有一個 Swimlanes。點擊 Swimlanes 頁籤，如下圖所示。



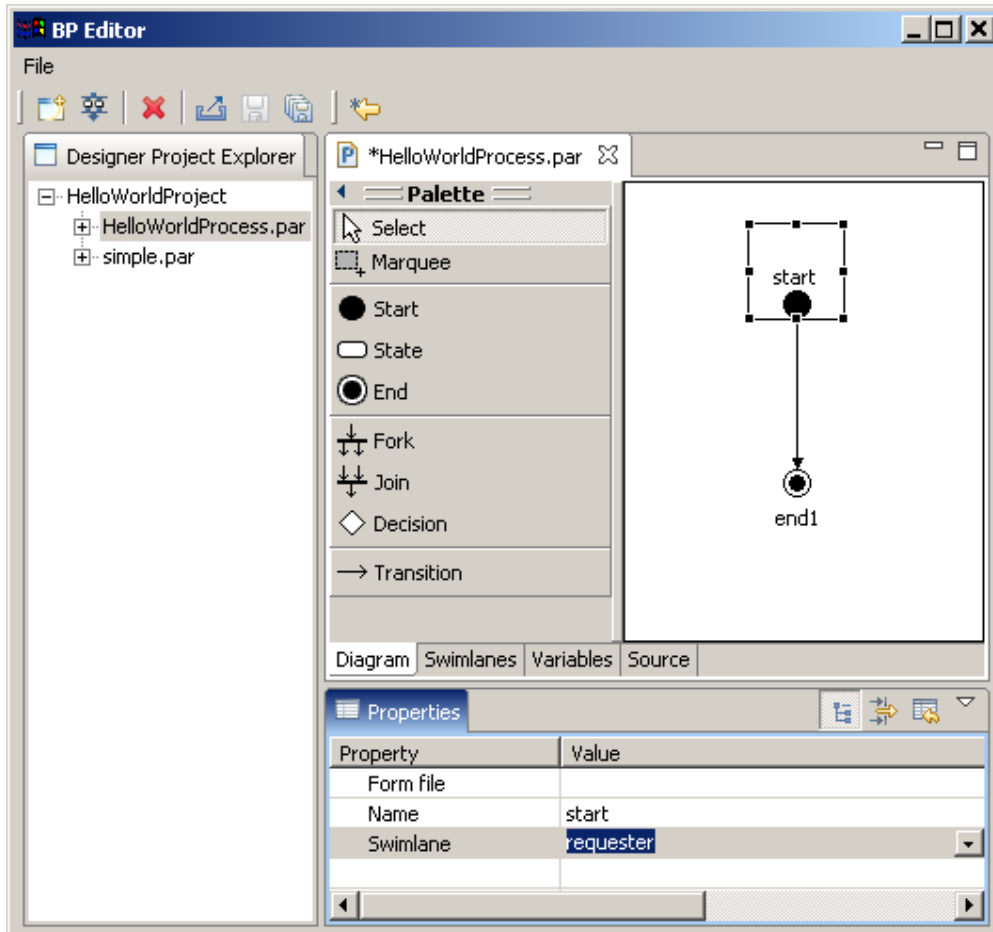
點擊 add 鈕，會出現名為“swimlane1”的 swimlane



點擊 swimlane1 並在下方的 properties 欄將它改名為 “requester”。



點擊 Diagram 頁籤，在 properties 欄中選擇 “requester”作為 start state 的 Swimlane



圖型化表單的建置

表單(form)檔案

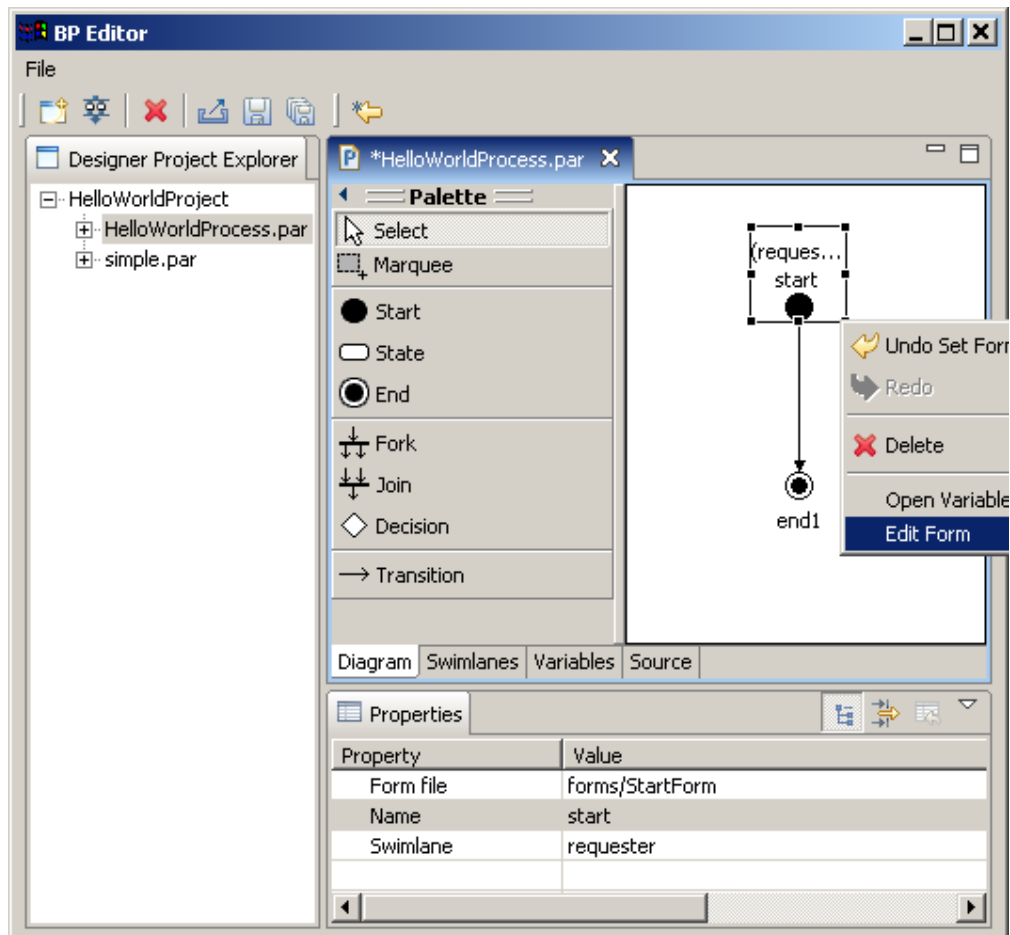
每一個表單檔案(.form file)描述它所對應的 state 要做的事情。表單檔主要是由 HTML 語法與 `<customtag>` 標籤組成。這些 `<customtag>` 的主要用途是能夠在網頁中呈現變數。

`< customtag>` 由 2 種元素組合而成：

- var – 流程中變數的名稱
- delegation –Java 類別，用來呈現變數值。

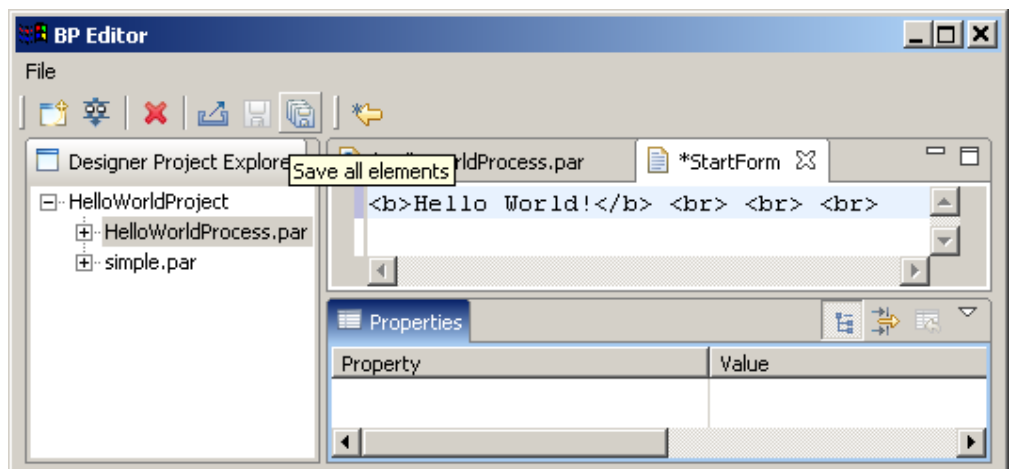
建立表單檔

HelloWorld 流程沒有變數，而且它只有一個表單 — start 的表單。點選 start state 然後在 properties 中的 Form file 欄輸入“forms/StartForm”作為此表單的名稱。接著在 start state 上按右鍵並選擇 Edit form。



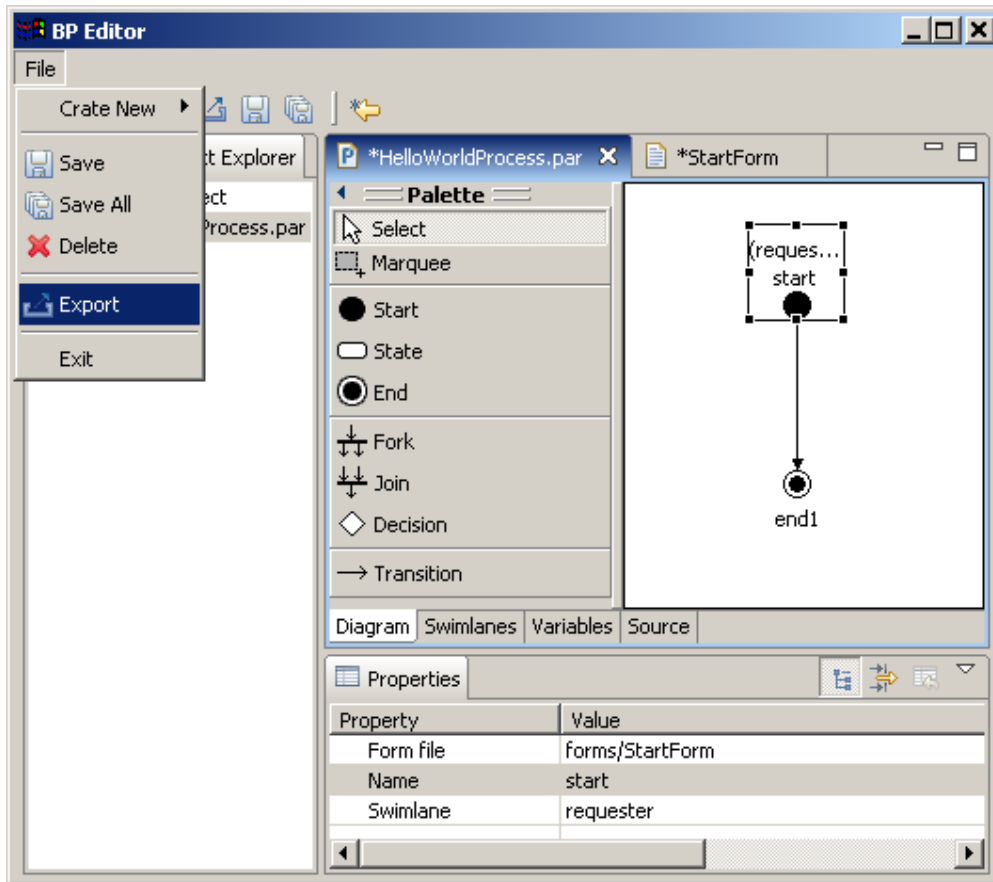
在 StartForm 編輯視窗中輸入：**Hello World!**

然後在工具列中點選“save all elements”按鈕。

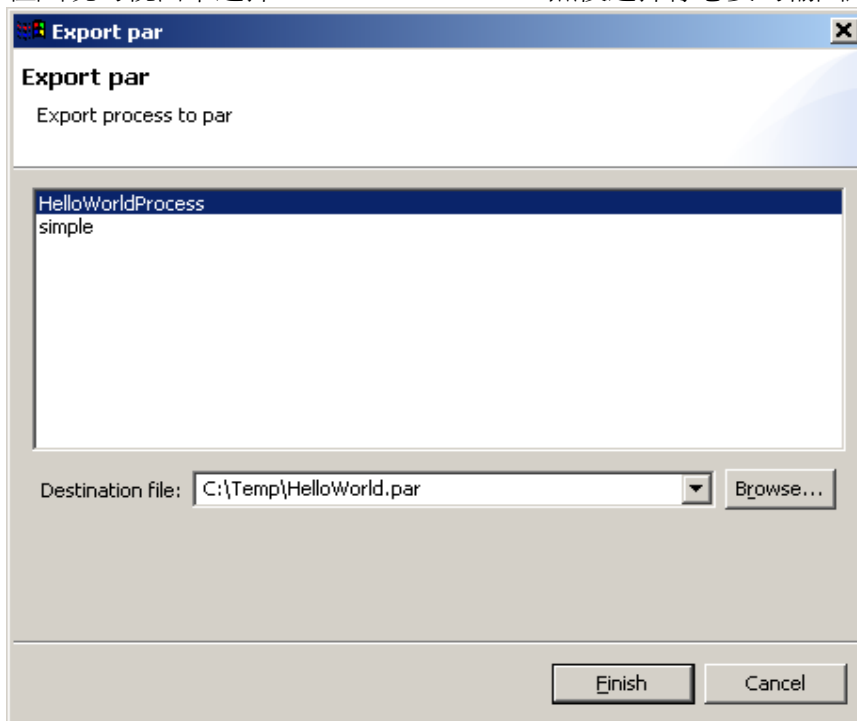


產生流程定義的包裝檔

選擇 HelloWorldProcess.par ，然後點選 File/Export 建立副檔名為.par 的流程包裝檔



在出現的視窗中選擇 HelloWorldProcess ，然後選擇你想要的輸出路徑。



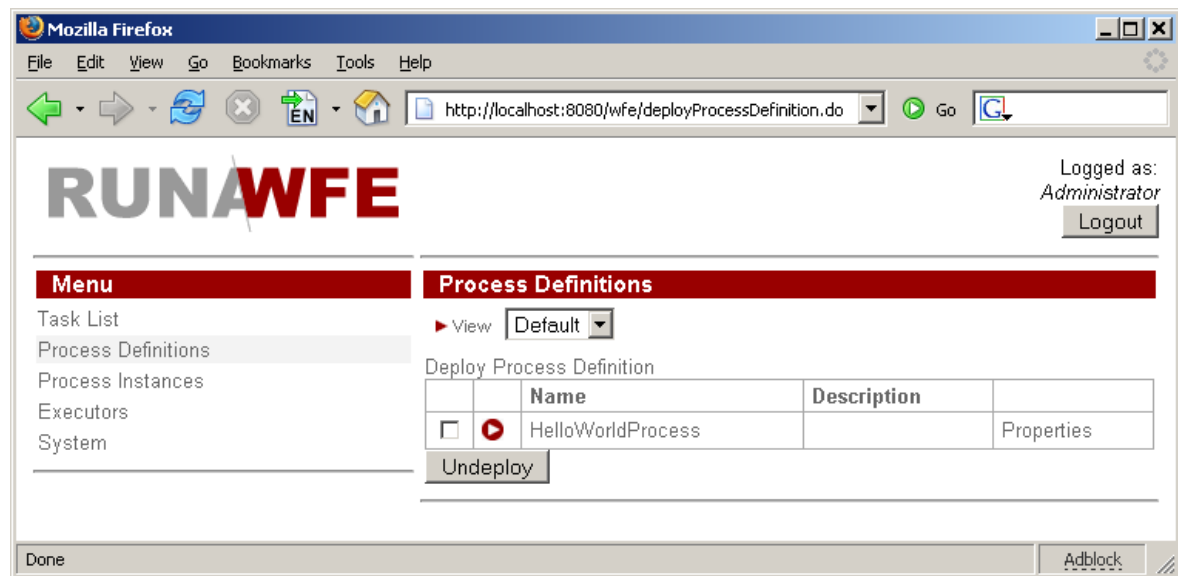
點選 “finish” 按鈕。產生 HelloWorld process 包裝檔

在 RUNA WFE 環境中部署流程

登入 RUNA WFE 的網路介面，預設帳號密碼為 Administrator / wf (詳細請參考 RUNA WFE 2.0 使用者手冊)

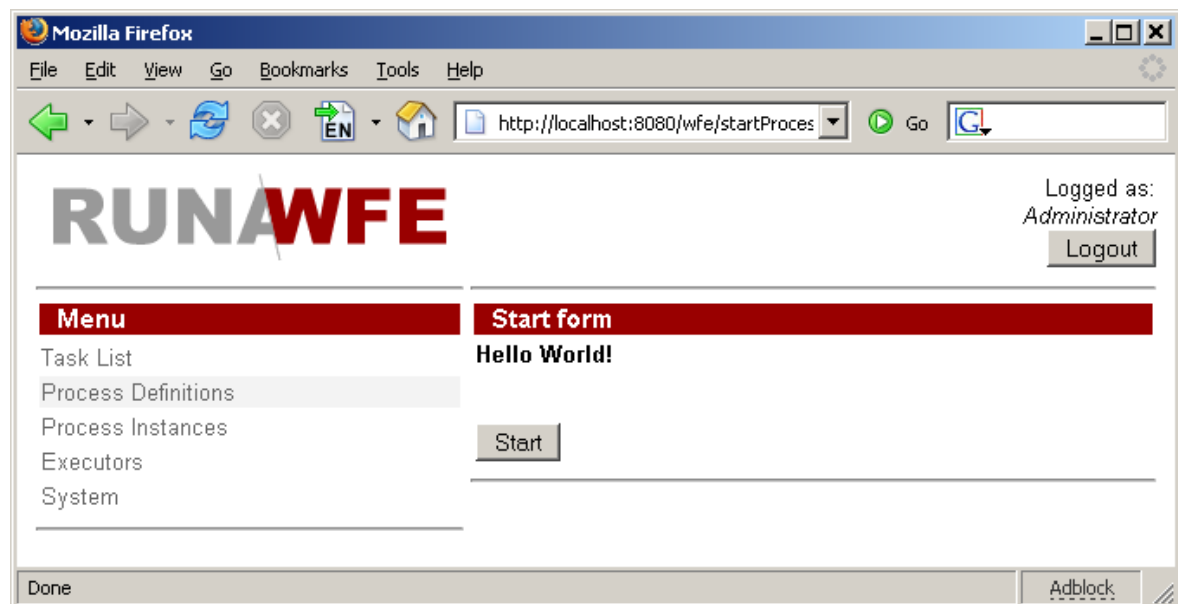
選擇 “process definition(流程定義)” 欄，點選 deploy process definition(部署流程定義)，然後選擇包裝檔所在路徑(*註 3)

按下確認鈕



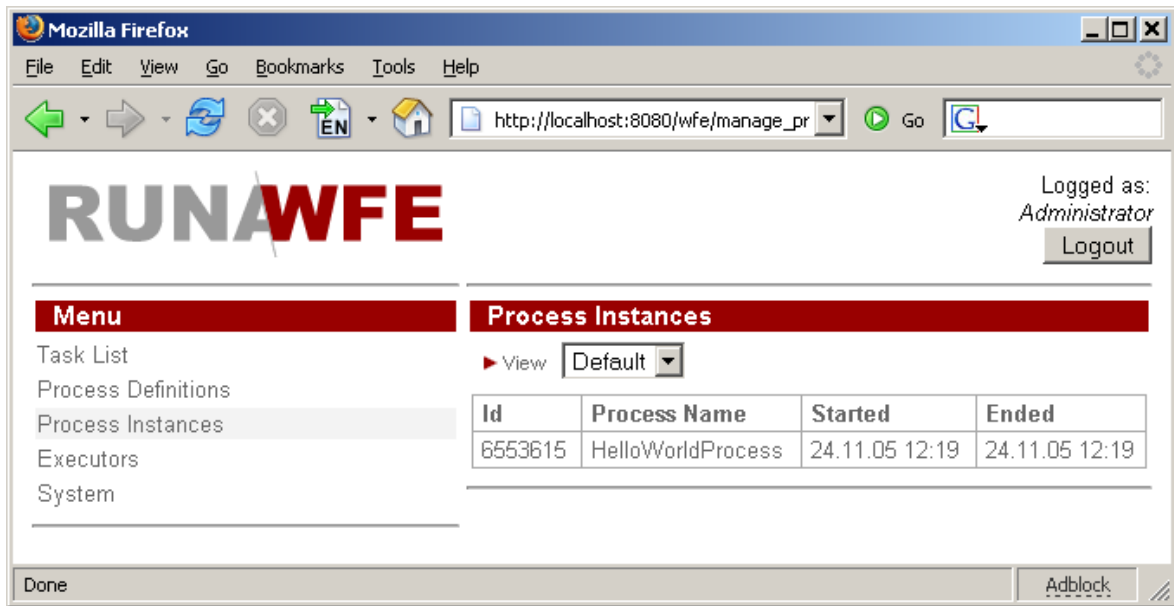
啟動 HelloWorld process

在 process definition(流程定義)欄中點選流程名稱，流程就會啟動。你可以看到 start 的表單



*註 3：你必須有流程定義權限才能部署流程。(可以在系統欄做設定)

按下“開始”按鈕，Hello World 流程就開始且馬上結束，你可以在“Process Instances”(流程實例)欄觀看流程實例



建立 OverTime 流程

流程概要

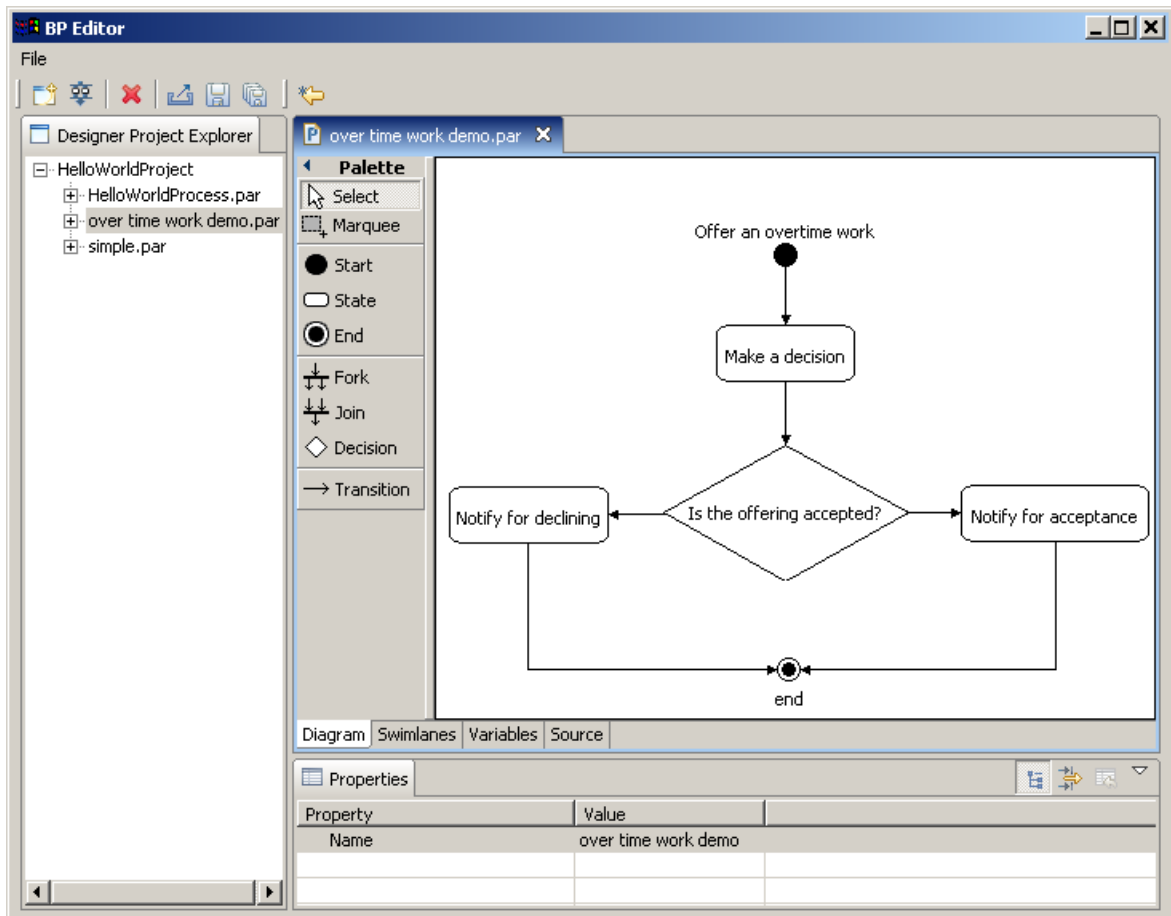
主管對員工要求加班，員工接受或拒絕此要求，然後主管收到員工的決定

假設所有主管都屬於“manager”群組，所有員工都屬於“staff”群組

建立流程圖

在 HelloWorldProject 上按右鍵，選擇 New Process，接著輸入“over time work demo”作為流程名稱。在 “over time work demo.par”上點 2 下，開啓流程圖視窗。

在 palette 欄中選擇你要的元件，並按照下圖放置(當然，在 properties 欄重新命名)



建立 Swimlanes

Swimlanes 簡介

Swimlanes 在 StartState 與 EndState 中的意義已經在上一節提到。而其他的 state 透過 Swimlanes 來決定誰可以執行這個 state。Swimlane 是一個特殊的程序變數。它能夠在程序執行中的任一階段被初始化。如果一個 state 的 swimlane 已經被初始化了，則之後只有受指定的使用者可以執行此 state。

如果一個 state 的 swimlane 尚未被初始化，則有一個特別的機制能夠決定誰要執行此任務。此一機制稱為 orgfunction。Orgfunction 由一個特別的 Java 類別與參數組成。此一類別會處理輸入的參數，並藉此決定誰能夠執行這個 state 的任務。當一個 state 被第一個使用者進入後，則此 state 的 swimlane 就會被初始化為此使用者的 ID。

還有另一個方法可以初始化 swimlane。只要你把使用者 ID 存入一個變數裡，而此一變數的名稱與 swimlane 相同，這時候就不需要 orgfunction，swimlane 會被直接初始化為使用者 ID。

Orgfunction 的定義方式必須遵照 jPdl 的指定格式，此格式如下：

<Initializer Java class>(<parameter> , <parameter> , ...)

RUNA WFE 打包安裝版本包含了以下的範例 orgfunction，你可以拿來作為參考。

`ru.runa.af.organizationfunction.ExecutorByNameFunction`

參數為執行者名稱，通常是一個群組。這個 orgfunction 會傳回此群組的所有人。

`ru.runa.af.organizationfunction.DemoChiefFunction`

參數為執行者 ID。此 orgfunction 會傳回執行者的上級主管（這是我們做的特殊範例）

參數可以是靜態的常數或是流程變數。若是變數則必須以括號標示，例如 `${<變數名稱>}`。這樣一來在執行過程中 orgfunction 就可以收到變數最為參數使用。

範例：

`ru.runa.af.organizationfunction.DemoChiefFunction (${requester})` 傳回 requestor 的主管。

在這個範例中，`${requester}` 是一個 swimlane/變數。

`ru.runa.af.organizationfunction.ExecutorByNameFunction (manager)` 傳回名字叫做 manager 的執行者(可以是單一使用者或群組，*註 4)。在此例中 manager 是常數

OverTime 流程範例的 Swimlanes

有 2 個 swimlanes:

manager
staff

Swimlanes 初始化描述

Swimlane	初始化描述
manager	啟動流程的人
staff	Manager 選定的目標

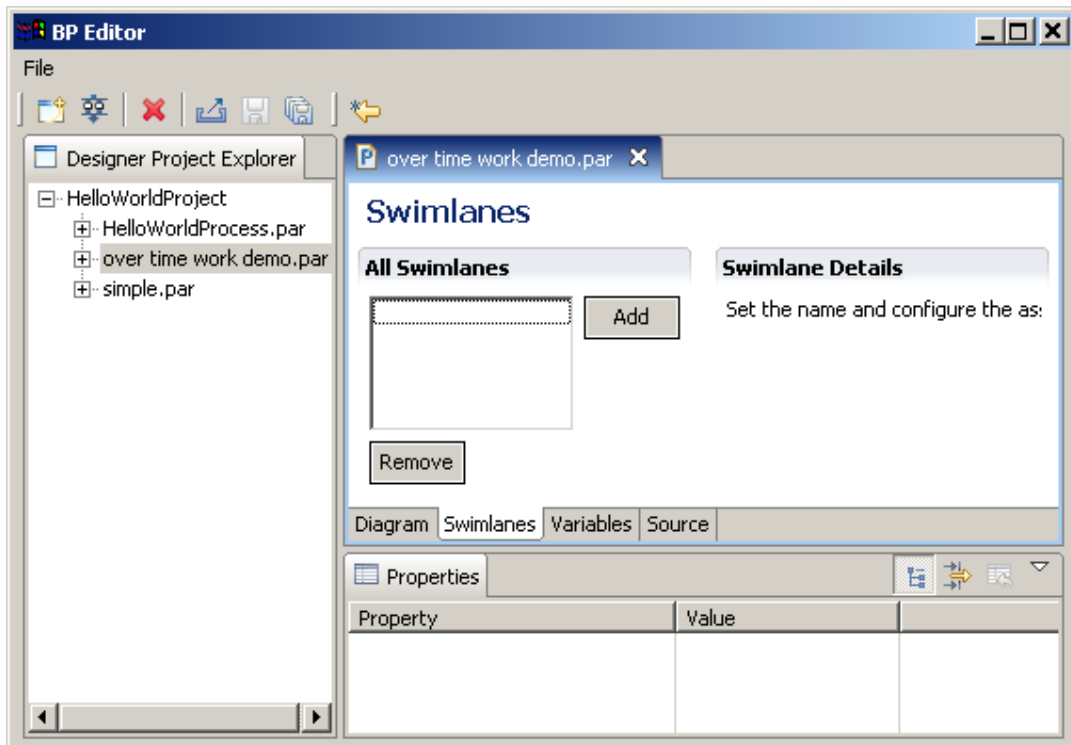
Swimlane 對應的 State

State	對應的 swimlane
Offer an overtime work	manager
Make a decision	staff
Notify for declining	manager
Notify for acceptance	manager

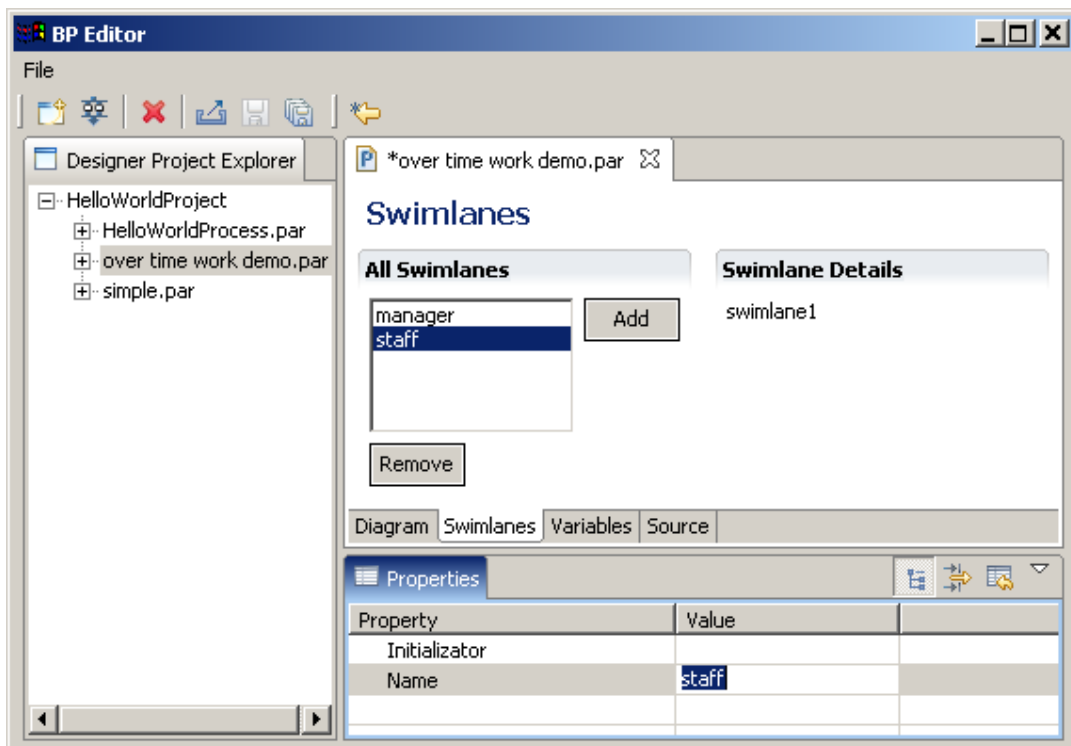
*註 4 若是 orgfunction 傳回一個群組，則此群組的人都可以被指定到 swimlane。

建立 Swimlanes

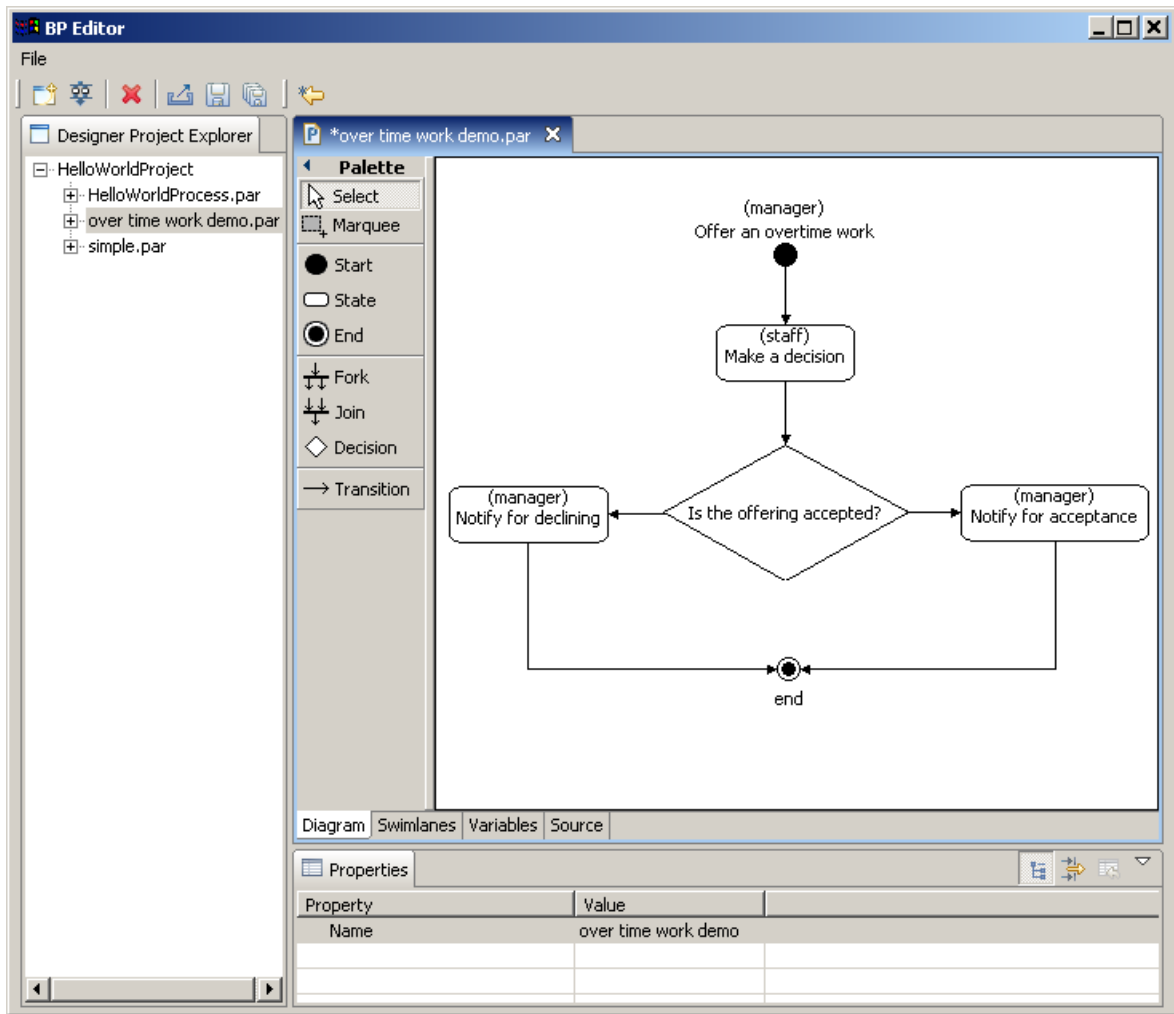
點選“Swimlanes”頁籤



點擊 “Add” 鈕。選擇出現的“swimlane1”然後在 properties 欄中將它更名為 manager。接下來增加一個 “staff” swimlane。



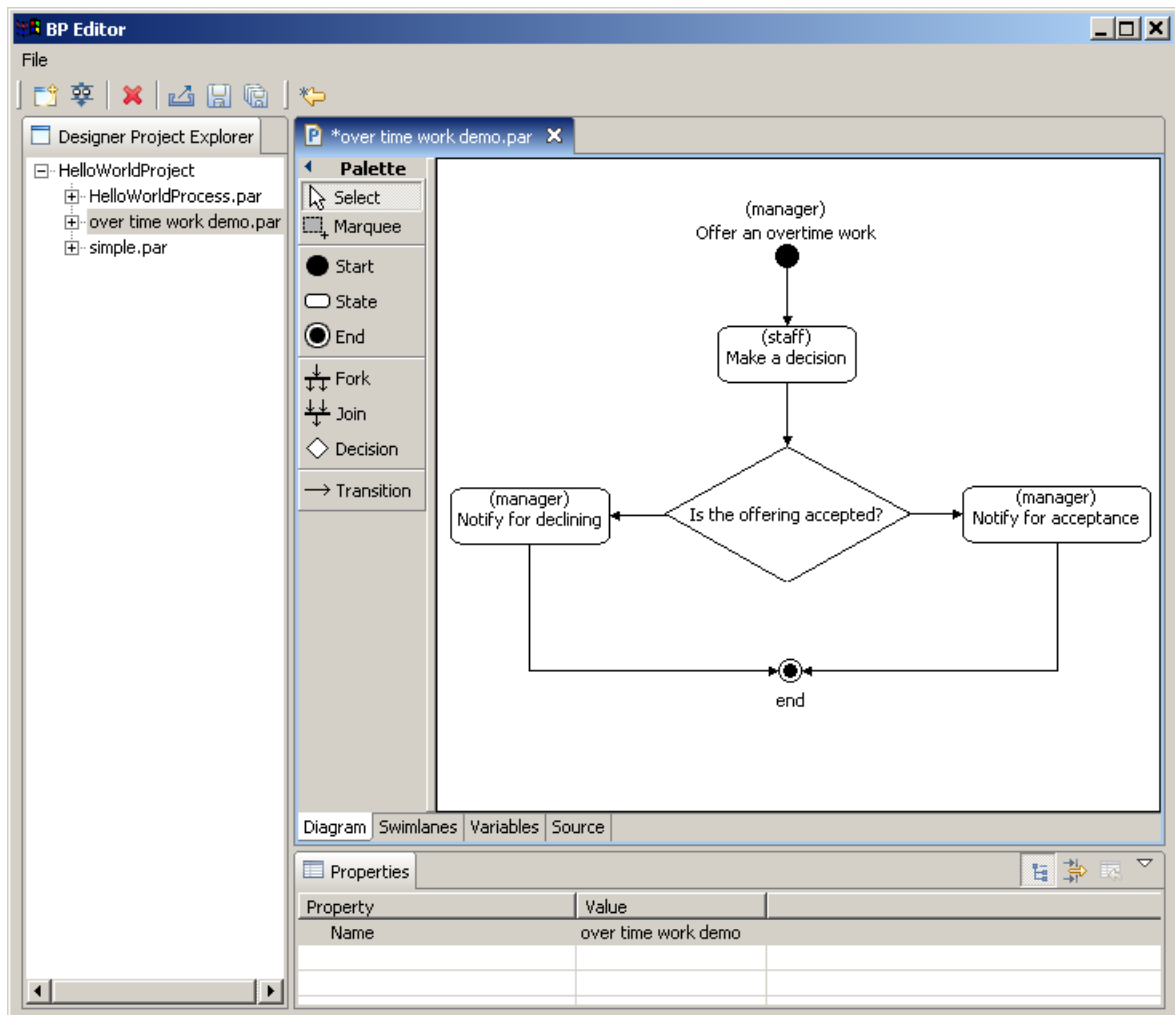
點擊 “Diagram” 頁籤，選擇 “Offer an overtime work” 這一個 StartState，然後在 properties 欄中的 Swimlane 指定 “manager”。(*註 5)



同樣的，選擇 “Make a decision” State，在 properties 欄中指定 Swimlane 為 staff

接著把 “Notify for declining” 與 “Notify for acceptance”的 Swimlane 指定為 manager。你可以在每一個 state 的圖形上面看到 swimlane 名稱。

*註5 在這2個範例中 properties 欄中的 Initializator(初始化)都是空的，這是因為 manager swimlane 屬於 StartState，不需要初始化。而 staff swimlane 會在表單中作為一個變數被初始化。



建立變數並與 **states** 連結

變數的描述與初始化

在 OverTime 範例中會用到以下變數：

:

變數	型態
since	DateTime
till	DateTime
reason	String
comment	Text
staff person decision	Boolean
staff person comment	Text

變數

- since
- till
- reason

- comment
- staff(*註 6)

會在 StartState “Offer an overtime work” 初始化

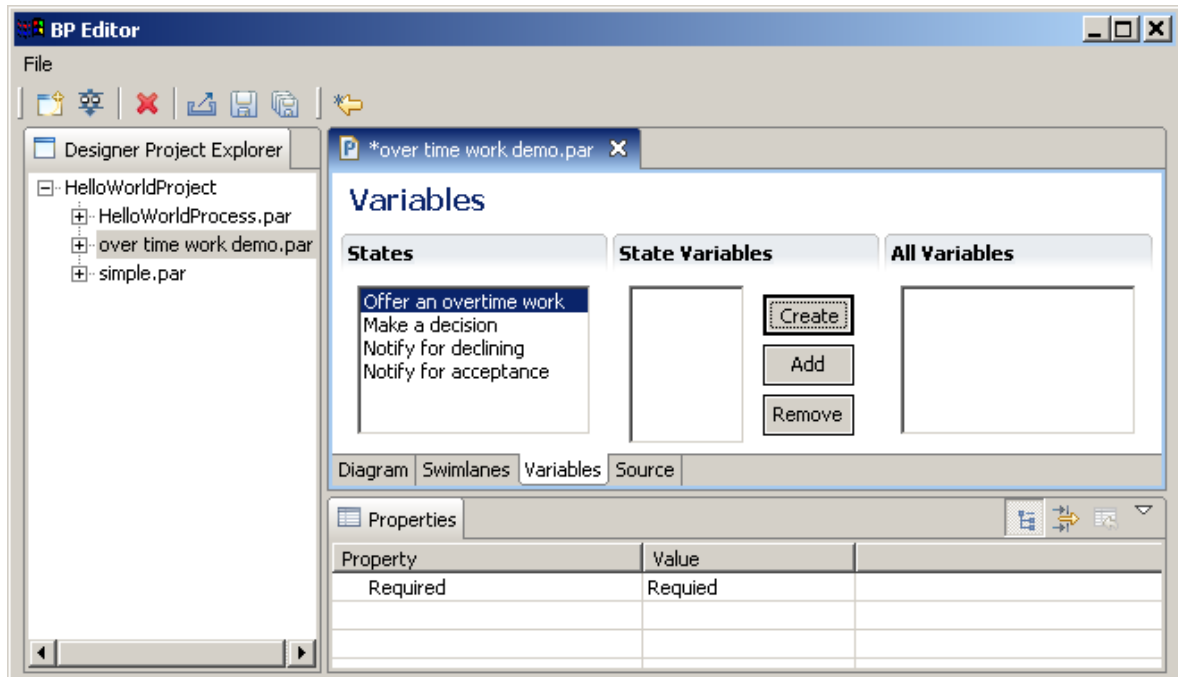
變數

- staff person decision
- staff person comment

會在“Make a decision” State 初始化

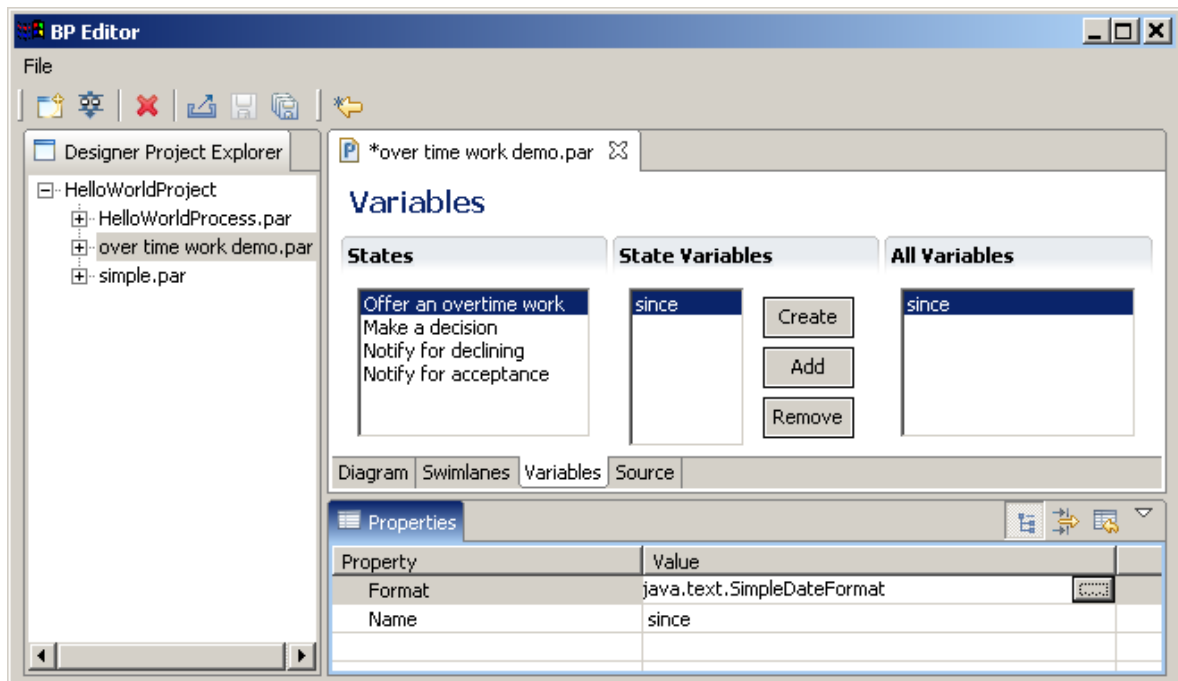
建立變數 (* 此處截圖為 GPD2.0 版，軟體介面可能與 2.1 版略有出入)

點擊 “Variables” 頁籤。選擇“Offer an overtime work” state：

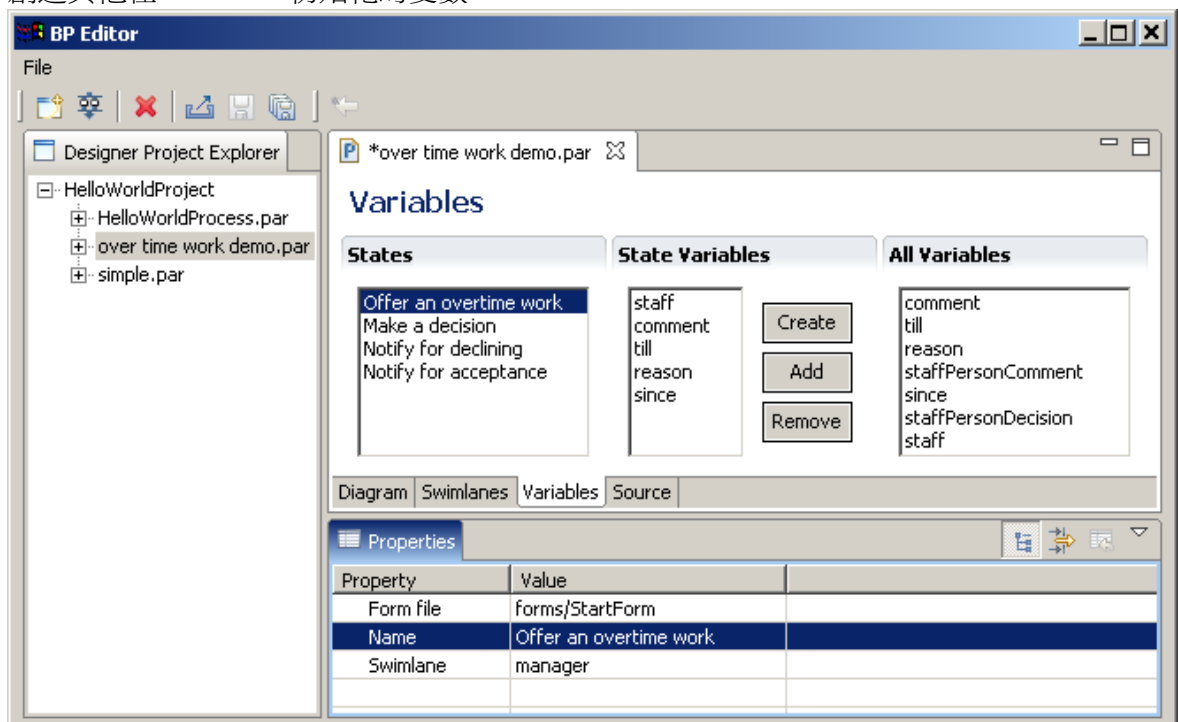


點擊 “Create” 鈕，將此新增變數命名為“since”，並將其格式指定為 DateTime format。

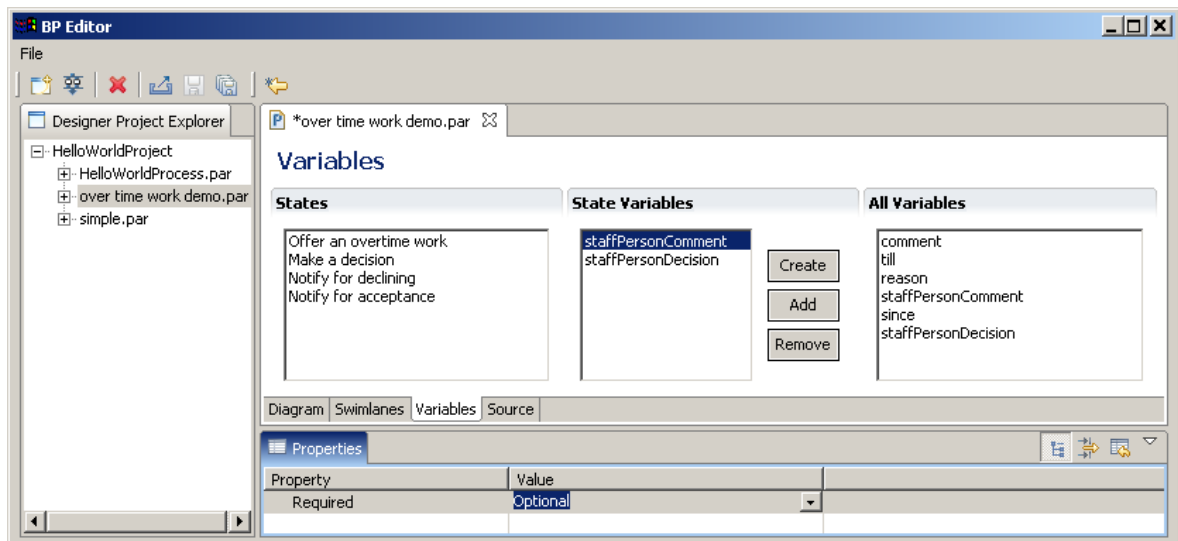
*註 6 Staff 是 swimlane，但它像一個一般變數一樣被初始化。



創造其他在 StartState 初始化的變數。



點擊“Make a decision” state。建立“staffPersonDecision”與“staffPersonComment”變數。並把 properties 欄的 require 值設為 optional。



決策函式建立

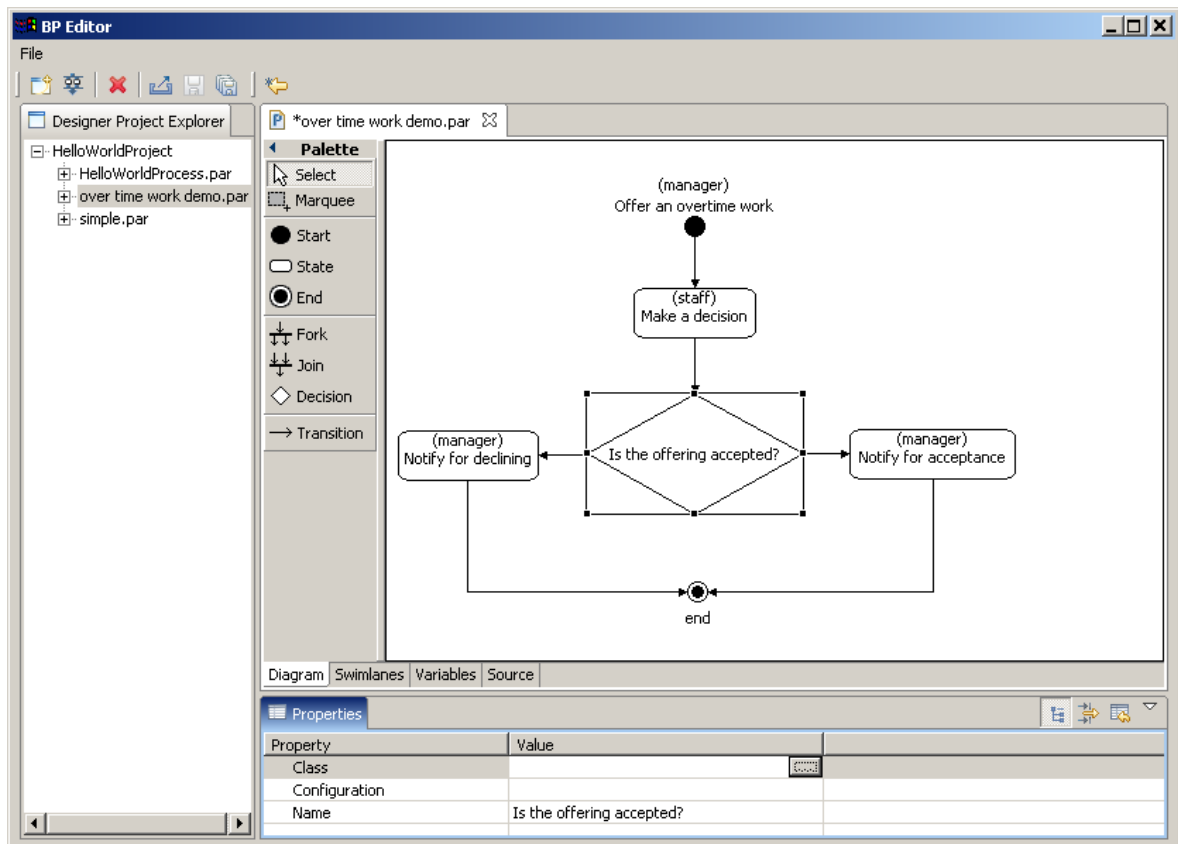
決策函式簡介

預設的函式流程類別(BSFDecisionHandler)是由 BeanShell 語法為基礎轉化而來，你可以在“Configuration”欄設定它。(詳情請見 <http://www.beanshell.org/intro.html>)

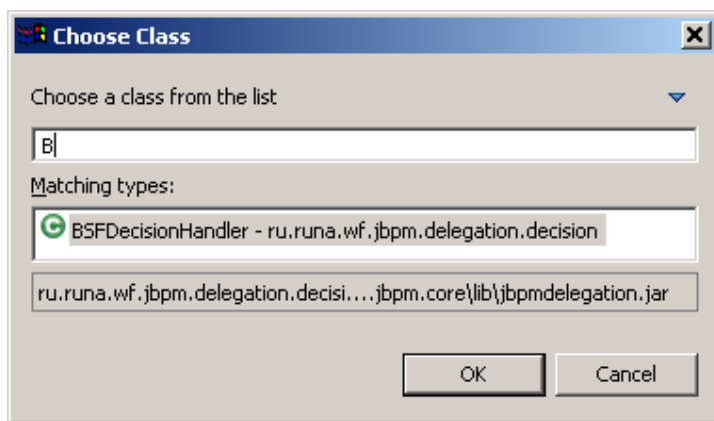
你可以在這個語法中使用流程變數。此語法使用的變數型態為 **String**。它傳回的值必須與流程圖中的 **transition** 名稱相同。

在 **RUNA GPD** 中使用決策函式

點選“diagram”頁籤。選擇“Is the offering accepted?”決策圖形，然後在 property 欄的 class 欄位點選最右邊的按鈕



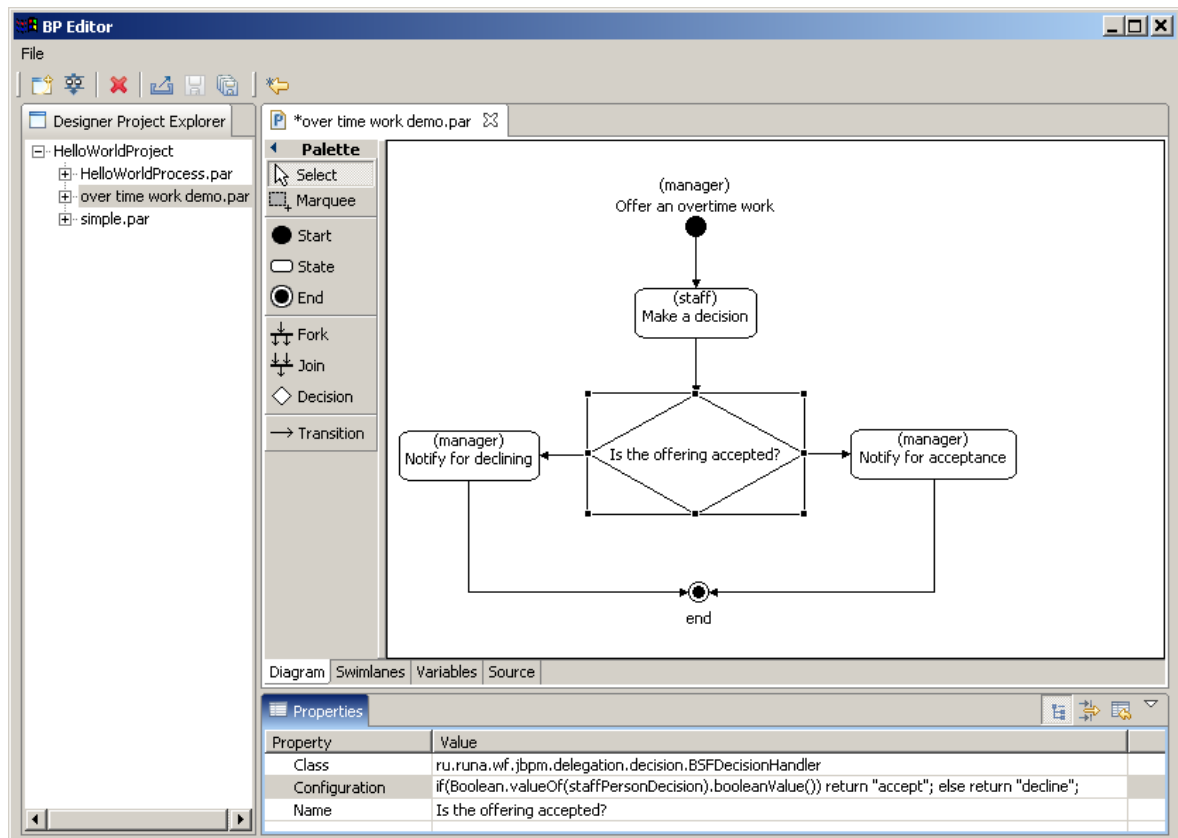
在出現的視窗中，在上方輸入“b”，然後選擇 BSFDecisionHandler



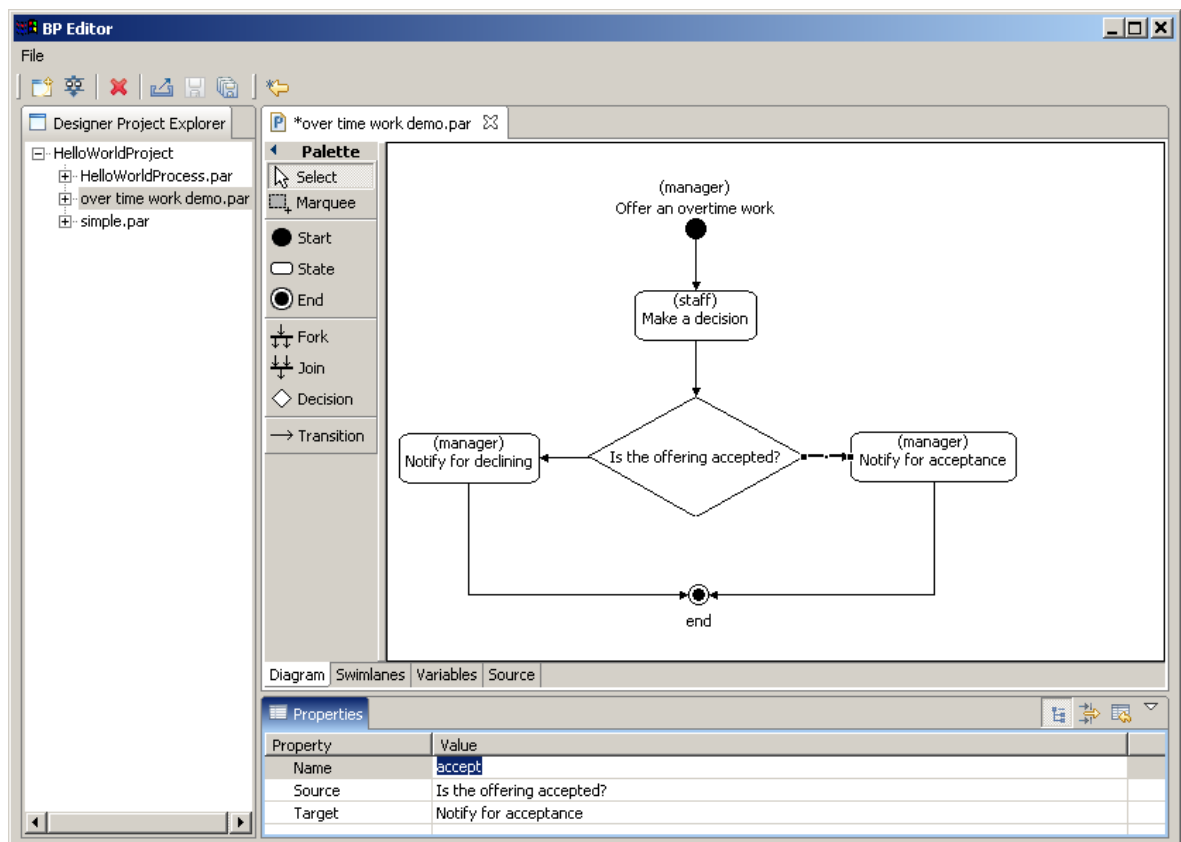
選擇 “OK”。

在“Configuration”欄輸入下列 BeanShell 語法：

```
if(Boolean.valueOf(staffPersonDecision).booleanValue())
return "accept"; else return "decline";
```

將左邊的 transition 命名為“decline”，右邊的命名為“accept”。



建立圖形化表單

表單(form)概述

State 可以與人或是 bot 互動(*註 7)

若是人使用 state，則 form 必須與 state 相關連。每個 form 都定義在.form 檔案中。 .form 檔案主要是由 HTML 與<customtag>標籤組成，<customtag>主要是用來在 form 中呈現流程變數。
< customtag>由 2 種元素組合而成：

var – 流程中變數的名稱

delegation –Java 類別， 用來呈現變數值。(會執行 ru.runa.wf.web.html.VarTag interface)

以下是在 OverTimeWorkDemo 的 customtag 中使用到的 delegation 類別

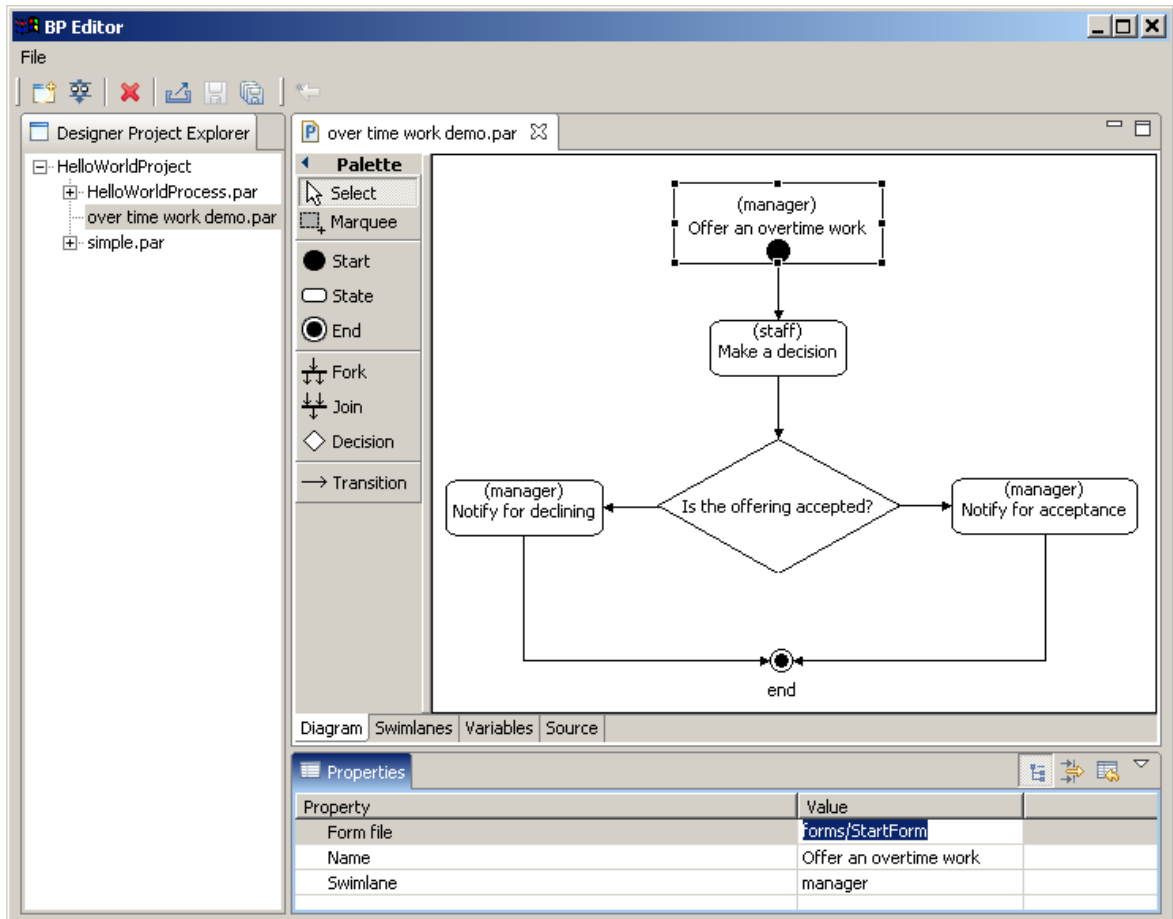
類別描述

類別	描述
GroupMembersComboboxVarTag	產生一個群組的人員，其 tag 中的 var 參數決定有哪些人員 (在 OverTimeWorkDemo process 中，var 參數為“staff”)
DateTimeInputVarTag	產生一個可以輸入日期的欄位
ActorFullNameDisplayVarTag	由 var 參數產生一個使用者名稱，包含使用者 ID
DateTimeValueDisplayVarTag	產生一個顯示日期的欄位，此欄位為唯讀
VariableValueDisplayVarTag	產生一個顯示字串的欄位，此欄位為唯讀

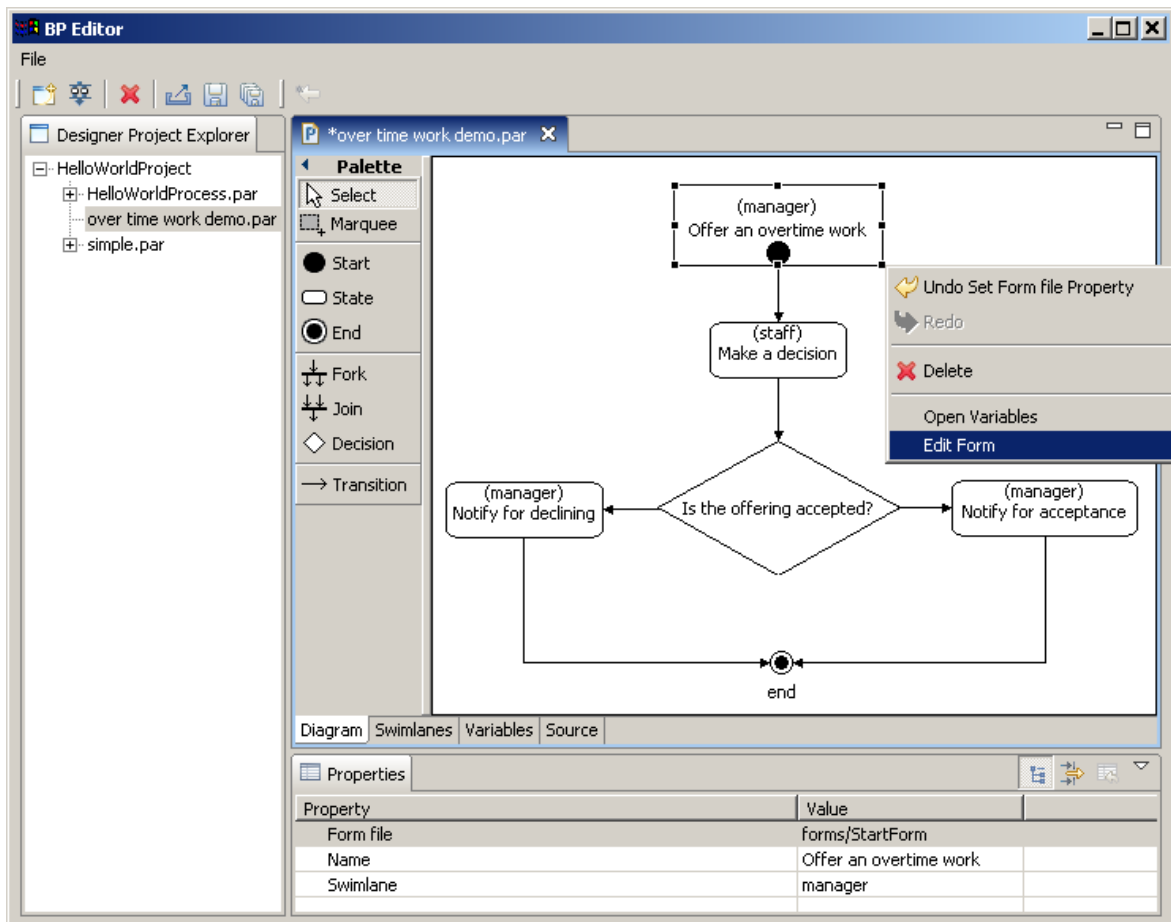
(*註7) Bot 是一種爲了流程的自動化/整合化發展的應用程式。

建置 Form 檔案

點選“Offer an overtime work” state，在 properties 欄中的“Form file”欄位輸入“forms/StartForm”



在“Offer an overtime work” state 上按右鍵，選擇“Edit form”。



在出現的視窗中輸入以下語法：

```

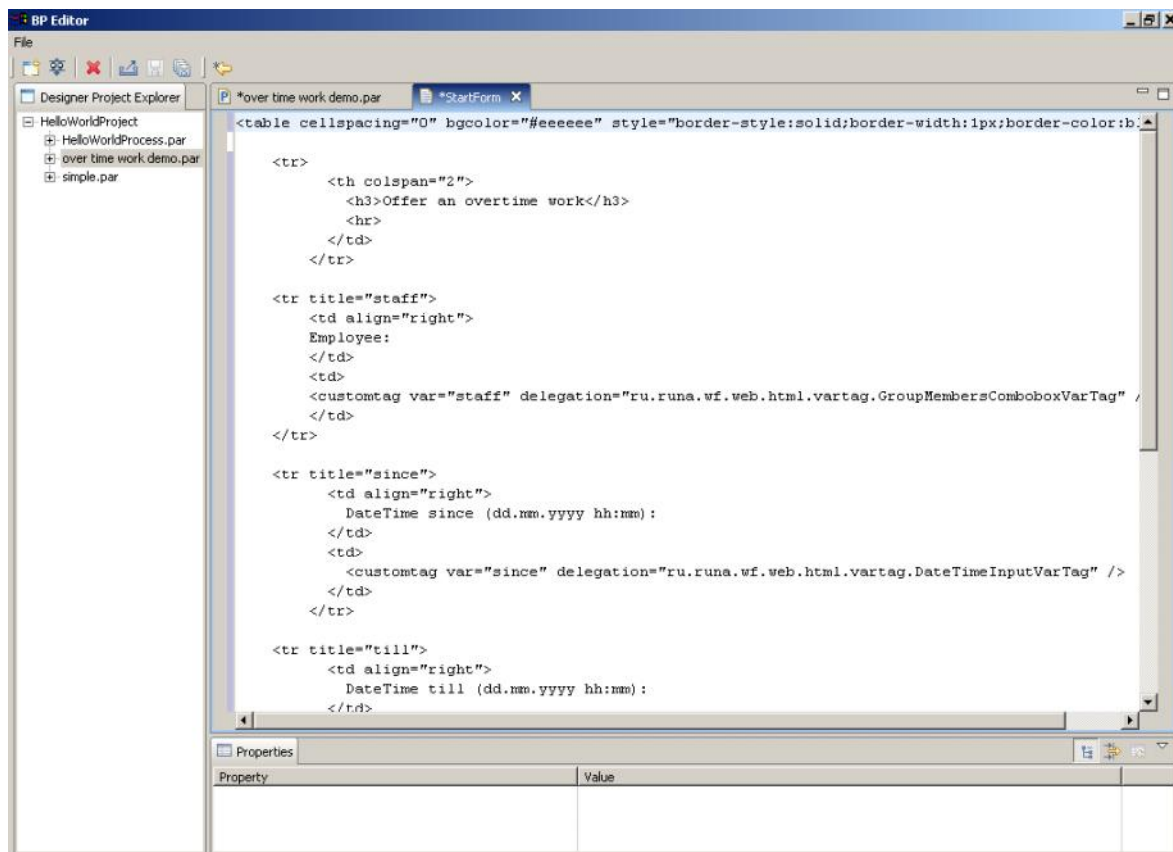
<table cellpadding="0" bgcolor="#eeeeee"
style="border-style:solid;border-width:1px;border-color:black;">
  <tr>
    <th colspan="2"> <h3>Offer an overtime work</h3>
    <hr>
  </th>
</tr>
<tr title="staff">
  <td align="right"> Employee: </td>
  <td></td>
</tr>
<customtag var="staff"
delegation="ru.runa.wf.web.html.vartag.GroupMembersComboboxVa rTag" />
<tr title="since">
  <td align="right"> DateTime since (dd.mm.yyyy hh:mm): </td>
  <td></td>
</tr>
<customtag var="since" delegation="ru.runa.wf.web.html.vartag.DateTimeInputVarTag" />
<tr title="till">
  <td align="right"> DateTime till (dd.mm.yyyy hh:mm): </td>
  <td></td>
</tr>
<customtag var="till" delegation="ru.runa.wf.web.html.vartag.DateTimeInputVarTag" />

```

```

<tr title="reason">
  <td align="right"> Reason : </td>
  <td><INPUT TYPE="text" NAME="reason">
</td>
</tr>
<tr title="comment">
  <td align="right"> Comment : </td>
  <td><textarea name="comment"></textarea></td>
</tr>
</table>

```



在工具列中選擇存檔。
為其他的 state 建立 form 檔案：

state 名稱	Form 名稱
Offer an overtime work	forms/StartForm
Make a decision	forms/MakeaDecision
Notify for declining	forms/NotifyForDeclining
Notify for acceptance	forms/NotifyForAcceptance

“MakeaDecision”的 form 內容如下：

```

<table cellpadding="0" bgcolor="#eeeeee" style="border-style:solid;border-width:1px;border-color:black;">
  <tr>
    <th nowrap="true" colspan="2"> </th>
  </tr>
  <h3> Accept or decline the offering of over time work</h3>
  <hr>
  <tr title="manager">
    <td nowrap="true" align="right"> manager: </td>
    <td nowrap="true"><customtag var="manager"
delegation="ru.runa.wf.web.html.vartag.ActorFullNameDisplayVarTag" />
    </td>
  </tr>
  <tr title="staff">
    <td nowrap="true" align="right"> staff persone (employee): </td>
    <td nowrap="true"><customtag var="staff"
delegation="ru.runa.wf.web.html.vartag.ActorFullNameDisplayVarTag" />
    </td>
  </tr>
  <tr title="since">
    <td nowrap="true" align="right"> DateTime since: </td>
    <td nowrap="true"><customtag var="since"
delegation="ru.runa.wf.web.html.vartag.DateTimeValueDisplayVarTag" />
    </td>
  </tr>
  <tr title="till">
    <td nowrap="true" align="right"> DateTime till: </td>
    <td nowrap="true"><customtag var="till"
delegation="ru.runa.wf.web.html.vartag.DateTimeValueDisplayVarTag" />
    </td>
  </tr>
  <tr title="reason">
    <td nowrap="true" align="right"> Reason: </td>
    <td nowrap="true"><customtag var="reason"
delegation="ru.runa.wf.web.html.vartag.VariableValueDisplayVarTag" />
    </td>
  </tr>
  <tr title="comment">
    <td nowrap="true" align="right"> Comment: </td>
    <td nowrap="true"><customtag var="comment"
delegation="ru.runa.wf.web.html.vartag.VariableValueDisplayVarTag" />
    </td>
  </tr>
  <tr title="staff person comment">
    <td nowrap="true" align="right"> staff person comment: </td>
    <td nowrap="true"><textarea name="staff person comment">
<customtag var="staff person comment"
delegation="ru.runa.wf.web.html.vartag.VariableValueDisplayVarTag" />
</textarea>
    </td>
  </tr>
  <tr>
    <td nowrap="true" align="right" colspan="2"><hr>
    <input type="radio" name="staffPersonDecision" value="true" checked/>
    Accept
    <input type="radio" name="staffPersonDecision" value="false"/>
    Decline
  </tr>
</table>

```

"NotifyForDeclining"的 form 内容如下：

```

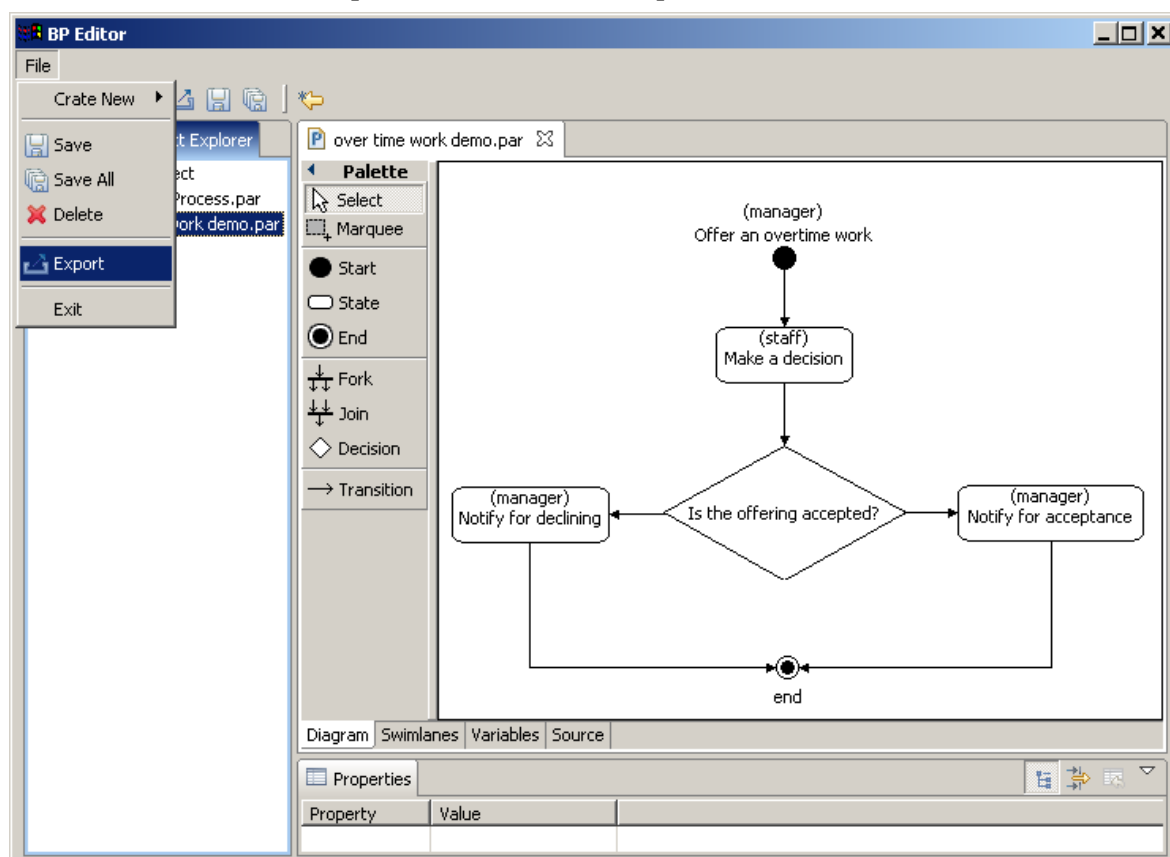
<table cellpadding="0" bgcolor="#eeeeee" style="border-style:solid;border-width:1px;border-color:black;">
  <tr>
    <th nowrap="true" colspan="2"> <h3>OverTime work – declined</h3>
    <hr>
  </th>
</tr>
<tr title="manager">
  <td nowrap="true" align="right"> manager: </td>
  <td nowrap="true" ><customtag var="manager"
delegation="ru.runa.wf.web.html.vartag.ActorFullNameDisplayVarTag" />
  </td>
</tr>
<tr title="staff">
  <td nowrap="true" align="right"> staff persone (employee): </td>
  <td nowrap="true" ><customtag var="staff"
delegation="ru.runa.wf.web.html.vartag.ActorFullNameDisplayVarTag" />
  </td>
</tr>
<tr title="since">
  <td nowrap="true" align="right"> DateTime since: </td>
  <td nowrap="true"><customtag var="since"
delegation="ru.runa.wf.web.html.vartag.DateTimeValueDisplayVarTag" />
  </td>
</tr>
<tr title="till">
  <td nowrap="true" align="right"> DateTime till: </td>
  <td nowrap="true"><customtag var="till"
delegation="ru.runa.wf.web.html.vartag.DateTimeValueDisplayVarTag" />
  </td>
</tr>
<tr title="reason">
  <td nowrap="true" align="right"> Reason: </td>
  <td nowrap="true"><customtag var="reason"
delegation="ru.runa.wf.web.html.vartag.VariableValueDisplayVarTag" />
  </td>
</tr>
<tr title="comment">
  <td nowrap="true" align="right"> Comment: </td>
  <td nowrap="true"><customtag var="comment"
delegation="ru.runa.wf.web.html.vartag.VariableValueDisplayVarTag" />
  </td>
</tr>
<tr title="staff person comment">
  <td nowrap="true" align="right"> staff person comment: </td>
  <td nowrap="true"><custom tag var="staff person comment"
delegation="ru.runa.wf.web.html.vartag.VariableValueDisplayVarTag" />
  </td>
</tr>
</table>

```

“NotifyForAcceptance” 的 Form 內容與 “NotifyForDeclining” 的內容不同之處只在標題處：把“OverTime work – accepted” 換成“OverTime work – declined”

產生流程定義的包裝檔

點選 “over time work demo.par”，然後點選 File/Export:



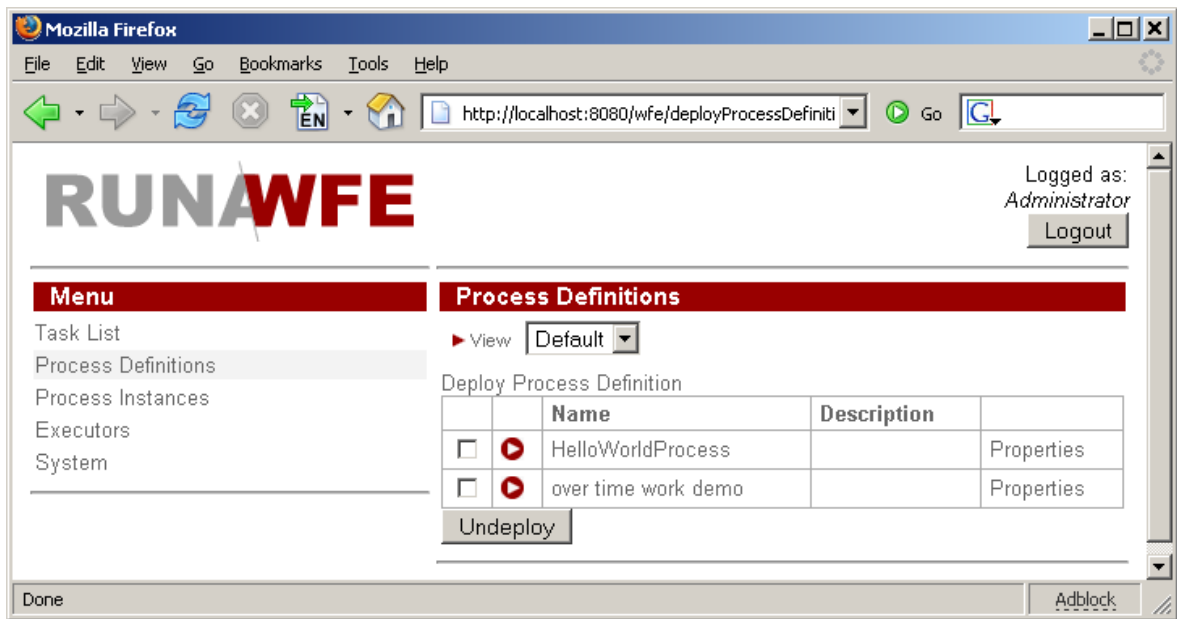
在出現的視窗中選擇 OverTimeWork demo，然後選擇你想要的輸出路徑。點擊“finish”產生包裝檔。

在 RUNA WFE 環境中部署 OverTimeWork 包裝檔

登入 RUNA WFE 的網路介面，預設帳號密碼為 Administrator / wf (詳細請參考 RUNA WFE 2.0 使用者手冊)

選擇 “process definition(流程定義)”欄，點選 deploy process definition(部署流程定義)，然後選擇包裝檔所在路徑(*註8)
按下確認鈕

(*註8)你必須有流程定義權限才能部署流程。(可以在系統欄做設定)



執行 **OverTime Work Demo** 流程

建立群組與使用者（此版本為前一版本，與最新版本有少許出入）

在執行流程之前，建立使用者與他們所屬的群組

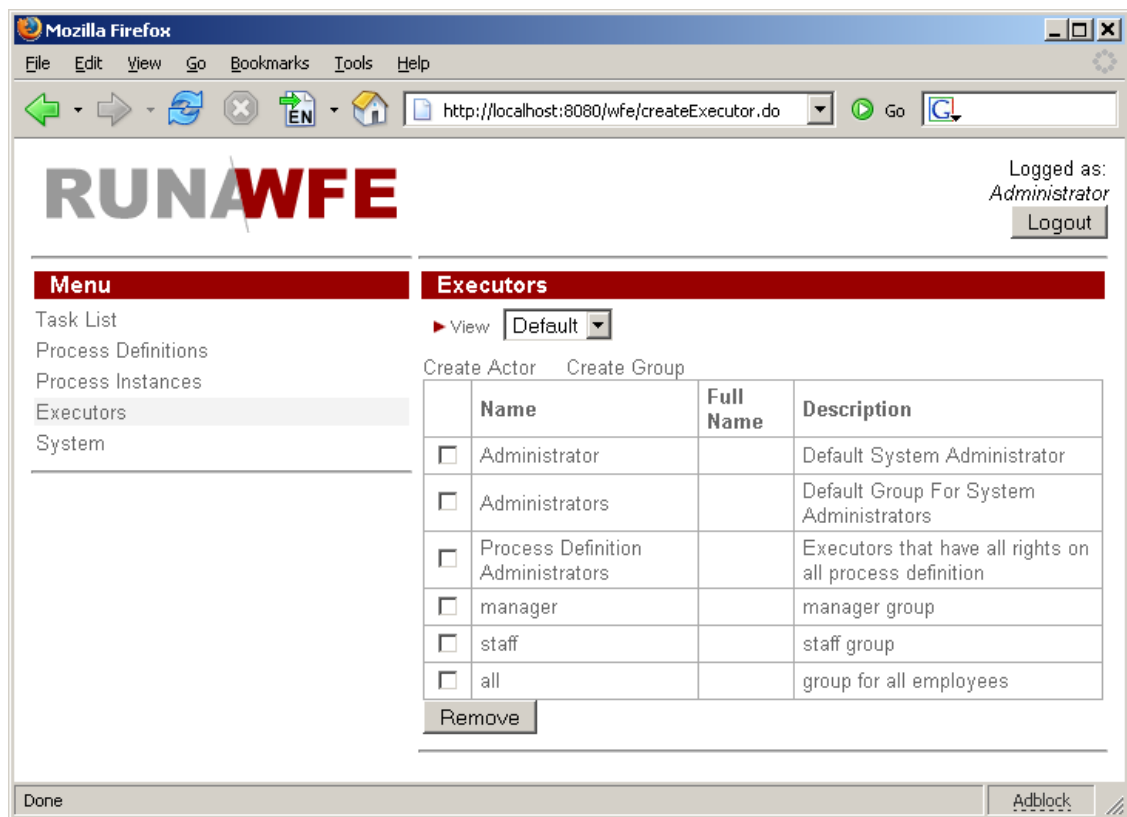
群組	群組人員
manager	nero
staff	attila
all	nero , attila

Click on the menu item “Executors”

選擇“Executors”(人员组织)

選擇“Create Group”(创建人员组)，建立以下群組：

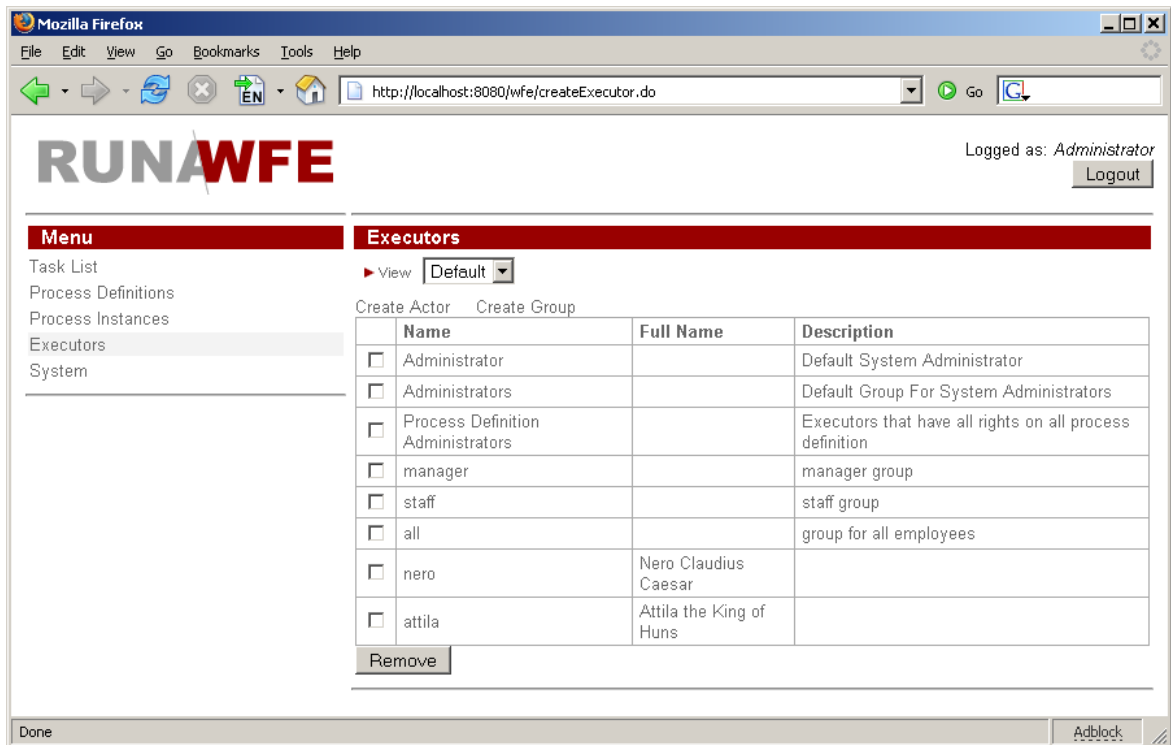
manager
staff
all



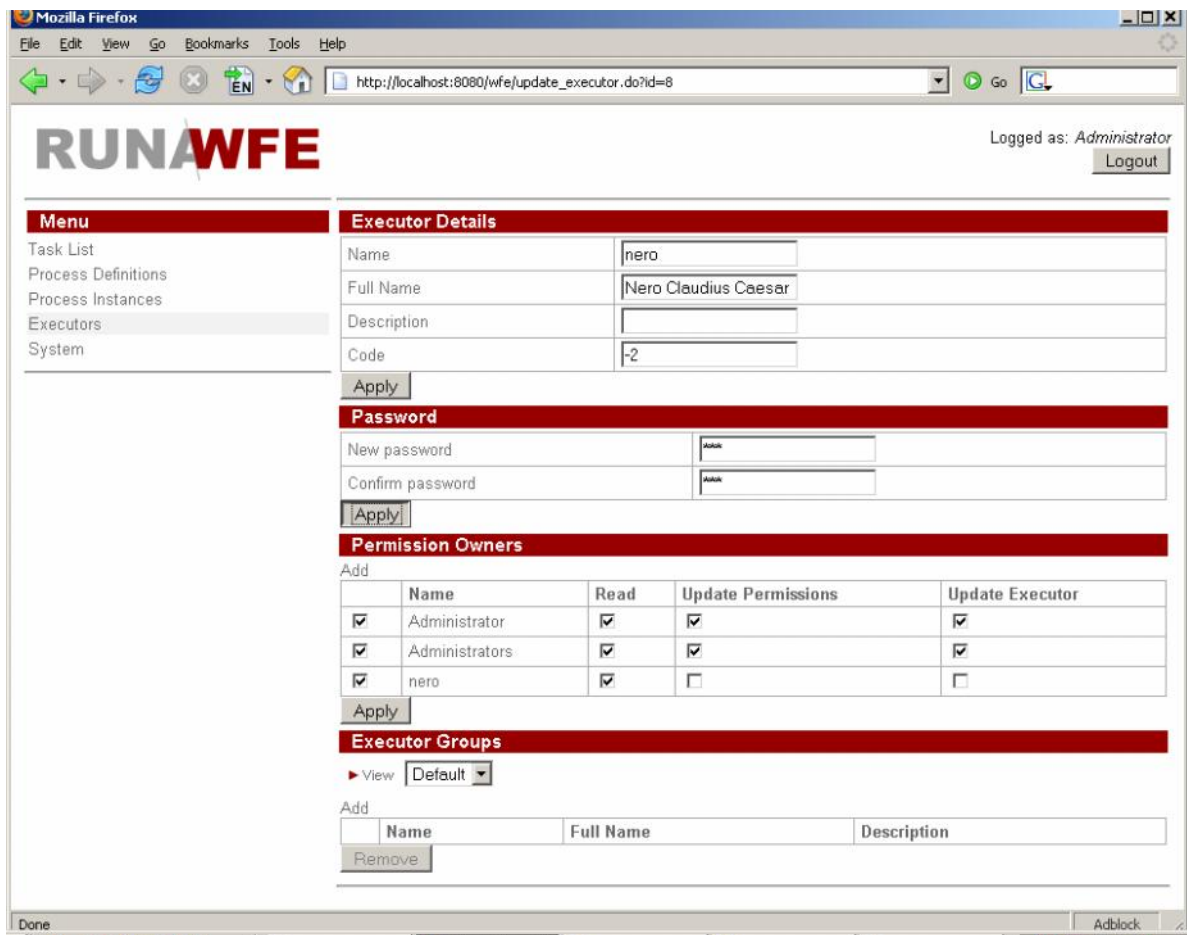
選擇“Create Actor”(创建人员)，建立以下人員：

- nero
- attila

結果如下：



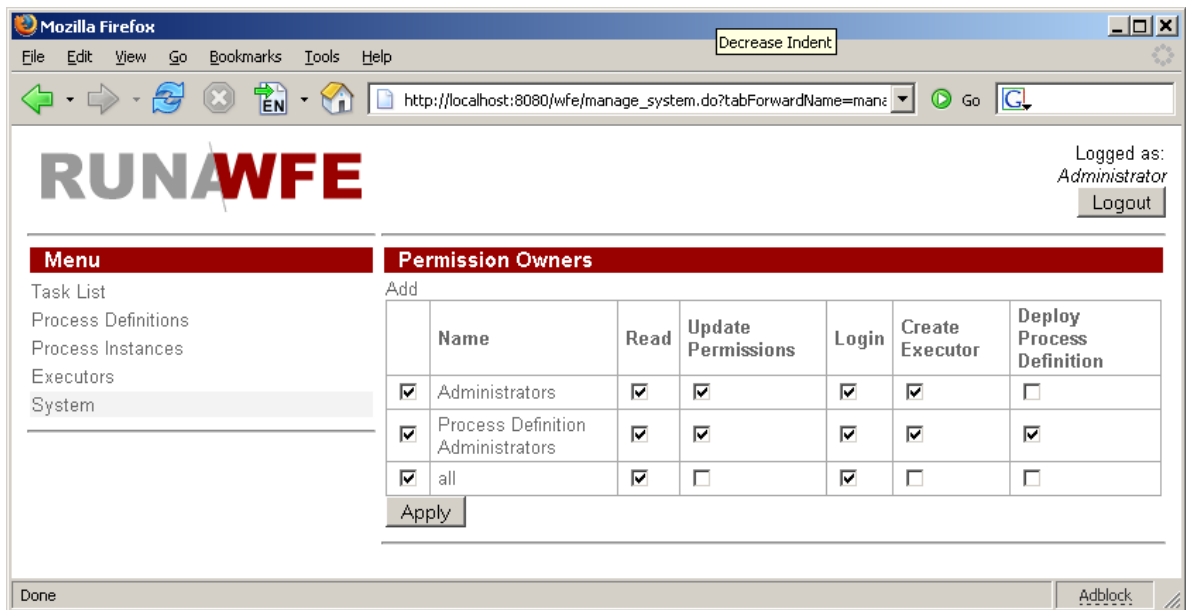
設定 nero 與 attila 的密碼為 123



在群組中加入人員

群組	群組人員
manager	nero
staff	attila
all	nero , attila

在 Menu 中點選“System”，給予 all 群組 login(登录) 與 read(查看) 權限。



編輯 staff 群組：給予 all 群組 read(查看)與 list(列表)權限

File Edit View Go Bookmarks Tools Help

http://localhost:8080/wfe/grantReadPermissionOnExecutor.do

RUNWFE Logged as: Administrator [Logout](#)

Menu
Task List
Process Definitions
Process Instances
Executors
System

Executor Details
Name:
Description:

Permission Owners
Add

	Name	Read	Update Permissions	Update Executor	List	Add to Group	Remove from Group
<input checked="" type="checkbox"/>	Administrator	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Administrators	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	staff	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	all	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Executor Groups
▶ View:

Add

Name	Full Name	Description
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Group Members
▶ View:

Add

Name	Full Name	Description
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Done [Adblock](#)

給予每個使用者對 all 群組查看的權限。給予 staff 群組對 all 群組查看與列表的權限。

Mozilla Firefox

File Edit View Go Bookmarks Tools Help

http://localhost:8080/wfe/update_executor.do?id=16

Menu

- System
- Process Definitions
- Executors
- Process Instances
- Tasks

Executor Details

Name: attila

Full Name: Attila the King of Huns

Description:

Code: -8

Apply

Password

New password:

Confirm password:

Apply

Permission Owners

Add

	Name	Read	Update Permissions	Update Executor
<input checked="" type="checkbox"/>	Administrator	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Administrators	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	all	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	attila	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

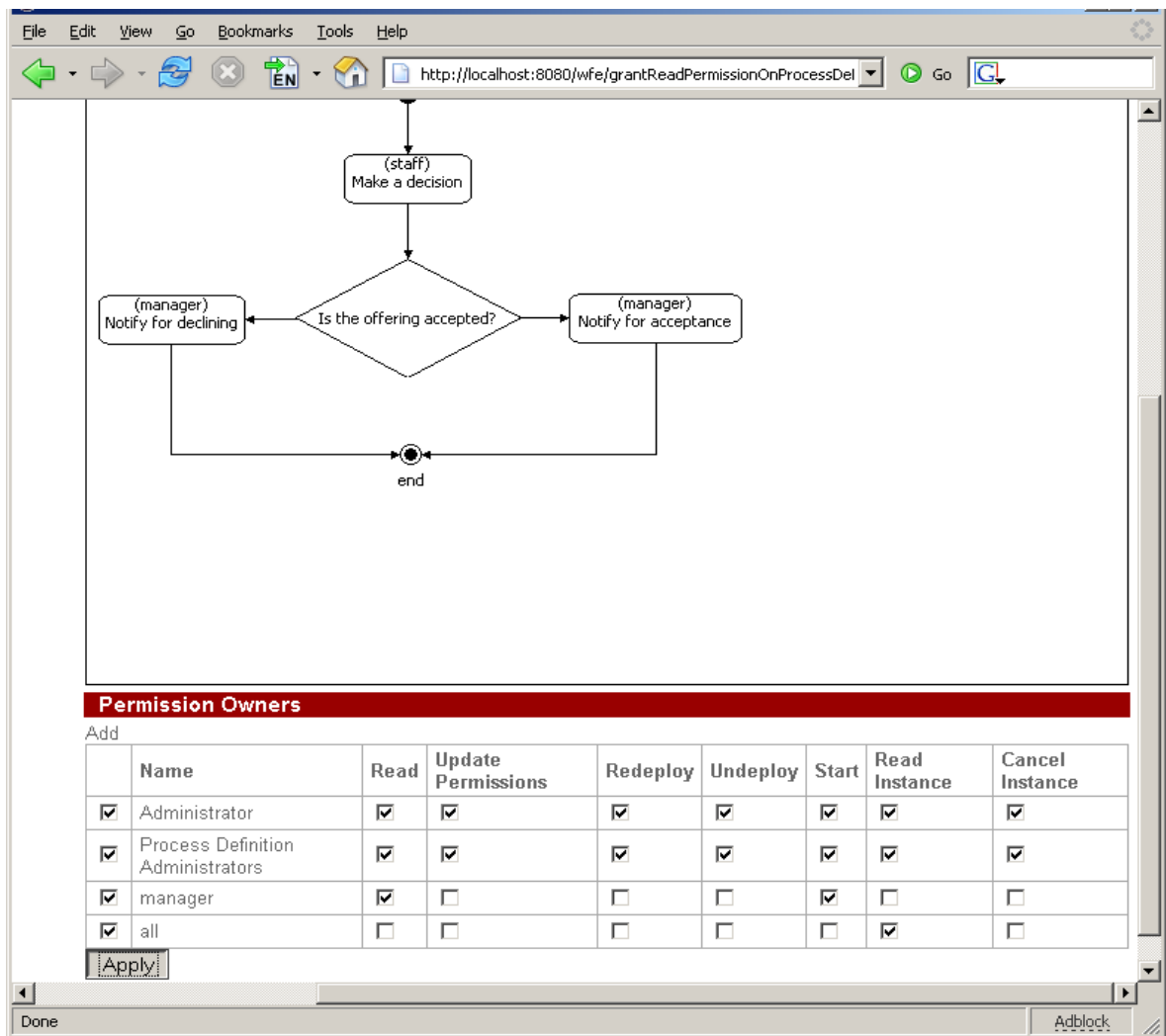
Apply

Executor Groups

Done

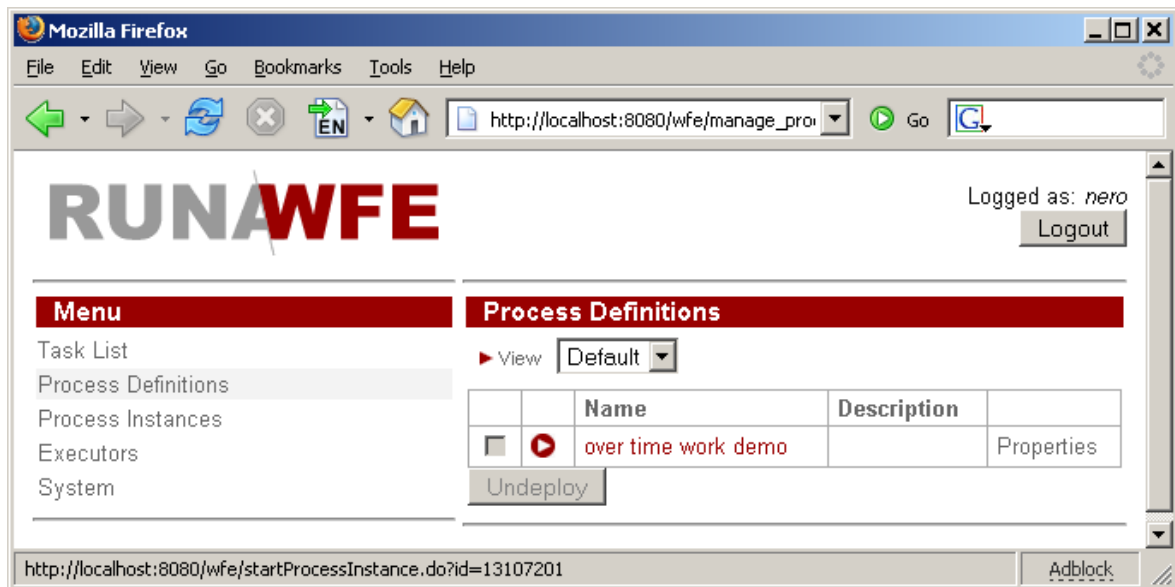
AdBlock

點選“over time work demo”的 properties (流程屬性)，給予 all 群組查看的權限，manager 群組查看與启动流程的權限。

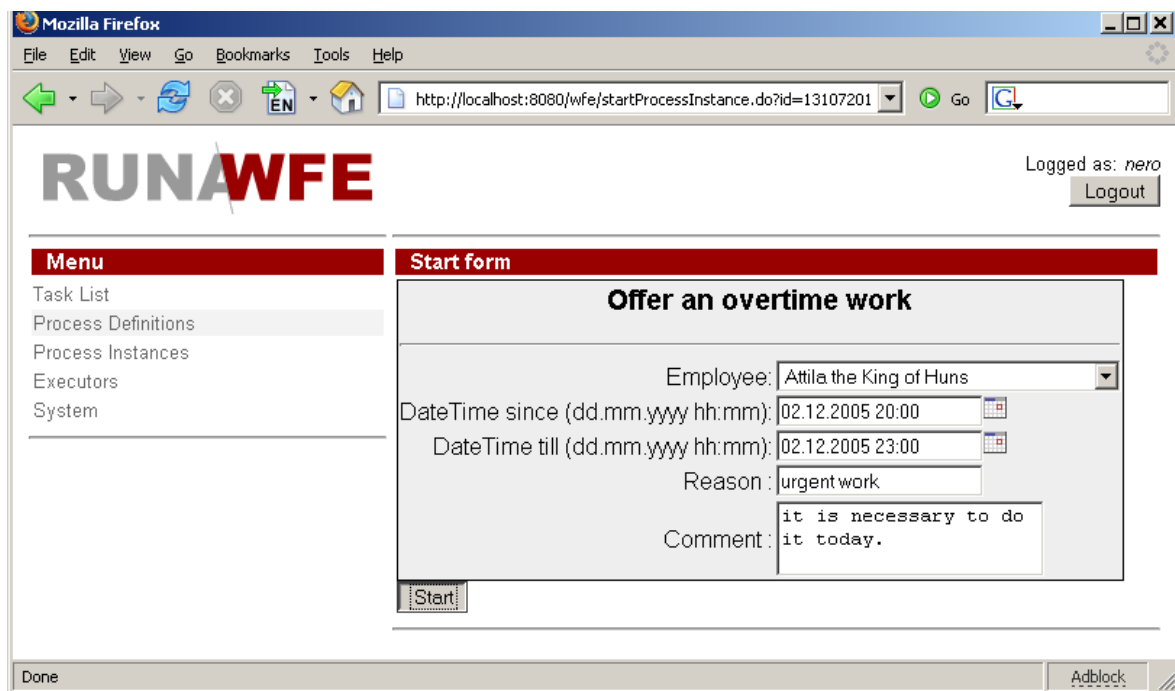


執行流程

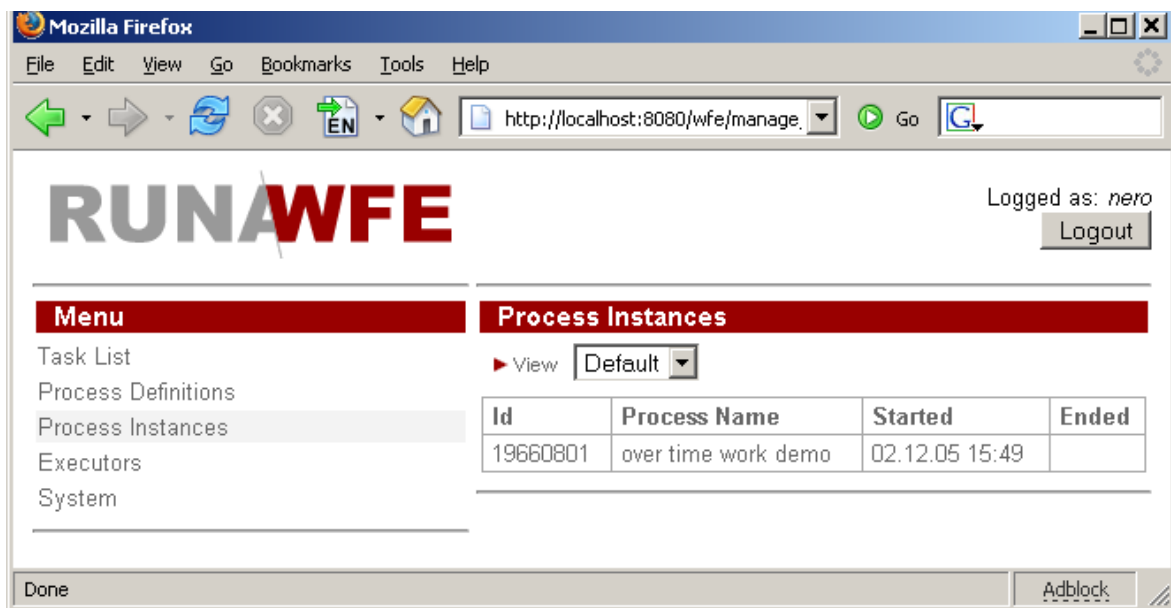
以 nero 登入(密碼為“123”)。選擇“Process Definitions”(流程定义)。



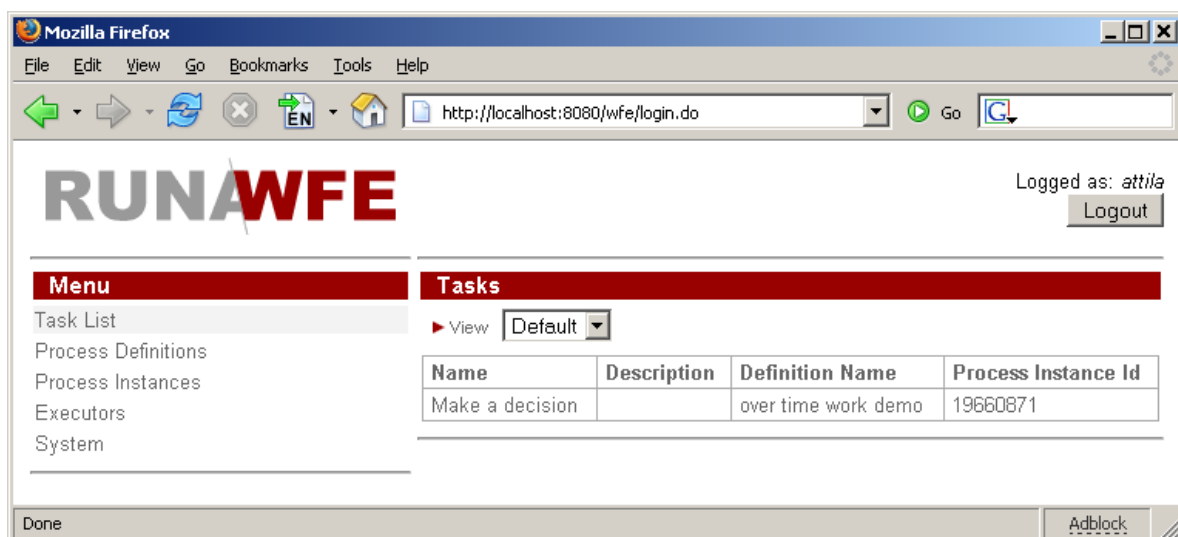
點選 “over time work demo”。填寫 form 然後按下“Start”。



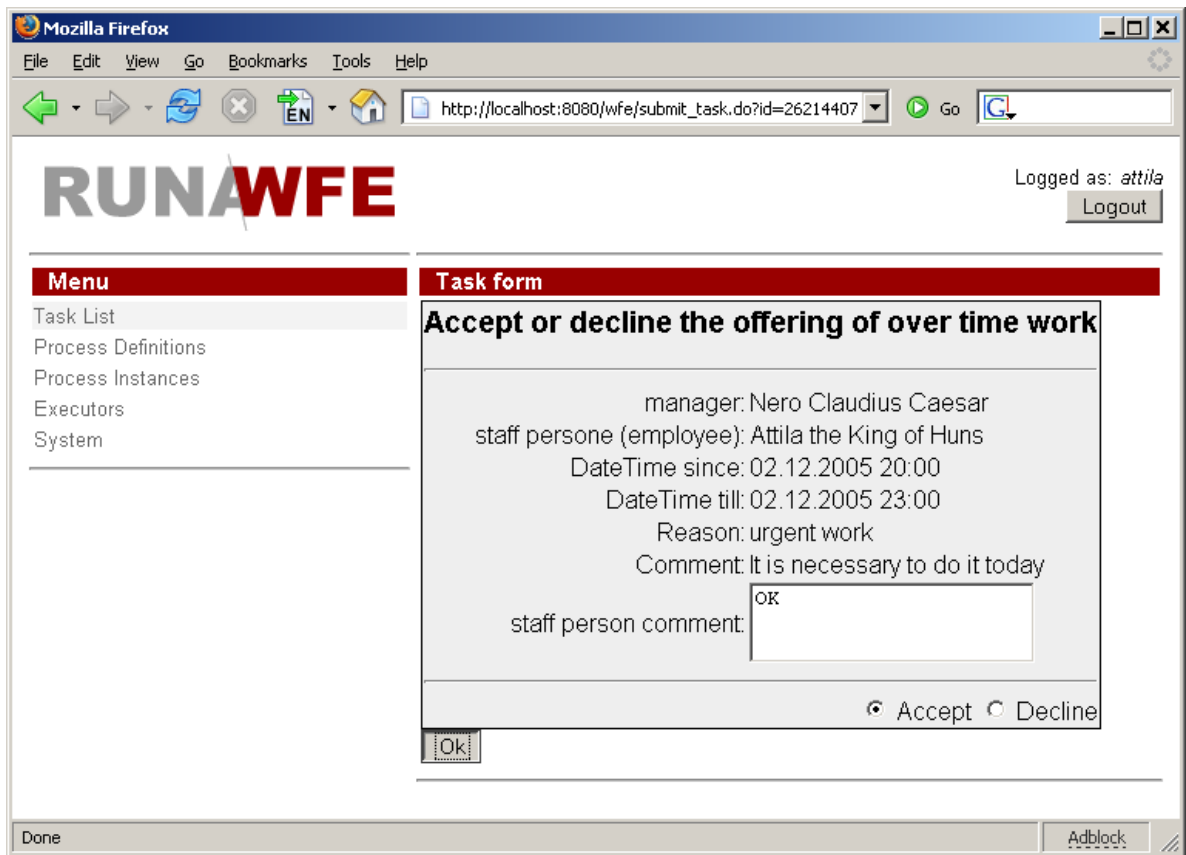
流程實例已被啓動。你可以在“Process Instances”(流程实例)中看到。



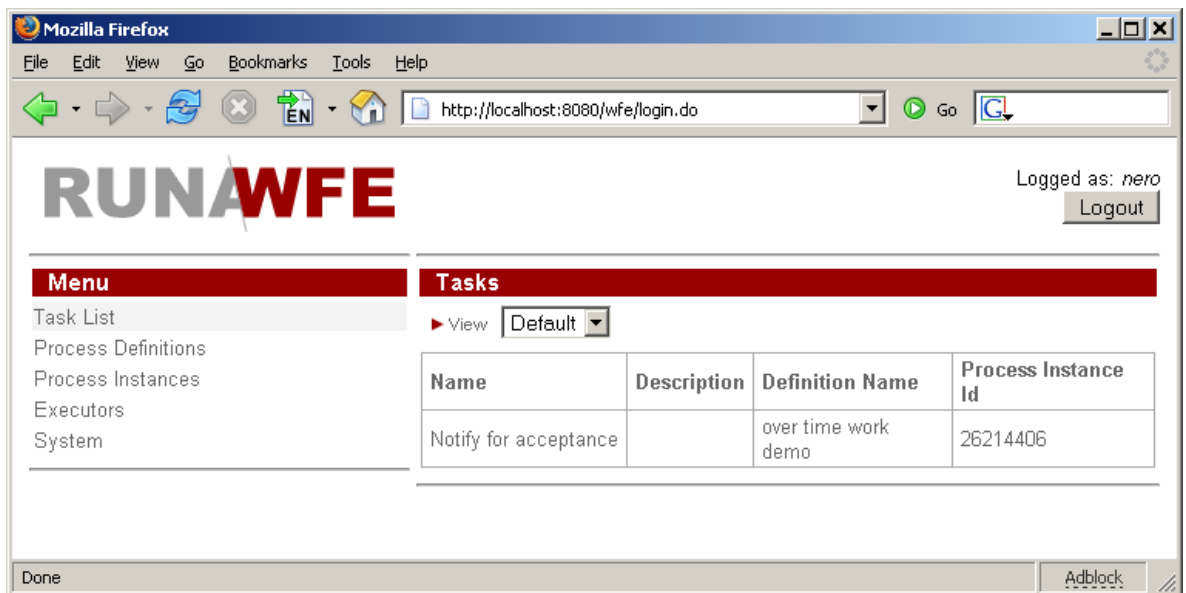
以 attila 登入 (密碼為“123”)。你能在 tasklist(任务列表)中看到任務。



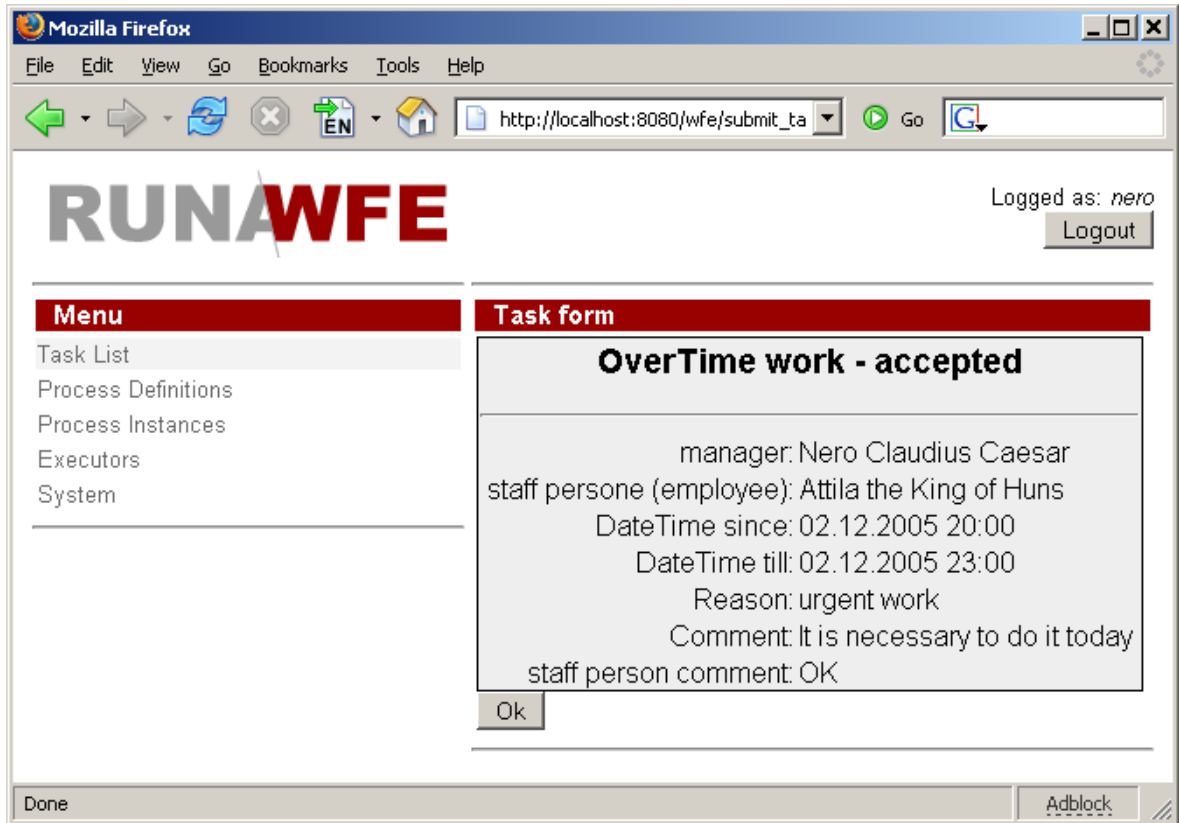
執行此任務。



以 nero 登入。你能在 tasklist(任务列表)中看到任務。



執行此任務。



按下«OK»之後，此流程結束。