Manual de uso Process Maker

v 1.0

1

Resumen

Este manual tiene por objetivo orientar a los alumnos que cursan el ramo del departamento de industrias de la Universidad de Chile correspondiente a *"Diseño de Sistema de Información Administrativos"*; obligatorio para la formación de estudiantes de especialidad industrial y computación en dicha casa de estudios. El manual guía en la creación de un proceso en el programa ProcessMaker versión 1.705 e incorpora desde la creación de tareas hasta la creación de triggers, conexión a bases de datos y uso de formularios.

Esteban Allende Prieto Diego Díaz Espinoza

Tabla de Contenidos

Inicio de Sesión	4
Construcción de un prototipo	5
Creación de usuarios y grupos	6
Creación de grupos	8
Creación del proceso	11
Configuración de la Base de Datos	13
Configuración del mapa de procesos	
Creación de dynaforms	27
Agregar un componente Grid	
Configuración de los pasos	42
Carga de datos de la Base de Datos	
Consultas en SQL	48
Consultas en ProcessMaker	50
Carga de un campo de texto	
Carga de una lista	
Carga de un grid	51
Creación de Triggers	51
Modelos de Triggers	53
Trigger Obligatorio	53
Trigger de Inserción/Actualización en SQL en la BD	54
Trigger de Inserción en SQL recuperando Id	54
Trigger de Carga Manual de un Grid	54
Trigger de Carga Manual de un campo	54
Trigger de Inserción/Actualización de Filas de un Grid a la BD	55
SQL en Triggers	56
Inserción, Actualización y Eliminación en SQL	56
Actualización de un Grid	56
Ubicar un trigger	57
Ubicación del Trigger Obligatorio.	60
Prueba del Prototipo	61
Exportación	66
Importación	67

3

Inicio de Sesión

Dirijase a la dirección "Http://localhost".

🕑 Mozilla Firefox		
<u>Archivo Editar Ver H</u> istoria	I <u>M</u> arcadores Herramien <u>t</u> as A <u>y</u> uda	
🔇 💽 - C 🗙 🖞	👌 💏 • 🚺 http://localhost:8080/sys/en/green/login/login.html 🏠 • 🚺 🗔 • Google	٩
🔊 Más visitados 🌮 Primeros	pasos 🔜 Últimas noticias 🔜 Últimas noticias p Primeros pasos	
Process Maker		Log out
Workflow Simplified		
		_
	Login	
	User	
	Password	
	Copyright © 2003-2008 Colosa, Inc. All rights reserved.	
Listo		the second se

Aquí ingrese la información de cuenta del grupo (user, password y workspace o nombre del grupo). Si esta ejecutando desde su equipo, estas son:

user: admin password: admin workspace: workflow

Construcción de un prototipo

Pasos a seguir en la construcción del prototipo

- 1- Creación de grupos y usuarios
- 2- Creación del proceso
- 3- Configuración de la Base de Datos
- 4- Configuración del mapa de procesos
- 5- Creación de Dynaforms
- 6- Configuración de los pasos
- 7- Carga de datos de la Base de Datos
- 8- Actualización de la Base de Datos
- 9- Prueba del proceso
- 10- Exportación del proceso

5

Creación de usuarios y grupos

Aquí se va a crear los grupos de usuarios necesarios para el proceso y aprovechando también crearemos de paso al usuario de prueba.

¿Que es un grupo de usuarios?

Un grupo de usuarios son todos los usuarios que pueden realizar ciertas tarea. Por ejemplo, Maria es una vendedora que realiza el ingreso de ventas. Maria entonces pertenecería al grupo de "Vendedores". Aunque el sistema permite asociar una tarea a un usuario en particular, es mucho mejor usar grupos ya que permite una mayor flexibilidad en el tema de recursos humanos y expansión

Pero antes crearemos al usuario de prueba. Este usuario es opcional, ya que pueden ocupar al usuario "admin" como usuario para probar los casos, aunque no es recomendable.

1- Vaya a "USERS" y haga clic en el link New

(admin in tutorial) - Mozilla Fire	fox				
<u>Archivo Editar V</u> er <u>H</u> istorial	<u>M</u> arcadores Herramien <u>t</u> as A	yuda			
🔇 🗩 C 🗙 🏠	💏 • 😰 http://localhost:	8080/systutorial/en/green/users/	users_List 🏠	• G• Goog	jle 🔎
Más visitados Primeros par	sos 🔜 Últimas noticias 🔜 Ú	ltimas noticias Ҏ Primeros paso)S		
Drococc Makon'				a	dmin Log out
Workflow Simplified					
USERS CASES P	ROCESSES REPORTS	SETUP DASHBOAR	RD	_	_
USERS LIST	GROUPS R	DLES			
▶ New				Search	
Eull Marke Usernam	e E-Mail	Role	Due Date		
Administrator admin	admin@processmaker.c	com PROCESSMAKER_ADMIN	2020-01-01	<u>View</u> <u>v</u>	<u>'iew</u> <u>Delete</u> oups
eaap		PROCESSMAKER_ADMIN	2009-07-20	<u>View</u> <u>v</u>	<u>'iew</u> <u>Delete</u> oups
Rows 1-2/2					Page 1/1
Listo					

2- Ingrese un userID (ej: prueba). Este sera el user que se usara para iniciar sesión

3- Cambie la fecha de expiración ("Expiration date") a una fecha prudente (ej: próximo año), ya que desde esta fecha en adelante no podrá ocupar al usuario.

4- Cambie Role a "PROCESSMAKER_OPERATOR" (Nota: Nunca cambie el Role del usuario admin)

5- Ingrese en "New Password" la nueva password, y escribala nuevamente en "Confirm Password"

6- Ingrese en "First Name" un nombre.(Ej: Prueba)

7- Si desea, complete los otros campos.

(admin in tutorial) - Mo	zilla Firefox	
<u>Archivo Editar Ver H</u> is	torial <u>M</u> arcadores Herramien <u>t</u> as A <u>y</u> u	da
🔇 🔊 - C 🗙	☆ ☆ ttp://localhost:808	0/systutorial/en/green/users/users_New 🏠 🕇 💽 Google 🔎
🔊 Más visitados 🥬 Prim	eros pasos 🔊 Últimas noticias 🔊 Últin	nas noticias 🌮 Primeros pasos
	Personal Information	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	First Name	
	Last Name	
	* User ID (*)	prueba
	Email	
	Address	
	Zip Code	
	Country	
	Phone	
	Position	ΞΞ
	* Expiration Date	2010-03-04
	Status	ACTIVE
	Role	PROCESSMAKER_OPERATOR -
	Change Password	
	* New Password	
	* Confirm Password	
	Additional Information	
	Photo	Examinar
	Resume	Examinar
Line		Save
Listo		

8- Haga clic en Save

Creación de grupos.

1-Vaya a USERS y elija Groups

🥹 (admin in tutorial) - Mozilla Firefox	
<u>Archivo E</u> ditar <u>V</u> er <u>H</u> istorial <u>M</u> arcadores Herramien <u>t</u> as A <u>y</u> uda	() ()
🕜 🕞 C 🛛 🗙 🏠 🤹 http://localhost:8080/systutorial/en/green/groups/groups	G · Google 👂
🔺 Más visitados p Primeros pasos 🔊 Últimas noticias 🔊 Últimas noticias 🐢 Primeros pasos	
Process Meleon'	admin Log out
Workflow Simplified	
USERS CASES ROCESSES EPORTS SETUP DASHBOARD	
USERS LIST GROUPS ROLES	
Groups	
New Group	
Listo	

2- Haga clic en "New Group" y en la ventana que aparece, ingrese en "Name" el nombre del grupo (o que es lo mismo, el nombre del Rol en el diagrama de Roles).Haga clic en Save. Realice este paso por cada Rol que posea su diagrama de Roles.

8

(a durin in Autoria) Marill	In Firefore	
Archivo Editar Ver Histor	rial Marcadores Herramientas Avuda	
	X • Inttp://localhost:8080/systutorial/en/green/groups/groups	Google
🔊 Más visitados Ҏ Primero	os pasos 🔊 Últimas noticias 🔊 Últimas noticias P Primeros pasos	
Process Maker Workflow Simplified		admin Log out
USERS CASES	PROCESSES REPORTS SETUP DASHBOARD	
USERS LIST	GROUPS ROLES	
Groups		
New Group	- C	
	Group Information	
	Name Vendedores	
	Status Active V	
	Save	
Listo		

3- Haga clic en el link "Members" que aparece al lado del primer grupo. Luego, haga clic en "Assign Employee".

(admin in tutorial) - Mozill Archivo <u>E</u> ditar <u>Ver</u> <u>H</u> istor C X Más visitados Primerc Process Maker	a Firefox ial <u>M</u> arcadores Herramien <u>t</u> as Ayu 🏠 🔆 (🚺 http://localhost:808 os pasos 🔊 Últimas noticias <u>ର</u> Últin	da Creation of the second seco
USERS CASES USERS LIST	PROCESSES REPORTS	SETUP DASHBOARD
Groups New Group & Vendedores & Burocraticos & Tutores	[Ef t] [Members] [[Pilete] [Edit] & Sharag [Delete] [Edit] [Members] [Delete]	Assign Employee First Name No records found
liste		

4- En la ventana que aparece, haga clic en en "Assign" que se ubica en la derecha del usuario "prueba". (O "Administrator" si están ocupando al administrador como usuario de prueba).

(admin in tutorial) - Mozilla Firefox			
<u>Archivo Editar Ver H</u> istorial <u>M</u> ar	cadores Herramien <u>t</u> as A <u>y</u> ud	la	4 ⁴ .
🔇 🔊 - C 🗙 🏠 😤	- 😥 http://localhost:8080)/systutorial/en/green/groups/groups	्रि • 🔽 Google 🔎
Más visitados Primeros pasos	🔊 Últimas noticias 🔊 Últim	as noticias 🗭 Primeros pasos	
			admin Log out
Processmaker Workflow Simplified			
USERS CASES			
USERS LIST	Finalmana	Lashawa	
		Lastname	
Groups	eaan	Assian	
New Group	prueba	Assian	
Kendedores	Powe 1 3/3	Page 1/1	
Burocraticos	Rows 1-3/3	Fage 1/1	
State			
Listo			

5- Repita los pasos 3 y 4 por cada grupo que posea.

Creación del proceso

1- Elija "PROCESSES" y haga clic en el link "New"

7
📵 (admin in tutorial) - Mozilla Firefox 📃 💷 🎫
Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda
🕐 🗸 🗘 📩 🖒 🔅 http://localhost:8080/systutorial/en/green/processes 🏠 🔹 🕼 Google 🛛 🔎
🔊 Más visitados 🏶 Primeros pasos 🔜 Últimas noticias 🔜 Últimas noticias 🐢 Primeros pasos
ProcessMaker admin Log out
Workflow Simplified
USERS CASES PROCESSES REPORTS SETUP DASHBOARD
New almoort
Description
No records found
Listo

2- En "Title" ingrese el nombre del proceso y en "Description" una breve del descripción de este. Haga clic en el boton Save para crear el proceso.

(admin in tutorial) - Mozilla Firefox <u>Archivo</u> <u>Editar</u> <u>Ver</u> <u>H</u> istorial <u>M</u> arcadores <u>Archivo</u> <u>C</u> X <u>A</u> X (<u>C</u>)	s Herramien <u>t</u> as Ayuda $\ref{eq:asymptotic}$ http://localhost:8080/systutorial/en/green/processes $\ref{eq:asymptotic}$ $\ref{eq:asymptotic}$
Visers CASES PROCESSES	REPORTS SETUP DASHBOARD
Process Information Title Description	Back to list Proceso de Venta de Tutoriales Proceso que permite venderle tutoriales a nuestros clientes, y manejar toda la burocracia detras de esta labor.
	Save
Listo	

Configuración de la Base de Datos

Para poder usar la Base de Datos en ProcessMaker, primero hay que configurar la conexión en el proceso.

(admin in tutorial) - Mozilla Firefox			
<u>Archivo Editar Ver H</u> istorial <u>M</u> arcadores Herramie	en <u>t</u> as A <u>y</u> uda		
📿 🕞 C 🗙 🏠 🔆 🕼 http://lo	calhost:8080/systutorial/	/en/green/processes/processes_ §	🗘 🔹 🖸 Google 🔎
🔊 Más visitados 🦛 Primeros pasos 💊 Últimas poticia	as 🛼 Últimas noticias 🕯	Primeros pasos	
		•	admin Log out
Processimaker Workflow Simplified			
USERS CASES PROCESSES REP	ORTS SETUP	DASHBOARD	
📋 DYNAFORMS 🐮 INPUT DOCUMENTS 🐮 OUT	PUT DOCUMENTS	TRIGGERS 📕 REPORT TABLES	ATABASE CONNECTIONS
	I	▲ I	E
Proceso de Venta de Tutoriales		÷ 🔅	♦ 🕈 🗢 🖬 🍼 🖓
Listo			

Este es el mapa de procesos. Para poder llegar a el, elija el tab "PROCESSES" y haga clic en link "Edit" que aparece a la derecha de su proceso.

Para configurar la conexión:

1- Haga clic en "DATABASE CONNECTIONS".

2-En la ventana emergente, haga clic en "New"



3- Complete los campos de acuerdo a la información que corresponda a la Base de Datos.

(admin in tutorial) - Mozilla Eirofov	
Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ay	uda
C X A 😤 Material http://localhost/8	080/systutorial/en/green/processes/processes
Mas visitados Primeros pasos M Ultimas noticias M Ult —	imas noticias 🥐 Primeros pasos
Process	a Bases Source List
USERS New	
Type Serv. Add r	new Data Base Source
Proce	MySql -
* Database Name	tutorial
*lisername	
Password	
Port	
Description	
	Test Connection
	Create
Listo	h.

4- Haga clic en Test Connection. Si todo sale bien, debería ver una pantalla similar a la siguiente.



5- Haga clic en OK, y luego en CREATE. Finalmente cierre la "ventana" de Base de Datos.

Configuración del mapa de procesos.

a) Creación de Tareas

El mapa de procesos es el lugar adonde se indica que tareas tiene el proceso y cual es la secuencia de ejecución Se encuentra en "PROCESSES" y luego haciendo clic en el link "Edit" que se encuentra a la derecha del proceso

Lo primero que se debe realizar es la creación de tareas. Para ello, haga clic derecho sobre el mapa.



Haga clic en "Add Task".

(admin in tutorial) - Mozilla Firefox			
<u>Archivo</u> <u>Editar</u> <u>V</u> er <u>H</u> istorial <u>M</u> arcadores Her	rramien <u>t</u> as A <u>y</u> uda		0
🔇 💽 - C 🗙 🏠 🔆 😰 htt	p://localhost:8080/systuto	rial/en/green/processes/proces	ses_ 🗘 🔹 🚺 🕻 Google 🔎
🖉 Más visitados 🍘 Primeros pasos 🔊 Últimas p	oticias 💊 Últimas noticia	s 🏟 Primeros nasos	
			admin Log out
Processimaker Workflow Simplified			
USERS CASES PROCESSES	REPORTS SETUP	DASHBOARD	
🗒 DYNAFORMS 🐐 INPUT DOCUMENTS 🐐	OUTPUT DOCUMENTS	TRIGGERS 📕 REPORT TA	BLES 👗 DATABASE CONNECTIONS
	I 🛦	······ • •	E
Proceso de Venta de Tutoriale	s	Ŷ	♦ 🕈 ≑ 🗢 🕆 🔷
Tack 1			
TOSK 1			
Listo			

Salvo que su tarea se llame "Task 1", vamos ahora a cambiarle de nombre. Haga clic derecho sobre la tarea.

(admin in tutorial) - Mozilla Firefox	
<u>Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda</u>	
C X A 🛠 thtp://localhost:8080/systutori	al/en/green/processes/processes
🖉 Más visitados P Primeros pasos 🔊 Ultimas noticias 🔊 Ultimas noticias	Primeros pasos
Process Maker	admin Log out
Workflow Simplified	
USERS CASES PROCESSES REPORTS SETUP	DASHBOARD
🗒 DYNAFORMS 🐮 INPUT DOCUMENTS 🐮 OUTPUT DOCUMENTS 💱	TRIGGERS I REPORT TABLES 👗 DATABASE CONNECTIONS
Proceso de Venta de Tutoriales	$4 \otimes 4 \Rightarrow 4 \otimes 1 \otimes 4 $
Tack 1	
Steps	
Users & User Groups	
Users & User Groups (Adhoc)	
Derivation Rules	
Delete Derivation Rules	
X Delete task	
Properties	
Listo	

Ahora haga clic en "Properties"

(admin in tutorial)	- Mozilla Firefox	
<u>Archivo</u> <u>Editar</u> <u>V</u> er	<u>H</u> istorial <u>M</u> arcadores H	erramientas Ayuda
C C	🗙 🏠 🍰 ht	ttp://localhost:8080/systutorial/en/green/processes/processes 🏠 🔹 🖸 Google
Mán dela 🔶	Diana a N	
	Primeros pasos 🔊 Ultimas	noticias 🔊 Ultimas noticias 🦇 Primeros pasos
Process	'on'	admin Log out
won		
USERS	Definition Assignment rules	Timing control Permissions Case Labels Notifications
DYNAFOR	* Title	Registro de Pedido de Tutoria
Brocoso		Aqui se debe ingresar los datos del cliente y que tipo de
FIOCESO		tutona quiere
	Description	
	Variable for Case priority	
	valuation of case priority	
		* Dequired Field
		Save Cancel
Listo		

En "Title" se ingresa el nombre de la tarea, mientras que "Description" se ingresa una breve descripción de lo que se debería hacer en la tarea. Si el proceso puede comenzar por esta tarea, entonces se chequea "Starting Task". Cuando finalice, haga clic en "Save". (Nota: Salvo si sabe lo que esta haciendo, no cambie el valor de "Variable for Case priority")

(admin in tutorial) - Mozilla Firefox				
<u>Archivo</u> <u>E</u> ditar <u>V</u> er <u>H</u> istorial <u>M</u> arcadores Herr	ramien <u>t</u> as A <u>y</u> uda			
🔇 💽 🗸 🖒 🌟 🕅 http	o://localhost:8080/syst	utorial/en/green/prod	cesses/processes_ 🏠 🔹 🔀	• Google 🔎
🖉 Más visitados p Primeros pasos 🚮 Últimas no	oticias 🚮 Últimas no	ticias 🐢 Primeros pa	asos	
ProcessMellen				admin Log out 🔄
Workflow Simplified				
USERS CASES PROCESSES	REPORTS SET	UP DASHBOA	RD	
🗒 DYNAFORMS 🐮 INPUT DOCUMENTS 🚡	OUTPUT DOCUMENTS	🔅 TRIGGERS 🎚	REPORT TABLES 👗 DATA	BASE CONNECTIONS
	I &	······ • I		
Proceso de Venta de Tutoriale	s		₽ ♦ ♦ ♦	
Registro de Regido de Tutoria				
				-
Listo				

La pelotita verde que sale arriba de la tarea señala que el proceso puede partir de esta tarea.

b) Definición de la secuencialidad de tareas.

Ahora que las tareas están creadas, es tiempo de definir el orden de ejecución de las tareas.



Los iconos que se encuentran en la parte superior derecha (en este caso, también a la derecha del Titulo) permiten definir la secuencia de ejecución del proceso. El icono de mas a la izquierda, el de la flecha gris, permite definir una secuencia simple. Una secuencia simple es una secuencia que indica que cuando termina la tarea A, pase a la tarea B. Para crear este tipo de secuencia, arrastre con el mouse la flecha gris a la tarea A (tarea origen) en la cual en el ejemplo va a ser "Registro de Pedido de Tutoría"

🖇 (admin in tutorial) - Mozilla Firefox
Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda
C X & C I http://localhost:8080/systutorial/en/green/processes/processes 🗘 🔹 🕞 Google
🖉 Mas visitados 🐙 Primeros pasos 🔊 Ultimas noticias 🔊 Ultimas noticias 🐙 Primeros pasos
Process Maker Workflow Simplified
USERS CASES PROCESSES REPORTS SETUP DASHBOARD
🗒 DYNAFORMS 🐮 INPUT DOCUMENTS 🐮 OUTPUT DOCUMENTS 🌼 TRIGGERS 📗 REPORT TABLES 👗 DATABASE CONNECTIONS
Proceso de Venta de Tutoriales
Registro de Pedido de Tutoria
Chequeo de Burocracia Reguerida
Chequear Disponibilidad Horaria
Listo

Después de arrastrar y soltar la flecha gris en la tarea, aparece una flecha con un punto rojo. Ahora se debe hacer clic en la tarea B (tarea destino).

🥘 (admin in tutorial) - Mozilla Firefox		
<u>Archivo Editar Ver H</u> istorial <u>M</u> arcadores H	Ierramien <u>t</u> as A <u>v</u> uda	4 ⁴ 4 7 ₄ 4
🤇 💽 - C 🗙 🏠 🛣 🖉	http://localhost:8080/systutorial/en/green/processes/processes_	☆ • Google 👂
🖉 Más visitados 🌮 Primeros pasos 🔊 Última	s noticias 🔜 Últimas noticias p Primeros pasos	
ProcessMakon		admin Log out 🔄
Workflow Simplified		
USERS CASES PROCESSES	REPORTS SETUP DASHBOARD	
🗒 DYNAFORMS 🐮 INPUT DOCUMENTS 🎙	🔋 OUTPUT DOCUMENTS 🎡 TRIGGERS 📗 REPORT TABLE	S 💑 DATABASE CONNECTIONS
	1 4 4 1	
Proceso de Venta de Tutoria	les 🗸 🗸	
	Registro de Pedido de Tutoria	
	Chequeo de Burocrada Requerida	
	Chequear Disponibilidad	
	Horaria	
		•
Listo		

Quedando así

Ahora, queremos indicar que la ultima tarea es la tarea final. Para eso basta arrastrar el icono de la pelotita naranja sobre la tarea final, en este caso "Chequear Disponibilidad Horaria".

🕲 (admin in tutorial) - Mozilla Firefox
Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda
C X 🟠 👷 http://localhost:8080/systutorial/en/green/processes/processes_ 🏠 🔹 🚺 Google 👂
🔊 Más visitados 🗭 Primeros pasos 🔊 Últimas noticias 🔊 Últimas noticias 🗭 Primeros pasos
admin Log out
Process wakep Workflow Simplified
USERS CASES PROCESSES REPORTS SETUP DASHBOARD
🗒 DYNAFORMS 🐮 INPUT DOCUMENTS 🚏 OUTPUT DOCUMENTS 🌼 TRIGGERS 🔳 REPORT TABLES 👗 DATABASE CONNECTIONS
1 A A I
Proceso de Venta de Tutoriales
Registro de Pedido de Tutoria
Chequeo de Burocracia
Chequear Disponibilidad
Horaria
Listo

De pasada, también se agrego otra secuencia simple de la segunda tarea a la tercera tarea. Como esta ahora el proceso, este parte en Registro de Pedido de Tutoría, pasando luego a Chequeo de Burocracia Requerida, para realizar finalmente "Chequear Disponibilidad Horaria" y terminar el proceso.

El resto de las secuencias se explicaran en el apéndice sobre estas.

Creación de dynaforms

Un dynaform es una pagina de formulario usado en una o varias tareas. Para crear uno, haga clic en "DYNAFORMS" en el mapa de procesos.

(admin in tutoha) - viozina i/retox Archivo [ditar Yer Historial Marcadores Herramienţas Aguda (a) (a) (b) (c)
Since is intervention in the intervention intervention is intervention intervention. Intervention is intervention intervention intervention intervention intervention is intervention intervention. Intervention is intervention interventi
Más visitados Primeros pasos Vitimas noticias Vitimas noticias Primeros pasos Más visitados Primeros pasos Vitimas noticias Vitimas noticias Primeros pasos Mentor Simplifies USERS CASES INFORMATORNAS THE New No records found No records found Vitimas noticias Primeros pasos
Más visitados Primeros pasos Vitimas noticias Vitimas noticias Primeros pasos admin Log out VISERS CASES VINAFORMAS TROU Proceso de Venta c No records found No records found
Admin Log out
USERS CASES DVINAFORMS Type Proceso de Venta c No records found No records found
Proceso de Venta c No records found
Listo

Haga clic en "New".

7			
🥹 (admin in tutorial) - Moz	zilla Firefox		
<u>Archivo</u> <u>Editar</u> <u>V</u> er <u>H</u> ist	torial <u>M</u> arcadores Herramier	n <u>t</u> as Ayuda	0
🔇 🕑 - C 🗙	🗛 💏 • 🚺 http://loc	alhost:8080/systutorial/en/green/processes/processes_ 🏠	7 • Google 🔎
🖉 Más visitados Ҏ Prime	eros pasos 🔜 Últimas noticias	: 🔊 Últimas noticias 🥐 Primeros pasos	
Process Maker			admin Log out 🔶
Workflow Simplified			
		New dynaform	
DYNAFORMS	[TABASE CONNECTIONS
Broceso de Ve	Dynaform Information		
Proceso de ve	Title	Formulario de Datos del Cliente	
	Туре	Normal 👻	
		Aqui se ingresan los datos del cliente	
	Dependention		
	Description		
		Save	
			•
Listo			A

En "Title" ingrese el nombre de la pagina de formulario y en "Description" ingrese la descripción de este. Es importante que el nombre especifique claramente de que se trata el dynaform, ya que mas adelante habrá que seleccionar los dynaforms que se usaran en una tarea. Finalmente, haga clic en el boton "Save".

(admin in tutorial) - Mözilla Firefox	
Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda	
🛛 🕑 🗸 🏠 🔆 🔅 http://localhost:8080/systutorial/en/green/processes/processes_	☆ · Google 🔎
🖉 Más visitados 🌪 Primeros pasos 🔜 Últimas noticias 🔜 Últimas noticias 🐢 Primeros pasos	
Dresses Bleken'	admin Log out
Processmaker Workflow Simplified	
New	N
Title Type	A DATABASE CONNECTIONS
Formulario de Datos del Cliente Normal Edit Delete	
Proceso de Venta c	
Rows 1-1/1	
Listo	

Haga clic en el link "Edit" que esta a la izquierda del nuevo dynaform.

🕲 (admin in tutorial) - Mozilla Firefox
Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda
C X & Structure http://localhost:8080/systutorial/en/green/dynaforms/dynafor
🖉 Más visitados P Primeros pasos 🔊 Ultimas noticias 🔊 Ultimas noticias 🚏 Primeros pasos
Formulario de Datos del Cliente
Preview HTML Fields List JavaScripts Properties
Next Step
Listo

Lo primero que debería tener el dynaform es un titulo, aunque no es obligatorio. Para crearle un titulo, haga clic en el boton "T".

(admin in tutorial) - Mozilla Firefox	
<u>A</u> rchivo <u>E</u> ditar <u>V</u> er <u>H</u> istorial <u>M</u> arcadores Herramien <u>t</u>	as Ayuda
🕜 💽 - C 🗙 🏠 😤 - 🄯 http://local	host:8080/systutorial/en/green/dynaforms/dynaform 🏠 🔹 🚺 Google 🛛 🔎
🔊 Más visitados 🌮 Primeros pasos 🔜 Últimas noticias	🔊 Últimas noticias 🐢 Primeros pasos
Formulario de Datos del Cl	Add title
Preview Properties	Properties
* Field Name	TITULO_DATOS_CLIENTE
Label	Datos del Cliente
Appearance	
Enable Html	E
	* Required Field
	L
Listo	ai ai

En "Field Name" escriba el nombre del componente. Para un titulo o subtitulo, no es muy importante, pero si lo es para el resto de los componentes. Dos componentes que compartan el mismo nombre, aunque estén en distintos dynaforms, comparten el mismo valor. En "Label" escriba el texto que quiere que aparezca como titulo. Finalmente, haga click en "Save".

🥲 (admin in tutorial) - Mozilla Firefox
Archivo Editar Ver Historiai Marcadores Herramientas Ayuda
C X 🟠 🔆 😰 http://localhost:8080/systutorial/en/green/dynaforms/dynaforms_l 🏠 🔹 🖸 Google 🛛 🔎
🙍 Más visitados 🌮 Primeros pasos 🔊 Últimas noticias 🔊 Últimas noticias 🌮 Primeros pasos
Formulario de Datos del Cliente
🖬 🗉 \$⊃ ‰ 📟 📑 🕇 S₅ 🕩 S 💷 🗃 📈 📰 🗹 🖉= 🗄 📅 🖘 🗞 🏣 JS 🚞
Preview X HTML Fields List JavaScripts Properties
b Nevt Sten
Datos del Cliente
Listo

El boton "S" permite crear un subtitulo. Es parecido a crear un titulo, salvo que ahora el texto a aparecer se pone en "Caption". Otro componente que todo formulario debería tener es el boton para avanzar. Haga click en el boton con la imagen de un boton con una S adentro.

(admin in tutorial) - Mozilla Firefo	ж		_	, • 💌
<u>Archivo E</u> ditar <u>V</u> er <u>H</u> istorial <u>M</u>	arcadores Herramien <u>t</u> as	Ayuda		() }
🔇 💽 C 🗙 🏠 💡	🗞 • 🚺 http://localho	st:8080/systutorial/en/green/dynaforms/dynaforms_l 🏠	ζ • Google	٩
🔊 Más visitados Ҏ Primeros paso	s 🔊 Últimas noticias 🔊	Últimas noticias p Primeros pasos		
Formulario de Datos del Clie		Add submit		<u>^</u>
🔄 🗉 \$- %- 🚥			88:	
Preview	Properties		Properties	
	* Field Name	SUBMIT_DATOS_CLIENTE		
Patas del Cliente	Label	Siguiente		
Datos Personales	Onclick			
		* Required Field		E
		rioquil du Fiola		
1				-
Listo				

En "Field Name" poner el nombre del componente, y en Label poner la etiqueta del boton. Presione finalmente "Save".

Agreguemos ahora un Campo de Texto. Presione el boton de un rectángulo blanco con un cursor (Es el segundo icono de izquierda a derecha)

Como se podrá ver, el campo de texto es el que posee mas opciones. Partamos describiéndolos de a uno.

Field Name: Igual que el resto de los componentes, el nombre se usa para referenciarlo dentro de una consulta SQL. Además, dos componentes que compartan el mismo nombre, aunque estén en dynaforms distintos, comparten el mismo valor.

Label: Texto que aparece al lado izquierdo del campo. Sirve para señalar que se debería poner en el.

Max. Length: Máximo largo del valor. Cualquier tamaño mayor a este es truncado.

Validate: Permite validar el campo. Any=sin validación; Alfa=solo letras; AlfaNum=solo letras y números; Int=El campo debe ser un entero; Real=El campo debe ser un

real;Email=email valido;

Text transform to: Si el valor se quiere todo en mayúsculas o todo en minúsculas

Required: Si el valor de este elemento debe ser no vacío, se debe marcar esta opción (Actualmente, solo muestra el asterisco de requerido)

Read Only: Si el valor de este elemento no se puede modificar, se debe marcar esta opción

Dependent Field: Campos que deben "actualizarse" si este cambia de valor.

Default Value: Valor inicial de este campo

Size: Tamaño en letras visible del campo

Mode: Indica apariencia del campo. View, muestra el valor del campo como label, mientras que Edit, lo muestra como un campo de linea.

En nuestro ejemplo completamos "Field Name" y "Label" dejando el resto en sus valores por defecto.

🥮 (admin in tutorial) - Mozilla Firefox	
Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda	÷
😮 🕞 🗶 🏠 💏 🗘 http://localhost:8080/systutorial/en/green/dyn	aforms/dynaforms_l 😭 🔹 🕞 🛛 Google 🛛 🔎
🖉 Más visitados 🏶 Primeros pasos 🔊 Últimas noticias 🔊 Últimas noticias 🗭 Primeros pa	asos
Formulario de Datos del Cliente	 X
🖌 🖬 🖘 📾 📑 Tr Ss 📖 S 🗷 📑 🐼 🗐 🖅 🏹	📅 🖳 📎 🏢 🛛 JS 🛛 🔠
Preview XML HTML Fields List	JavaScripts Properties
Next Step	
Datos del Cliente	
Siguiente	
* Nombre Cliente	
* Required Field	
LISTO	

Observemos que el campo quedo despues del boton Siguiente. Para arreglar esto, presione el tab "Fields List"

(admin in tutorial) - Mozilla Firefox				- • •
<u>Archivo Editar Ver H</u> istorial <u>M</u> arcadores Herra	mien <u>t</u> as A <u>y</u> uda			÷
🔇 💽 - C 🗙 🏠 💏 - 🔯 http:/	/localhost:8080/systutorial/er	n/green/dyna	aforms/dynaforms_I 🏠 🔹	G • Google
🖉 Más visitados ף Primeros pasos 🔜 Últimas not	icias 🔜 Últimas noticias 🌮	Primeros pa	ISOS	
Formulario de Datos del Cliente				
] 🖬] 🗉 \$= % 📼 🏬] Tr Ss] 🕮 🔅) 🗷 📑 📈 🧮 🗹) ¥: 🗉	🛅 📖 🔦 🐩 🛛 JS	
Preview XML	HTML Fie	lds List	JavaScripts	Properties
Field Name	Туре			
TITULO_DATOS_CLIENTE	Title	<u>Edit</u>	Delete 1	<u>Down</u>
SUBTITULO_DATOS_PERSONALES	Subtitle	<u>Edit</u>	Delete 2	<u>Up Down</u>
SUBMIT_DATOS_CLIENTE	Submit	<u>Edit</u>	Delete 3	<u> Down</u>
nombre_cliente	Text	<u>Edit</u>	Delete 4	Up
Rows 1-4/4				P 30 1/1
Listo				

Ahí se hace click en Up que esta a la derecha de "nombre_cliente" para subirlo en la lista (y también en la posición en la pagina)

En "Fields List", uno puede borrar componentes como también editar sus propiedades, incluso el nombre de campo ("Field Name").

Ahora si hacemos click en el tab "Preview" (y esperando unos segundos para que se refresque) veríamos esto:

🥹 (admin in tutorial) - Mozilla	Firefox 😐 😐
<u>Archivo</u> <u>E</u> ditar <u>V</u> er <u>H</u> istori	il <u>M</u> arcadores Herramien <u>t</u> as A <u>y</u> uda
🔇 🕑 - C 🗙 -	🔉 💏 י 🚺 http://localhost:8080/systutorial/en/green/dynaforms/dynaforms_l 😭 🔹 💽 אין אין גער אין אין גער אין
A Más visitados 🌮 Primero	pasos 🔊 Últimas noticias 🔊 Últimas noticias 🥬 Primeros pasos
cormulas de Datos del Clie	te
P //e	XML HTML Heids List JavaScripts Properties
	> Next Step
Datos del Cliente	
Datos Personales	
* Nombre Cliente	
	Siguiente
	* Required Field
No. 1	

Finalmente, a diferencia del mapa de procesos, un dynaform tiene que ser grabado. Para esto presione el boton del disquete azul (el boton de mas a la izquierda). Si todo sale OK, un cuadro de dialogo va a informar que se grabo el dynaform. Ahora puede cerrar el dynaform.

Agregar un componente Grid

Suponga que queremos que el cliente pueda pedir mas de una tutoría a la vez. Un Grid permite tener una cantidad dinámica de elementos.

Un componente Grid requiere un tipo especial de dynaform, el cual especifica como van a hacer las columnas. Este dynaform especial se crea igual que un dynaform especial, salvo que el "type" del dynaform no es Normal, sino que grid.

Las diferencias entre un dynaform Grid y uno normal son:

- Los dynaform grid poseen menos componentes que un dynaform normal
- El orden de los componentes en un dynaform grid determina en que columna se encuentra, siendo la columna de mas a la izquierda, la primera en la lista de campos ("Field List")
- Los componentes de un dynaform grid no pueden compartir valor con componentes de dynaforms normales. Si sucede que un componente de un dynaform grid tiene el mismo nombre que un componente en un dynaform normal, el valor de ambos es distinto.

Así se ve la pantalla de preview de un dynaform Grid

(admin in tutorial) - N	Mozilla Firefox					x
Archivo Editar Ver E	Historial <u>M</u> arcadores H	lerramien <u>t</u> as A <u>y</u> uda	tutorial (an (arean (duran	forme (dunafor) 🔨 🔹	C. Gazala	0
		ttp://iocamost.oodo/sys	tutonal/en/green/uyna		G Obbyte	
Grid Tutoriales						×
					(
Preview	XML	HTML	Fields List	JavaScripts	Properties	
Nombre Tutoria	Costo					
1						
2						
3						
4						
5						
Listo						

Creado y editado el dynaform grid a usar, se va a agregar el grid en el dynaform correspondiente.

Para eso, se debe hacer click en el boton de mas a la derecha en la barra de componentes en el dynaform a insertar el grid.

(admin in tutorial) - Mozilla E	irefox	
Archivo Editar Ver Historial	Marcadores Herramientas Ayuda	
		· C. Google Q
🔊 Más visitados 🗫 Primeros p	pasos 🔊 Últimas noticias 🔊 Últimas noticias p Primeros pasos	
Formulario de Datos del Clie	Add grid	
j 🛃 j 🎞 💲 🕉 🚥		
Preview	Properties	Properties
	* Field Name tutorial_grid	
>	Grid Grid Tutoriales 👻	
Datos del Cliente	Add new rows	
Datos Personales	Delete rows	-
* Nombre Cliente	Save	F
	* Required Field	
		•
Listo	III	
LISTO		

Al igual que otros componentes, si el Field Name coincide con el de otro componente, tendrán el mismo valor. Sin embargo, el valor de un componente grid no es compatible con lo de los otros componentes, así que evite compartirlo, salvo que este sea también un componente grid que posea las "mismas" columnas (aunque pueden estar en distinto orden).

En Grid se selecciona el dynaform grid que se desea ocupar como molde. Si no desea que se puedan añadir filas, deschequee "Add new rows". Si desea que no se puedan eliminar filas, deschequee "Delete rows". Para añadir, al igual que otros componentes, hay que hacer click en "Save".

(admin in tutorial) Ma	zilla Eirofov					
Archivo Editar Ver His	torial Marcadores	Herramientas Avu	da			
	 (m	http://localboct/202	0 (a vatutorial (an (aroon (d	materine (dunatorine 1 s		0
	m X. 🖝	http://iocainoscood	o/systatonal/en/green/dy	naronns/ dynaronns_r ₁		
🔊 Más visitados 🌮 Prim	eros pasos 🚮 Últin	nas noticias 🚮 Últin	nas noticias ף Primeros	pasos		
Formulario de Datos del O	liente					
j 🛃 j 🗉 💲 🗞 🔤	Tr Ss	📖 (S) (R) 🛛 📑] 🛅 🖭 🗞 🐩]	JS	
Preview	XML	HTML	Fields List	JavaScripts	Properties	
Peter del Cliente			Next Ste	p		
Datos del Cliente						
t Nambra Clis	ata.					
- Nombre Cile	Si	nuiente				
	51	guiente				
New						
Nombre Tutorial	C	osto				
1			delete			
	* Req	uired Field				
Listo						

Configuración de los pasos

Hasta el momento se han creado formularios, y se ha definido el flujo del proceso. Sin embargo, todavía no se ha dicho que formularios se van a usar en que tareas.

En el mapa de Procesos, haga click derecho en una Tarea y seleccione "Steps"

🕲 (admin in tutorial) - Mozilla Firefox
Achivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda
C X 🟠 🔆 🕼 http://localhost:8080/systutorial/en/green/processes/processes_Mi 🏠 🔹 💽 🚱 Google
🔊 Más visitados 🌮 Primeros pasos 🔜 Últimas noticias 🔜 Últimas noticias 🐢 Primeros pasos
Process Maker admin Log out
USERS CASES PROCESSES REPORTS SETUP DASHBOARD
🗒 DYNAFORMS 🐑 INDUIT DOCUMENTS 🖗 OUTDUIT DOCUMENTS 🚳 TRIGGERS 🖩 REDORT TABLES 🗏 DATABASE CONNECTIONS
Steps of: Registro de Pedido de Tutoria
Proces Conditions Triggers
New New
Title
No records found
Chequear Disponibilidad
Horaria
Listo

Aquí se pueden ver los pasos que realiza una tarea. Cada paso consiste en mostrar un dynaform. Es así que al enviar el dynaform, se pasa al siguiente paso. El ultimo "paso" es Asignar Tarea, que es un paso implícito Para agregar un nuevo paso, se debe hacer click en "New".

	-		
(admin in tutorial) - Mozilla Fi	Neveral Annual Annual		
Archivo Editar ver Historia	Marcadores Herramientas Ayuda		
🤇 🔁 🗸 🖸	😽 😯 👘 http://localhost:8080/systutori	al/en/green/processes/process	ies_Mi 🏠 🔹 🚺 Google 🔎
🔎 Más visitados p Primeros pa	asos 🔜 Últimas noticias 🔜 Últimas noticias	; 🌮 Primeros pasos	
Process Maker			admin Log out 🔶
Workflow Simplified	New St	ep	
USERS CASES	[
	Title	Туре	ARASE CONNECTIONS
	Formulario de Datos de la Empresa	Dynaform	Select E
Proces 5	Formulario de Datos del Cliente	Dynaform	Select
	Rows 1-2/2	Pag	
Listo			E.

Aquí aparecen todos los dynaforms que no han sido asignados como pasos en esta tarea. Para agregar un dynaform como paso, se debe hacer click en "Select" al lado del dynaform a agregar.

(admininterterte	D. Marilla Firefact					
(admin in tutoria Archivo Editar Ve	i) - Mozilla Firetox ar Historial Marcadi	ores Herramientas Avu	da			
		(•••
Se de	× 🛯 💥 (http://localhost:808	80/systutorial/en/green/pr	ocesses/processes_Ma	G • Googl	e /
🔊 Más visitados 🍕	🕨 Primeros pasos 🔜	Últimas noticias 🔜 Últin	nas noticias ף Primeros	pasos		
Process Ma					admi	in Log out 🔺
USERS CA	SES PROCESS	ES REPORTS	SETUP DASH	BOARD		_
						CTIONS
		Steps of: Re	egistro de Pedido de Tuto	oria	<u>~</u>	E
Proces	Steps	Conditions	Triggers			
	New					
	Title		Туре			
	Formulario de Datos o	del Cliente	Dynaform	Edit Remove	<u>Up Down</u>	
	Rows 1-1/1				Page 1/1	
			+			
		Cheq	uear Disponibilidad			
			Horaria			
Listo						

El link Edit permite editar el dynaform (Es un atajo al "Edit" que se encuentra en la lista de dynaforms). El link "Remove" elimina el dynaform como paso, mientras que "Up" y "Down" mueve el paso arriba o abajo respectivamente. El orden es importante, ya que se muestran en ese orden cuando se ejecuta la tarea.

Por defecto, siempre se muestra todos los pasos cuando se ejecuta una tarea. Sin embargo, se puede poner una condición para que se muestre un paso en particular. Para eso, se debe hacer click en el tab Conditions.

(admin in tutorial) Marilla Firefor
Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Avuda
C A m X toogle P
🔊 Más visitados 🏶 Primeros pasos 🔊 Últimas noticias 🔝 Últimas noticias 🏶 Primeros pasos
Process Maker Workflow Sumplified
USERS CASES PROCESSES REPORTS SETUP DASHBOARD
Steps of: Registro de Pedido de Tutoria
Proces Steps Conditions Triggers
Title Condition
Formulario de Datos del Cliente
Formulario de Datos de la Empresa
Rows 1-2/2 Page 1/1
Horaria
Listo

Aquí se puede observar el dynaform y la condición de ejecución Si se hace click en Edit, se puede editar la condición

🕲 (admin in tutorial) - Mozilla Firefox
Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda
< 🗸 🗸 C 🔀 🏠 🤹 http://localhost:8080/systutorial/en/green/processes/processes_Ma 🏠 🔹 💽 Google 🛛 🔎
🔊 Más visitados 🏶 Primeros pasos 🔜 Últimas noticias 🔜 Últimas noticias 🐢 Primeros pasos
Process Maker Workflow Simplified
USERS CASES PROCESSES REPORTS SETUP DASHBOARD
Proces Edit step conditions: Formulario de Datos del Cliente
Condition @@ Save
Chequear Disponibilidad Horaria
Listo

Las condiciones son expresiones booleanas. Por ejemplo, si quisiéramos comparar que el nombre del cliente es "Juan", como condición escribiríamos:

@@nombre_cliente == 'Juan'

Del ejemplo se puede observar que @@nombre_componente permite recuperar el valor de un componente de algún dynaform. Lo otro es que al igual que algunos lenguajes de programación, se debe poner dos iguales para comparar igualdad. Poner un solo igual es valido, pero tendría un efecto no deseado para muchos. (Siendo el primero, que no compara igualdad). Aquí va una lista de comparadores:

Comparador	Efecto			
==	Compara igualdad			
>=	Compara mayor o igual			
>	Compara mayor			
<=	Compara menor o igual			
<	Compara menor			
()	Asocia una comparación			
!	Niega una comparación			
&&	Verifica si ambas comparaciones son verdaderas			
	Verifica si alguna de las dos comparaciones es verdadera (o ambas)			

Cuando termine de editar la condición, se debe hacer click en "Save" par guardar la condición

Carga de datos de la Base de Datos

En ProcessMaker es relativamente simple la carga de datos de la Base de Datos. Sin embargo, se requiere un poco de conocimiento de SQL.

Consultas en SQL

Una consulta simple en SQL es:

SELECT * FROM Cliente;

que trae todas los registros que se encuentra en la tabla "Cliente". Si se desea traer ciertas columnas solamente, por ejemplo las columnas "id" y "nombre" la consulta seria:

SELECT Cliente.id, Cliente.nombre FROM Cliente;

Esta consulta se podría reescribir como: "SELECT id, nombre FROM Cliente;", ya que no hay ambigüedad de saber a que tablas pertenecen esas columnas (porque solo hay una tabla en el SELECT).

Si ahora no queremos todos los registros, sino los que cumplen un requisito, como por ejemplo que el saldo del cliente sea mayor o igual que 100, la consulta seria

SELECT id,nombre FROM Cliente WHERE saldo >= 100;

En SQL, la igualdad es "=", mientras que es distinto es "<>".

¿Que pasa si necesitamos dos campos que estén en tablas distintas?. Se necesita hacer una consulta en varias tablas. Por ejemplo:

SELECT Cliente.id, Cliente.nombre, Mascota.nombre FROM Cliente, Mascota WHERE Cliente.mascota_id = Mascota.id;

trae el id del cliente, nombre del cliente y la mascota de este. Es importante observar que la condición del WHERE es importante, ya que permite establecer el vinculo entre Cliente y Mascota. Si no lo hubiéramos puesto, hubiéramos obtenido el producto cruz entre

Cliente y Mascota.

Si se quiere mas condiciones, se enlazan con AND o OR. También se pueden agrupar en paréntesis

Ej:

SELECT Cliente.id, Cliente.nombre, Mascota.nombre FROM Cliente, Mascota WHERE Cliente.mascota_id = Mascota.id AND (Mascota.nombre = 'chip' OR Mascota.nombre = 'Lazy');

En la cual buscaríamos todos los clientes que tengan como nombre de mascota 'chip' o 'Lazy'

Las consultas también se pueden ordenar usando ORDER BY. Por ejemplo:

SELECT Cliente.id, Cliente.nombre, Mascota.nombre FROM Cliente, Mascota WHERE Cliente.mascota_id = Mascota.id AND (Mascota.nombre = 'chip' OR Mascota.nombre = 'Lazy') ORDER BY Cliente.nombre ASC;

que realiza la misma consulta que la anterior, pero ordena los registros por el nombre del cliente de forma Ascendente (De "A" a "z"). Si se desea ordenar deforma Descente, se cambia el ASC por DESC.

Consultas en ProcessMaker

En processmaker, se puede también ocupar el valor de un componente para realizar la consulta usando la notación @@. Por ejemplo:

SELECT id, nombre FROM Cliente WHERE saldo >= @@saldo_minimo;

busca los clientes que posean saldo mayor que el especificado en el saldo minimo.

Carga de un campo de texto

Hay dos propiedades de los componentes de un dynaform que no se han mencionado. Estas son "Sql Connection" y "Sql". Sql Connection permite seleccionar la base de datos a ocupar. Por defecto es "none", o sea, ninguna. Sql permite ingresar la consulta SQL a realizar.

Para un campo de texto se tiene que seleccionar una sola columna, y que se recupere un solo registro.

Carga de una lista

En una lista (o similares) se necesita seleccionar dos columnas, y se pueden recuperar varios registros.

La primera columna se ocupa como valor, mientras que la segunda se ocupa como etiqueta. El valor es lo que se almacena como valor del componente cuando se

selecciona, mientras que la etiqueta es el nombre que se muestra en el componente.

Ej: Poner la siguiente consulta en el componente "lista_clientes"

SELECT id, nombre FROM Cliente;

crea una lista en la cual se muestra los nombres de los clientes, y cuando se selecciona una, se guarda su id en @@lista_clientes

Carga de un grid

En un grid, no hay restricción ni de columnas ni de filas. Sin embargo, el grid solo va a ocupar las columnas que coincida en nombre con algún componente del grid que posea el mismo nombre.

Además, este tipo de componente no posee los campos "Sql Connection" ni "Sql", por lo que se necesita hacer una carga manual en un trigger. Actualización de Base de Datos

Para actualizar la Base de Datos (tanto ingresando datos, como actualizándolos) se necesitan Triggers así que primero explicaremos el uso de Triggers, despues las inserciones y actualizaciones en SQL, finalmente explicando como grabar un componente grid.

Creación de Triggers

Un trigger es casi código en PHP que se puede ejecutar antes o despues de un paso. Es casi, porque se puede ocupar @@ para indicar un valor de un componente. De todas formas, no es necesario un conocimiento del lenguaje de programación PHP para el uso que vamos a realizar de triggers.

Para actualizar en la BD (o realizar carga manual) se requiere crear un trigger obligatorio, mas un trigger por actualización en la BD.

Para crear un trigger, se debe hacer click en Triggers en el mapa de procesos.

😻 (admin in tutorial) - Mozilla Firef	xc	
Archivo Editar Ver Historial N	arcadores Herramien <u>t</u> as A <u>y</u> uda	
🤇 🕑 🗸 🖒 🖞	😤 • (🏚 http://localhost:8080/systutorial/en/green/processes/processes_M	: 🟠 🔹 🖸 Google 👂
🧕 Más visitados 🐢 Primeros paso	s <u>ର</u> Últimas noticias <u>ର</u> Últimas noticias p Primeros pasos	
Process Maker		admin Log out 🔺
Workflow Simplified	Triggers	
USERS CASES PR	New Title	A DATABASE CONNECTIONS
Proceso de Venta de	No records found	
Listo		•

Luego hacer click en "New".

 (admin in tutorial) - Mozilla Firefox Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda C × A * * A * A * A * A * A * A * A * A *
Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda C X A C V I http://localhost:8080/systutorial/en/green/processes/processes_Mi A C C C Google P Más visitados Primeros pasos V Últimas noticias V Últimas noticias Primeros pasos
 C × A * A + A + A + A + A + A + A + A + A +
🔊 Más visitados 🌪 Primeros pasos 🔊 Últimas noticias 🔝 Últimas noticias 🌪 Primeros pasos
admin Log out
Process Maker
Workflow Simplified Triggers
New Trigger
Trigger Information
Title Configuracion de la BD
Permite realizar consultas a la BD sin conocer el DBS_UID
Description
Ssgl="SELECT DBS_UID FROM db_source WHERE PRO_UID = 1@
Stmp_db=executeQuery(Ssql);
Script
Save
Listo

En "Title" se pone el Nombre del trigger, en "Description" se pone una pequeña descripción del Trigger y en "Script" el código PHP a ejecutar. Finalmente, para guardar, se debe presionar el boton "Save".

Modelos de Triggers

Trigger Obligatorio

Este trigger permite realizar consultas sin conocer el DBS_UID de su conector(en este ejemplo, el DBS_UID era "9ad6cf05aa8a8fe26c4fab1caf3964c0")

Title:Configuración de la BDDescripción:Permite realizar consultas a la BD sin conocer el DBS_UID
del conector de la Base de Datos en ProcessMaker

Script:

\$proc=@@PROCESS; \$sql="SELECT DBS_UID FROM db_source WHERE PRO_UID = '\$proc';"; \$tmp_db=executeQuery(\$sql); @@DB = \$tmp_db[1]["DBS_UID"];

<u>Trigger de Inserción/Actualización en SQL en la BD</u> Modelo de trigger para realizar inserciones o actualizaciones en la BD.

Script: \$sql="Su consulta en SQL aquí"; executeQuery(\$sql,@@DB);

<u>Trigger de Inserción en SQL recuperando Id</u> Permite insertar un registro en la BD y recuperar la id del elemento recién insertado

Script: \$sql="Su consulta en SQL aquí"; \$nombre_variable=executeQuery(\$sql,@@DB);

Nota:

Podrá usar \$nombre_variable para referenciar a esta id, hasta antes de pasar al siguiente dynaform.

<u>Trigger de Carga Manual de un Grid</u> Permite cargar un grid usando datos en la BD

Script: \$sql="Su consulta en SQL aquí"; @@nombre_grid=executeQuery(\$sql,@@DB);

<u>Trigger de Carga Manual de un campo</u> Permite cargar un componente usando un dato en la BD. Script: \$sql="Su consulta en SQL aquí"; \$tmp_db=executeQuery(\$sql,@@DB); @@nombre_componente=\$tmp_db['nombre columna'];

<u>Trigger de Inserción/Actualización de Filas de un Grid a la BD</u> Permite insertar/actualizar un registro por cada fila del grid.

Script:

```
foreach(@@nombre_grid as $numero_fila => $fila){
    $sql="Su consulta en SQL aquí";
    executeQuery($sql,@@DB);
}
```

SQL en Triggers

En Triggers hay dos tipos de variables a ocupar: las del proceso (las que parten con @@) y las temporales (las que parten con \$).

Para ocupar las primeras en consultas SQL en Triggers hay que encerrarlas en {}.

Ej:

\$sql = "SELECT nombre FROM Cliente WHERE nombre = '{@@nombre_cliente}';";

En el ejemplo se puede observar que los cadenas se debe encerrar en comillas simples ('). Las temporales no requieren que se ocupe {}, aunque si quiere puede ponerlo.

Inserción, Actualización y Eliminación en SQL

Para insertar un registro en SQL se ocupa INSERT. Por ejemplo: INSERT INTO Cliente(nombre,saldo) VALUES ('Pedro',100); que inserta en Cliente un registro con nombre='Pedro' y saldo=100.

Para actualizar un registro se ocupa la instrucción UPDATE.Por ej: UPDATE Cliente SET saldo=100 WHERE nombre='Pedro'; que actualiza el saldo a 100 de todos los clientes con nombre Pedro

Para borrar un registro se ocupa la instrucción DELETE. Por ej:

DELETE FROM Cliente WHERE nombre='Pedro';

borra todos los clientes que tenga como nombre Pedro

Actualización de un Grid

Si se desea actualizar un grid en una BD que ya esta ingresada, y esta puede cambiar de tamaño. Entonces es recomendable que primero se borren todas las filas de la BD y se vuelva a ingresar.

Ubicar un trigger

Hasta el momento solo se han creado triggers. Sin embargo, mientras no se indique en que partes se quiere ocupar, solo estaremos creando librerías de triggers.

Para realizar esto, se debe hacer click derecho en una tarea en el mapa de procesos y seleccionar "Steps". Luego, hacer click en el tab "Triggers"



Como se puede observar, aparece un árbol con un nodo por cada dynaform, además del formulario "Assign Task". Si se expande el nodo de un dynaform, se puede observar dos nodos "Before" y "After". En "Before" van los triggers que se ejecutan antes de que se muestre el dynaform, mientras que lo que están en el "After" son los que se ejecutan despues de enviar el dynaform, pero antes que los triggers del siguiente paso.

🕲 (admin in tutorial) - Mozilla Firefox
Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda
📿 🕞 🤁 🔀 🖒 🛣 🗘 http://localhost:8080/systutorial/en/green/processes/processes_Ma 🏠 🔹 💽 🖉 Google 🛛 🔎
Mas visitados w Primeros pasos M Utimas noticias M Utimas noticias Primeros pasos
Process Maker'
Workflow Simplified
USERS CASES PROCESSES REPORTS SETUP DASHBOARD
🗒 DYNAFORMS 🐲 INDUIT DOCUMENTS 🖗 OUTDUIT DOCUMENTS 🚳 TRIGGERS 🔳 REDORT TABLES 🗏 DATABASE CONNECTIONS
Steps of: Registro de Pedido de Tutoria
Proces Steps Conditions Triggers
Formulario de Datos del Cliente - Triggers (0)
Add
No records found
The second
Formulario de Datos de la Empresa - Triggers (0)
[Assign Task] - Triggers (0)
Chequear Disponibilidad
Listo

Si se expande cualquiera de ambos nodos ("Before" o "After") se puede observar una lista. Al igual que los pasos, los triggers se ejecutan por orden. Para agregar un trigger a la lista, se debe hacer click en "Add"

🔮 (admin in tutorial) - Mozilla Firefox 👝 🕒 🔂
Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda
C X 🏠 💏 • 🕼 http://localhost:8080/systutorial/en/green/processes/processes_Ma 🏠 • 💽 • Google 🔎
🔊 Más visitados 🏶 Primeros pasos 🔜 Últimas noticias 🔜 Últimas noticias 🖗 Primeros pasos
Process Maker Workflow Simplified
USERS CASES PROCESSES REPORTS SETUP DASHBOARD
Steps of: Registro de Pedido de Tutoria
Proces
Assign After - Promular (Assign Task J - Inggers (U)
Listo

En "Triggers" se debe seleccionar el Trigger a ejecutar, mientras que en "Condition" se pone la condición para ejecutar este trigger. Si se deja vacía la condición, entonces el trigger se va a ejecutar siempre. Luego, se hace click en Assign.

🤹 (admin in tutorial) - Mozilla Firefox
Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda
C X 🟠 🔆 Inttp://localhost:8080/systutorial/en/green/processes/processes_Mi 🏠 🔹 🚺 Google
Más visitados 🦛 Primeros nasos
admin Lon out
Process Maker Workflow Simplified
USERS CASES PROCESSES REPORTS SETUP DASHBOARD
Steps of: Registro de Pedido de Tutoria
Proces Steps Conditions Triggers
Formulario de Datos del Cliente - Triggers (1)
Before - Triggers (1)
bba 4
Title
Configuracion de la BD Condition Up Down Remove
After - Triggers (0)
⊡r Formulario de Datos de la Empresa - Triggers (0)
Example 2 [Assign Task] - Triggers (0)
Chequear Disponibilidad
Listo

Ubicación del Trigger Obligatorio

El trigger obligatorio se debe ejecutar en el Before del primer dynaform de alguna tarea que sea inicial.

Prueba del Prototipo

Para iniciar la prueba del prototipo se debe iniciar sesión con el usuario de prueba (salvo que hayan usado al usuario admin para ser el usuario de prueba). Después hacer click en "Cases" en el menú de ProcessMaker

	🖲 (prueba in tutorial) - Mozilla Firefox	3
	Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda	
	🕢 🗸 C 🔀 🏠 🗘 http://localhost:8080/systutorial/en/green/cases/cases_List 🛛 🏠 🔹 🚺 Google	С
	🔊 Más visitados P Primeros pasos 🔊 Últimas noticias 🔊 Últimas noticias 🌮 Primeros pasos	
	prueba Log out	
	Horkflow Simplified	
	CASES DASHBOARD	
	TO DO DRAFT PAUSED CANCELLED COMPLETED ALL	
(New Search Jump	
	# Case Task Process Sent by Due Date Last Modification Priority	
	No records found	
	Listo	A

Para crear un nuevo caso, se debe hacer click en "New".

7	
🕲 (prueba in tutorial) - Mozilla Firefox	
<u>Archivo Editar Ver H</u> istorial <u>M</u> arcadores Herramien <u>t</u> as Ayuda	0
🔣 🗸 C 🗙 🏠 🧩 🗰 http://localhost:8080/systutorial/en/green/cases/cases_New 🏠 🔹	G • Google 🔎
🔊 Más visitados 🎓 Primeros pasos 📓 Últimas noticias 📓 Últimas noticias 🎓 Primeros pasos	
Process Makep*	prueba Log out
CASES DASHBOARD	
TO DO DRAFT PAUSED CANCELLED COMPLETED ALL	
Start a name and	
Start a new case	
Select the process you want to start.	
Process de Venta de Vitoriales (Registro de Pedido de Tutoria) Start	•
Listo	H.

En Process se debe elegir el proceso y la tarea inicial (que se encuentra adentro del paréntesis). Luego se debe hacer click en Start

(analysis) Marilla Firefan	7
Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Avuda	IJ
	1
See C X A X · (P http://localhost:8080/systutorial/en/green/cases/cases_Step?TYPE= \ · Google P]
🔊 Más visitados 🌮 Primeros pasos 🔜 Últimas noticias 🔜 Últimas noticias 🌮 Primeros pasos	
Process Maker Workflow Simplified	
CASES DASHBOARD	
STEPS INFORMATION ACTIONS	
Case #: 24 Title: #24	
Next Step	
Datos del Cliente	
Datos Personales	
* Nombre Cliente	
BNew	
Nambra Tutorial Conta	
Signiente	
* Required Field	
-	
Listo	#

Llegando al ultimo paso de la tarea, se llega al formulario Asignar Tarea

🕹 (prueba in tutorial) - Mozilla Firefox	
<u>Archivo E</u> ditar <u>V</u> er <u>H</u> istorial <u>M</u> arcadores Herramien <u>t</u> as A <u>v</u> uda	
🕜 🐼 🗸 🕜 🛣 👘 http://localhost:8080/systutorial/en/green/cases/cases_Step?TYPE= 🏠 🔹 🕞 🚱	le 🔎
🔊 Más visitados 🆚 Primeros pasos 🔊 Últimas noticias 🔝 Últimas noticias 🀢 Primeros pasos	
Process Maker Workflow Simplified	ueba Log out
CASES DASHBOARD	
STEPS INFORMATION ACTIONS	
Case #: 24 Title: #24	
Previous Step	
Assign Task	
Next Task: Chequeo de Burocracia Requerida	
Employee: prueba	
Continue	
Listo	

Al hacer click en Continue, se obtiene la siguiente pantalla

 (prueba in tutorial) - Mozilla Firefox Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda C × A * * • A * • • • • • • • • • • • • • •					
CASES	DASHBOARD	_	_	_	
TO DO DRAFT PAUSED CANCELLED COMPLETEN	D ALL				
New	>	S	earch	•	Jump
# Case Task Process	Sent by	Due Date	Last Modification	Priority	
Chequeo de Proceso de Venta 24 #24 Burocracia de Tutoriales Requerida	prueba	2008-08-31 21:02:05	2008-08-30 21:02:06	Normal	<u>Open</u>
Rows 1-1/1					Page 1/1
Listo					H.

Como se puede observar, nos mandamos a nosotros mismos el caso. Si se hace click en Open se puede seguir en el workflow.

Exportación e importación de un proceso

Exportación

Para exportar un proceso, haga click derecho en un lugar vacío dentro del mapa de procesos, y elija Export Process

🕲 (admin in tutorial) - Mozilla Firefox 🕞 💷 💌
Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda
C X 🟠 😤 t 😰 http://localhost:8080/systutorial/en/green/processes/processes_Ma 🏠 🔹 🔀 Google
🙍 Más visitados 🌮 Primeros pasos 🔜 Últimas noticias 🔜 Últimas noticias 🕐 Primeros pasos
Process Maker*
USERS CASES PROCESSES REPORTS SETUP DASHBOARD
🗒 DYNAFORMS 🐮 INPUT DOCUMENTS 📓 OUTPUT DOCUMENTS 🎡 TRIGGERS 📗 REPORT TABLES 👗 DATABASE CONNECTIONS
Proceso de Venta de Tutoriales
Process Title Proceso de Venta de Tutoriales
Proceso que permite venderle tutoriales a nuestros
Description clientes, y manejar toda la burocracia detras de esta
labor.
Size in bytes 13402 ■
Chequear Disponibilidad Horaria
Listo

Al final, en File hay un link al archivo del proceso. Haciendo click en ese link se inicia el proceso de descarga.

Importación

En Process, en la lista de procesos, haga click en "Import" que se encuentra al lado de "New"

🕲 (admin in tutorial) - Mozilla Firefox 🛛 🗖 💌
Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramiențas Ayuda
C A C A C A C A C A C A C A C A C A C A
🖉 Más visitados 🐢 Primeros pasos 🔊 Últimas noticias 🔊 Últimas noticias 🌮 Primeros pasos
Process Maker admin Log out
USERS CASES PROCESSES REPORTS SETUP DASHBOARD
Import Process
File C:\Users\admin\Downio
Import
Listo

En File se selecciona el archivo .pm a importar. Luego se debe hacer click en Import.

Si el proceso ya existía, sale una pagina mas.



La opción recomendada es la primera, en la cual reemplaza el antiguo proceso por el proceso a importar. Haga click en Save y el proceso se va a importar.