

Publicar procesos para su ejecución



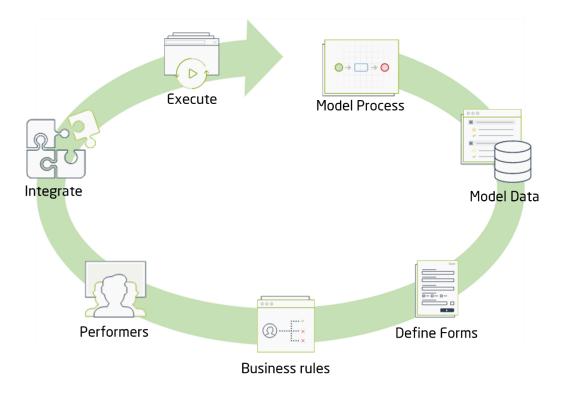
## Agenda

- (1) ¿Qué es deployment?
- 2 Ambientes de Bizagi
- Deployment en un clic vs deployment avanzado
- 4 Primer deployment vs siguientes deployments
- Lista de verificación antes de ejecutar un deployment
- 6 Requerimientos técnicos
- Ciclo recomendado de deployment
- (8) Versionamiento
- 9 Deployment avanzado



## Último paso del carrusel

#### Automatización





## Último paso del carrusel

#### Automatización





## ¿Qué es deployment?

- Una vez finalizado el ciclo de automatización del proceso, Bizagi ofrece la posibilidad de publicarlo para su ejecución
- El deployment de los procesos de Bizagi consiste en promover los procesos a un ambiente de pruebas o de producción
- Bizagi promueve la administración ágil de los procesos y un ambiente propio para la mejora continua de los mismos
- Versiones nuevas de los procesos se pueden publicar fácilmente cuando las necesidades del negocio lo requieran



## Ventajas del proceso de deployment

- A través del proceso de deployment, Bizagi garantiza la independencia y la integridad de la información por medio de diferentes ambientes
- Como buena práctica, la implementación, las pruebas y la ejecución del proceso de negocio deben realizarse de manera independiente entre si. Esto se hace utilizando un ambiente para cada propósito
- Separar la información de acuerdo a cada propósito, disminuye el riesgo de perder información



## Ambientes de Bizagi

Por defecto Bizagi presenta 3 diferentes ambientes, cada uno con su propio objetivo principal: Desarrollo, Pruebas y Producción para un mismo proyecto

Desarrollo > Pruebas > Producción

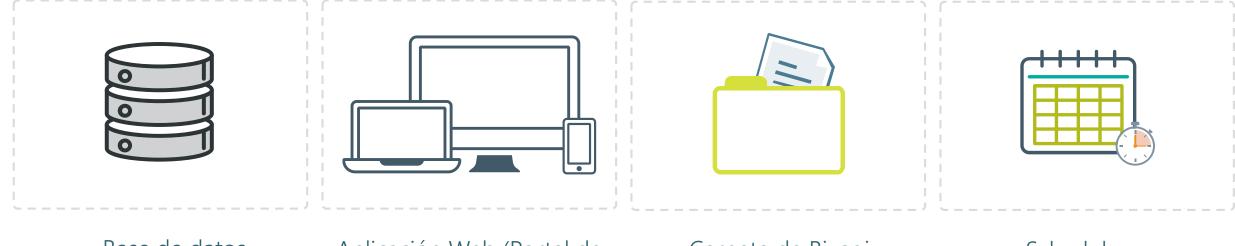


## Ambientes de Bizagi

### ¿Qué se crea en un proyecto?



Un ambiente en Bizagi es definido como un conjunto de componentes aislados que pertenecen a un proyecto (es decir, tiene su propia base de datos, portal de trabajo, carpeta de Bizagi y el servicio Scheduler)



Base de datos

Aplicación Web (Portal de Trabajo)

Carpeta de Bizagi

Scheduler



### Ambiente de desarrollo

#### Propiedades claves

- Este es el único ambiente donde los procesos son modelados y se pueden configurar en detalle
- Las etapas de diseño y construcción de la automatización del proceso se realizan en este ambiente: modelo de datos, formularios, reglas de negocio, integración con sistemas externos, entre otros
- Este ambiente se trabaja a través de Bizagi Studio









## Ambientes de Bizagi

- Pruebas: Se utiliza para simular el ambiente de producción, con el cual se llevaran a cabo las pruebas de aceptación de usuario de las funcionalidades del proceso
- Producción: Es el ambiente operativo, en donde los procesos del cliente son operados por los usuarios finales

Desarrollo > Pruebas > Producción



## Ambientes de pruebas y producción

#### Propiedades claves

A través de la consola de administración de Bizagi (aplicación instalada por Bizagi Automation), tareas de administración y configuración pueden ser llevadas a cabo en los ambientes de pruebas y producción

Se puede: editar políticas de negocio, administración de usuarios, configuración de autorización, administración del servidor SMTP, entre otros





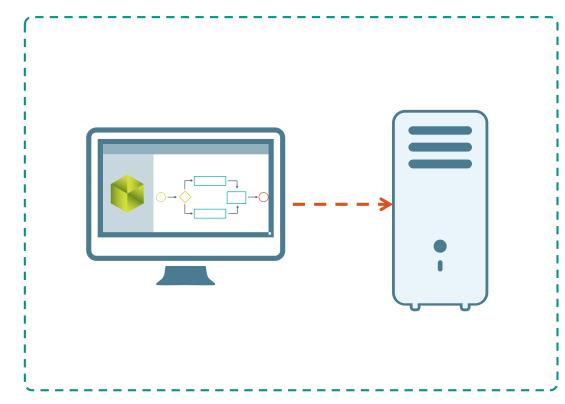


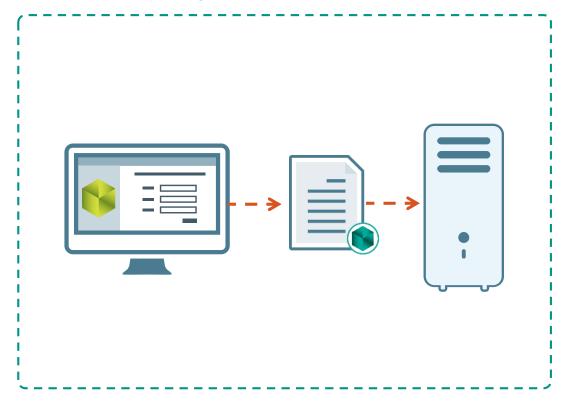


\_ ...

En un clic

Deployment Avanzado







En un clic



### Deployment Avanzado





#### En un clic

- Bizagi automáticamente publica el proceso en un nuevo ambiente
- A través de este procedimiento, Bizagi automáticamente crea o actualiza el ambiente

## Deployment Avanzado (Manualmente)

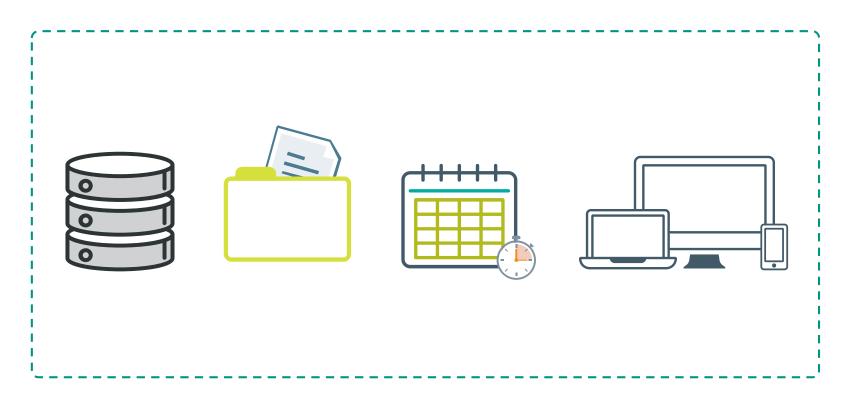
- Proyectos con más de 3 ambientes
- Proyectos que requieran deployment offline
- Proyectos con muchos desarrolladores que realizan modificaciones especificas en paralelo

## Deployment Avanzado (Línea de comando)

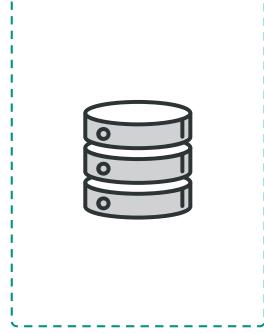
- Proyectos con más de 3 ambientes
- Proyecto que requieran deployment automatizado
- El sistema ejecutando el archivo .bat necesita acceso a las bases de datos (dev y objetivo)



Primer deployment



Siguientes deployments





¿Qué verificar antes de hacer un deployment?





### Backup de la base de datos

Como buena práctica, cada vez que se vaya a ejecutar un deployment, debe generar un backup completo de la base de datos

En caso de algún problema en el deployment, esté será su punto de retorno



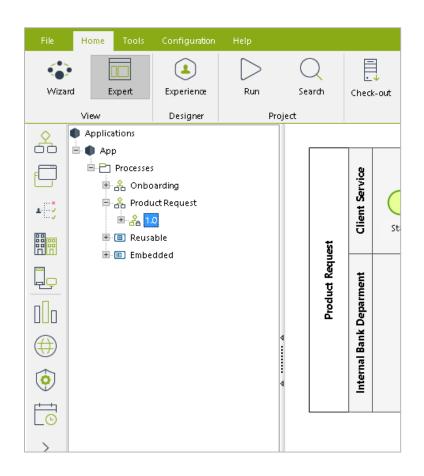


¿Qué verificar antes de hacer un deployment?

Cada vez que se realice un deployment, se deben realizar las siguientes actividades:

Verificar y guardar los procesos

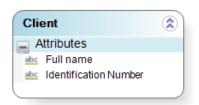
Verificar y check-in los procesos



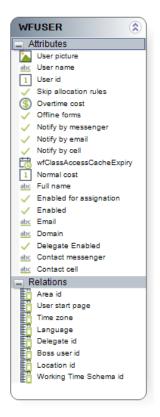


¿Qué verificar antes de hacer un deployment?

**Entidades** 











¿Qué verificar antes de hacer un deployment?

Entidades





Siguientes deployments

Esquema es actualizado



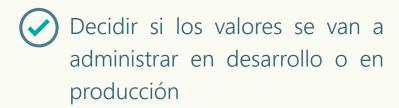
¿Qué verificar antes de hacer un deployment?

Entidades



#### Primer deployment

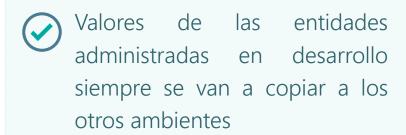




Decidir si quiere copiar los valores

#### Siguientes deployments





Valores de las entidades administradas en producción se deben agregar desde el Portal de Trabajo

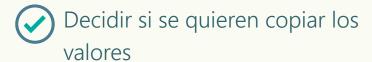


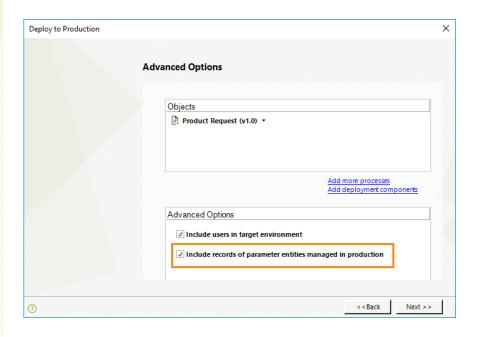
¿Qué verificar antes de hacer un deployment?

Entidades







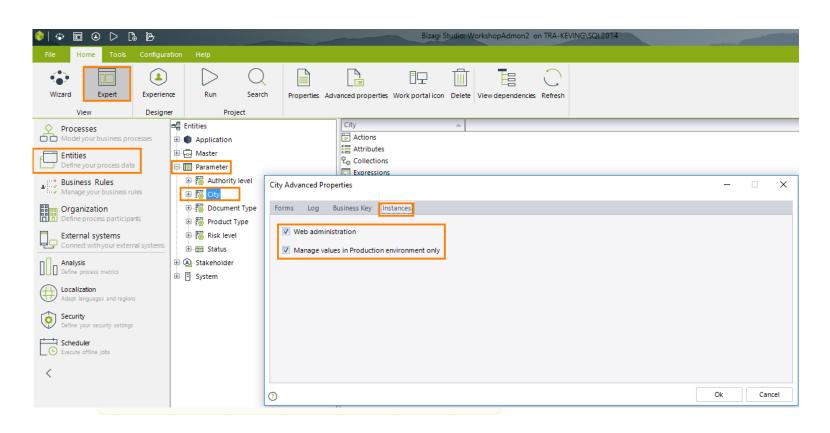




¿Qué verificar antes de hacer un deployment?

Entidades

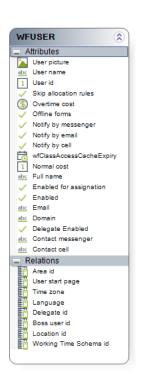






¿Qué verificar antes de hacer un deployment?

Entidades



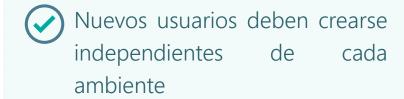
#### Primer deployment





#### Siguientes deployments

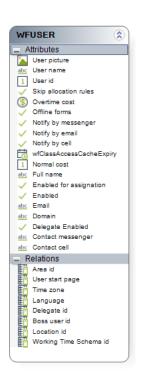






¿Qué verificar antes de hacer un deployment?

Entidades







Deploy to Production		×
	Advanced Options	
	Objects  ☐ Product Request (v1.0) ▼	
	Add more processes Add deployment components Advanced Options	
	✓ Include users in target environment  ✓ Include records of parameter entities managed in production	
<b>②</b>	< <back next="">&gt;</back>	



Organization

Holiday schemas

**I** Organization

击 User groups

User properties

Areas

Roles

영 Skills

## Lista de verificación

#### ¿Qué verificar antes de hacer un deployment?

Organización

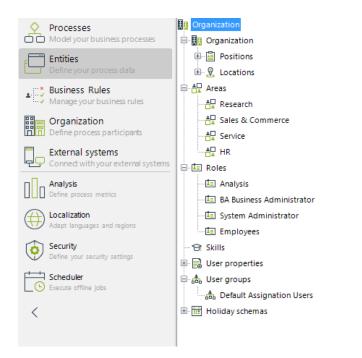




Habilidades

Localización

Grupos de usuario





### ¿Qué verificar antes de hacer un deployment?

Organización



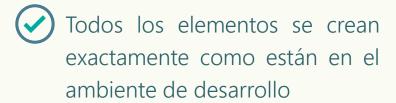


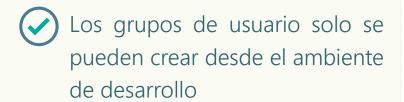




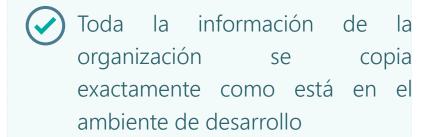


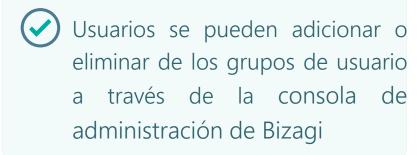
#### Primer deployment





#### Siguientes deployments







¿Qué verificar antes de hacer un deployment?

Sistemas externos











Interface Properties			×		
Interface Properties					
	Interface Name Neg	ativeList			
<b>₹</b>	Service Type SC	DAP EST			
Interface Properties					
	✓ Development	on ∐Test			
	Property	Value			
	Web Service URL	http://localhost:8080/ESB/ESBservices.asmx			
	Username				
	Password				
	Domain				
	Logging Threshold (In Secs)	30			
	Time-out (In secs)	-1			
	*Port Name				
	7	 			
*Advance web service security options  *Po not generate proxy in execution (generate now)					
	Use and generate from	¥			
	*These options only apply to SOAP 1.2 interfaces				
①		Ok Canco	el		



### ¿Qué verificar antes de hacer un deployment?

Sistemas externos











#### Primer deployment

Incluir la información en cada pestaña. Los ambientes se van a crear con esa información

#### Siguientes deployments

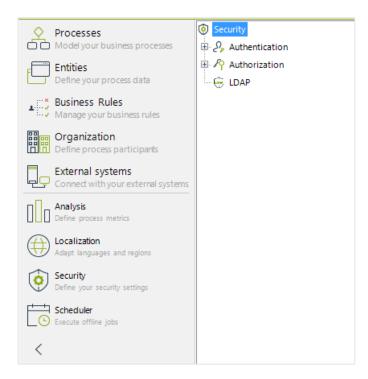
Los valores se pueden actualizar utilizando la consola de administración de Bizagi para cada ambiente de manera independiente



¿Qué verificar antes de hacer un deployment?









¿Qué verificar antes de hacer un deployment?



Autorización

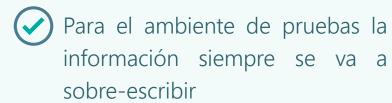


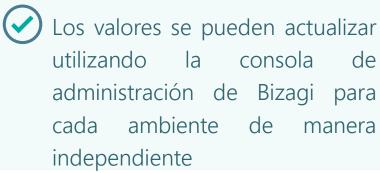
Autenticación

#### Primer deployment

Todos los elementos se crearán exactamente igual a como están en el ambiente de desarrollo

#### Siguientes deployments

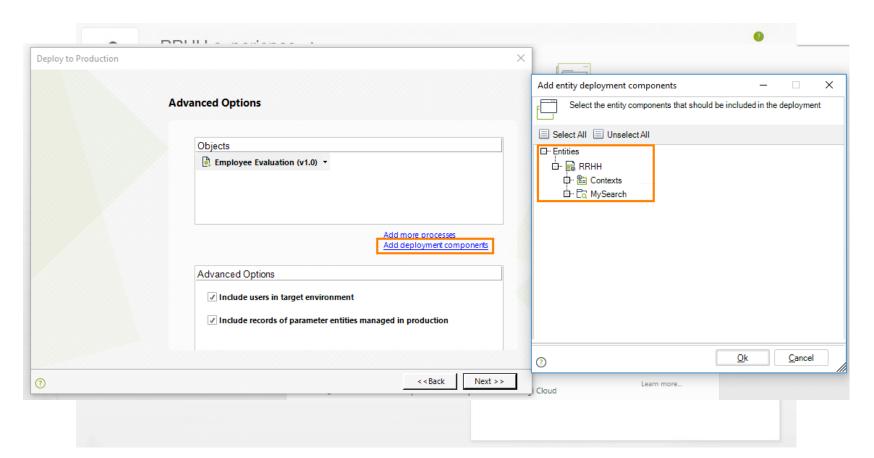






¿Qué verificar antes de hacer un deployment?







¿Qué verificar antes de hacer un deployment?



#### Primer deployment

Se debe seleccionar todos los elementos de Experience que se quieran llevar al ambiente destino: acciones, búsquedas, contextos, triggers, entre otros

#### Siguientes deployments

Todos los elementos seleccionados son copiados directamente desde el ambiente de desarrollo



### ¿Qué verificar antes de hacer un deployment?

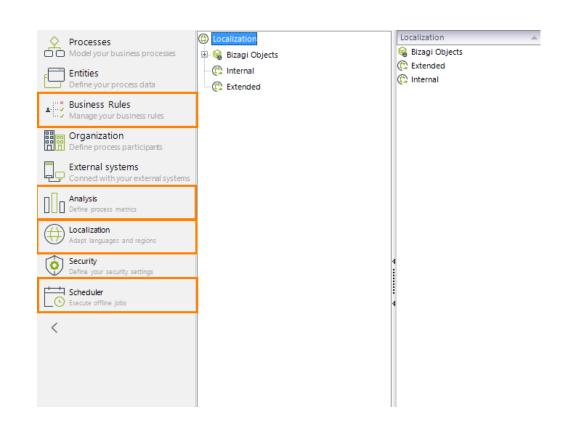
#### Otros





Localización

Scheduler





¿Qué verificar antes de hacer un deployment?

Otros





#### Primer deployment

- Bizagi identifica los elementos que se están utilizando en los procesos y los despliega al ambiente destino
- Todos los elementos se crean exactamente como están en el ambiente de desarrollo

#### Siguientes deployments

Toda la información se copia desde el ambiente de desarrollo



¿Qué verificar antes de hacer un deployment?

Otros

Análisis – dimensiones



#### Primer deployment

Todos los elementos se crean exactamente como están en el ambiente de desarrollo

#### Siguientes deployments

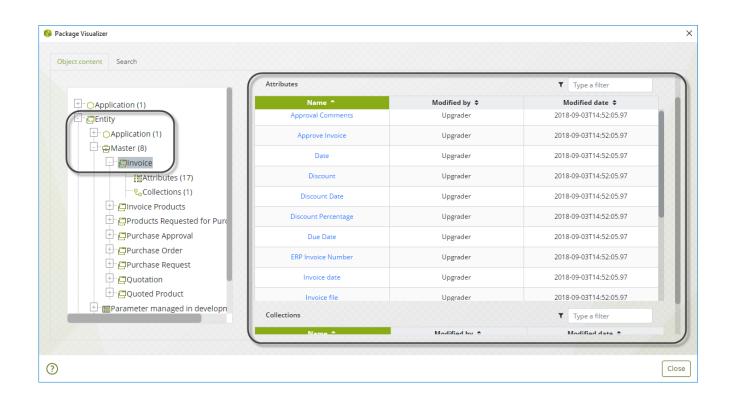
Dimensiones y localización se pueden actualizar en el Portal de Trabajo para cada ambiente de manera independiente



#### Lista de verificación

¿Qué verificar antes de hacer un deployment?

Otros



Visualizador de paquetes



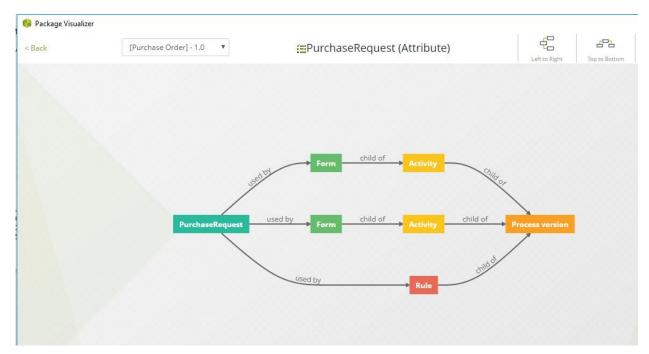
Explore y analice gráficamente todos los componentes y objetos tomados en cuenta en un deployment



#### Lista de verificación

¿Qué verificar antes de hacer un deployment?

#### Otros



Visualizador de dependencias



Herramienta en el visualizador de paquetes



Identifique las relaciones de los elementos



Identifique caminos de deoendencia

Un Click Deployment					Siguientes deployments al ambiente de pruebas	Siguientes deployments al ambiente de producción
	Maes	stras y	El esquema es <b>ACTUALIZADO</b> en ambiente de destino	$\odot$	Ø	$\odot$
	Stake	eholder	Valores son <b>COPIADOS</b> al ambiente de destino	$\otimes$	$\otimes$	⊗
	Parámetros	Manejadas en Desarrollo	El esquema es <b>ACTUALIZADO</b> en ambiente de destino	<b>⊘</b>	⊘	<b>⊘</b>
			Valores son <b>COPIADOS</b> al ambiente de destino	$\odot$	$\odot$	$\odot$
		Manejadas en Producción	El esquema es <b>ACTUALIZADO</b> en ambiente de destino	<b>⊘</b>	<b>⊘</b>	$\odot$
Entidades			Valores son <b>COPIADOS</b> al ambiente de destino	() ⊘	(1) ⊘	$\otimes$
	Sistema	WFUser	El esquema es <b>ACTUALIZADO</b> en ambiente de destino	<b>⊘</b>	<b>⊘</b>	$\odot$
			Valores son COPIADOS al ambiente de destino	() ⊘	() ⊘	⊗
		Otros	El esquema es <b>ACTUALIZADO</b> en ambiente de destino	<b>⊘</b>	<b>⊘</b>	⊘
			Valores son COPIADOS al ambiente de destino	$\odot$	$\odot$	$\odot$
	Grupos de Usua	rio	Usuarios específicos se puede <b>AGREGAR</b> (eliminar) en los grupos de usuario utizando la consola de administración de Bizagi ( <b>BMC</b> ) del ambiente de destino	<b>⊘</b>	<b>Ø</b>	<b>⊘</b>
Sistemas Externos			Los parámetros son <b>COPIADOS</b> al ambiente de destino	$\odot$	$\odot$	$\otimes$
		105	Los parámetros son <b>ADMINISTRADOS</b> utilizando el <b>BMC</b> del ambiente de destino	<b>⊘</b>	<b>⊘</b>	$\odot$
		A valor of a set for	Los parámetros son <b>COPIADOS</b> al ambiente de destino	$\odot$	$\odot$	$\otimes$
C	الم ماداند	Authorización	Los parámetros son <b>ADMINISTRADOS</b> utilizando el <b>BMC</b> del ambiente de destino	<b>⊘</b>	<b>⊘</b>	❷
Segu	ıridad	Automational	Los parámetros son <b>COPIADOS</b> al ambiente de destino	$\odot$	$\odot$	⊗
		Autenticación	Los parámetros son <b>ADMINISTRADOS</b> utilizando el <b>BMC</b> del ambiente de destino	<b>⊘</b>	⊘	⊘

#### Convenciones

① Opcional – Si es seleccionado



Sí



Notas:

BMC: Bizagi Management Console / Consola de Administración de Bizagi





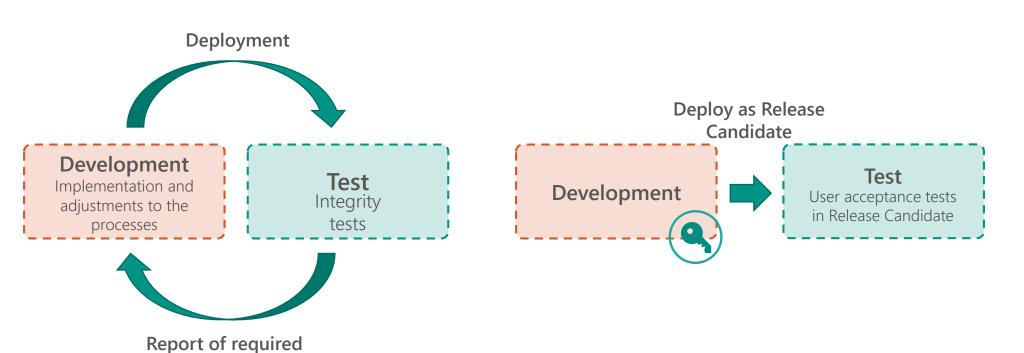
#### Requerimientos técnicos

- Instalación de los componentes de Bizagi en el ambiente destino
- El usuario de windows debe tener permisos sobre el ambiente destino
- Los ambientes deben tener la misma versión de Bizagi
- La base de datos debe tener el mismo collation y versión del servidor de desarrollo
- El servidor de desarrollo debe tener acceso por red al servidor del ambiente de pruebas y producción



#### Ciclo recomendado

adjustments



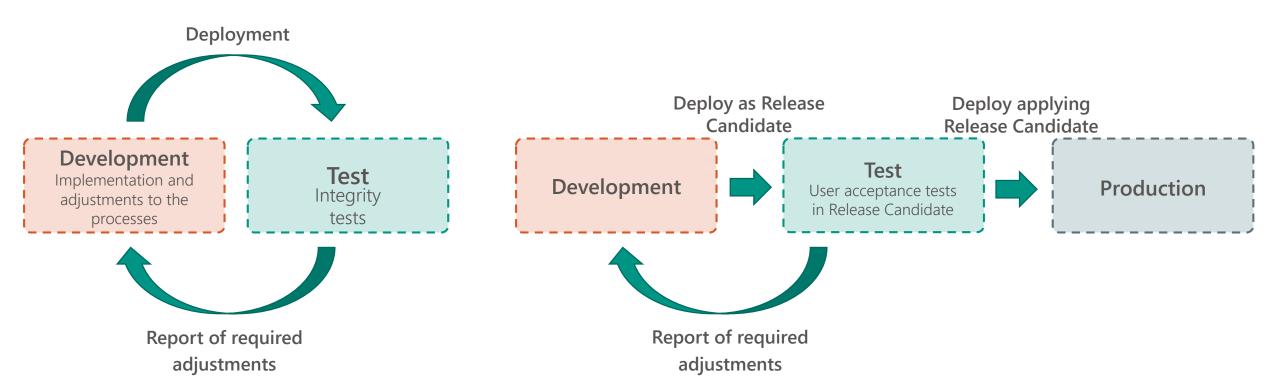


#### Release candidate

- Release candidate bloquea el ambiente de desarrollo para evitar la modificación del proceso
- Una vez esta opción es seleccionada, los usuarios involucrados en el ambiente de desarrollo deben realizar las pruebas de aceptación para aprobar la versión de los procesos (y así asegurarse que se puede hacer deployment al ambiente de producción)
- Si cualquier modificación es necesaria después de realizar las pruebas de aceptación, es necesario ir a la opción de Deploy de Bizagi Studio y cancelar el Release candidate



#### Ciclo recomendado





Taller: Bizagi Deployment – Paso a producción





#### Versionamiento







#### Para escenarios complejos que involucren:

- Proyectos que requieran un deploy fuera de línea
- Proyectos con muchos desarrolladores realizando modificaciones especificas en paralelo
- Proyectos con más de 3 ambientes
- Diferentes roles involucrados en el (ej. Desarrolladores, QA, Auditores, administradores de servidores)



#### Prerrequisitos técnicos:

- Conocimiento básico sobre la estructura de un XML (para editar los archivos de configuración)
- Tener acceso a las Base de Datos involucradas (con credenciales de súper usuario).
- Tener conocimiento sobre automatización y *deploy* de Procesos en Bizagi (conceptos y módulos de Bizagi Studio).
- Entendimiento sobre los Procesos implementados en el proyecto( modelo de datos, versiones, integraciones, configuración de seguridad, parámetros de ambiente y su administración)

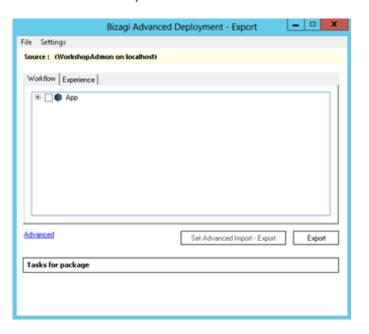
#### Importante!!!

Es posible decidir utilizar el *Deployment* Avanzado (su herramienta), aún si se ha utilizado el *Deployment* en un clic de Bizagi (pero no viceversa).



#### Dos herramientas para usar:

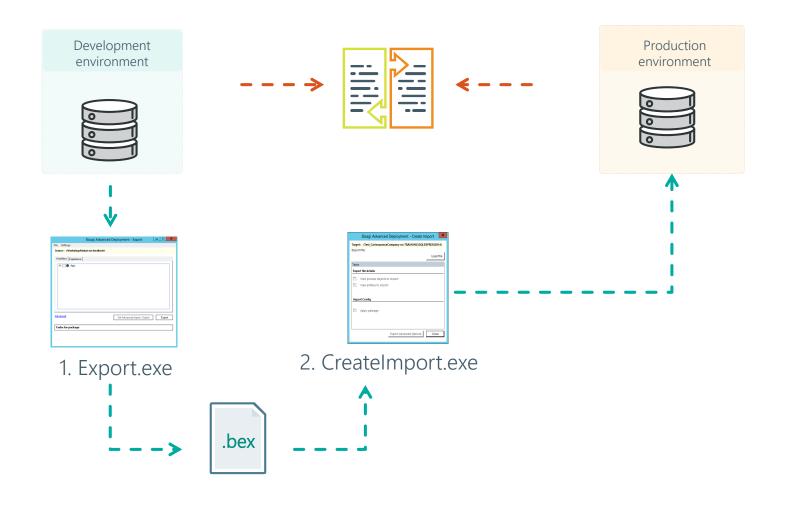
#### Export.exe



#### CreateImport.exe

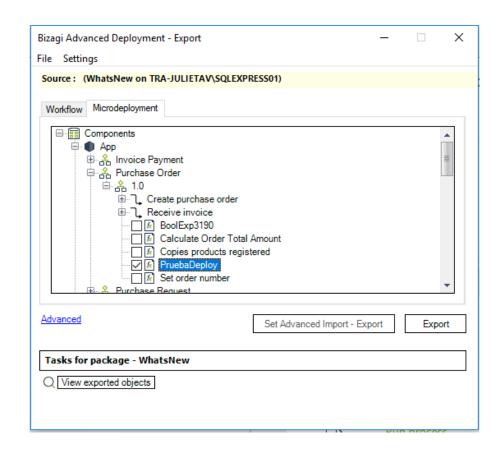
	Load F
Tasks	
Expo	rt file details
Εā	View process objects to import
Εā	View entities to import
Impo	ort Config
_	
Εā	Apply package







#### Microdeployment



#### Microdeployments



Seleccione partes específicas de un proyecto para ser implementado



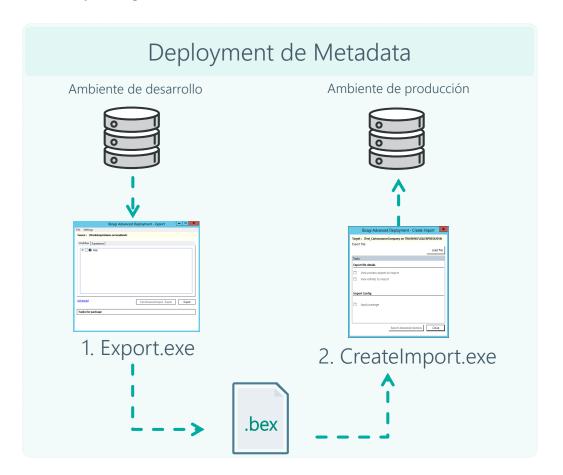
Los metadatos que se están exportando ya deben existir en el entorno de destino.

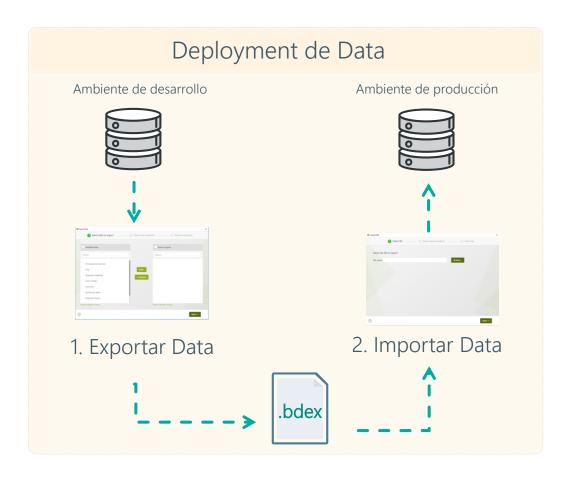


Se aplica a: Reglas, plantillas de documentos, plantillas de mensajes, formularios, asignaciones y consultas



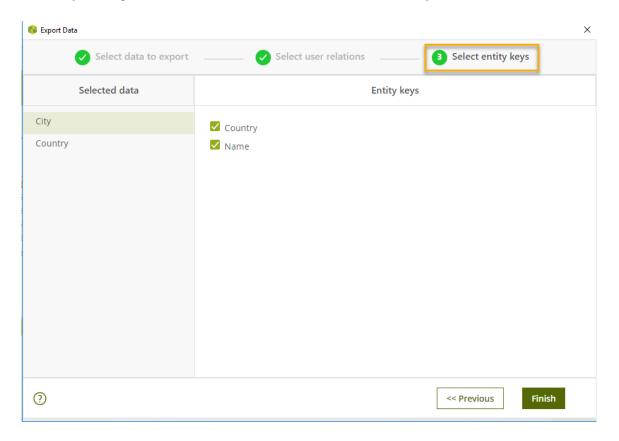
#### Deployment Avanzado







#### Deployment de data - Exportar Data







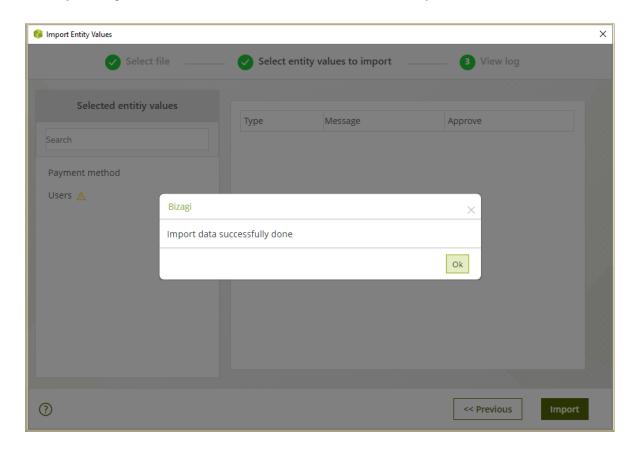
#### Deployment de data - Exportar Data

#### Aspectos Importantes

- El deployment de metadatos es obligatorio antes de realizer el deployment de data.
- Usuarios y valores de entidades paramétricas administradas en producción no se copian al ambiente de estino en el primer deployment.
- Usuarios y valores de entidades paramétricas administradas en producción pueden ser exportados al ambiente de estino después del deployment de metadatos.
- 2 Las entidades paramétricas administradas en producción son consideradas metadatos.



#### Deployment de data - Importar Data



## Importar data Se accede a través de la Consola de Administración Pasos: 1. Seleccione el archivo .bdex 2. Seleccione data a importar 3. Revisar log



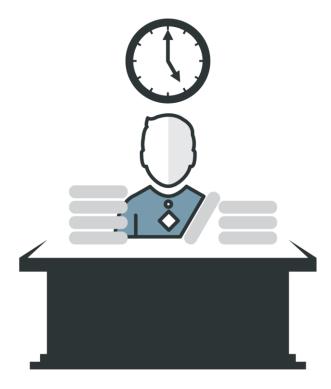
#### Deployment de data - Importar Data

#### Aspectos importantes:

- No es sensible a mayúsculas y minúsculas
- Los datos nuevos son creados
- Datos existentes son actualizados tomando en consideración las llaves de entidad seleccionadas.



Taller: Deployment Avanzado





Taller: MicroDeployment





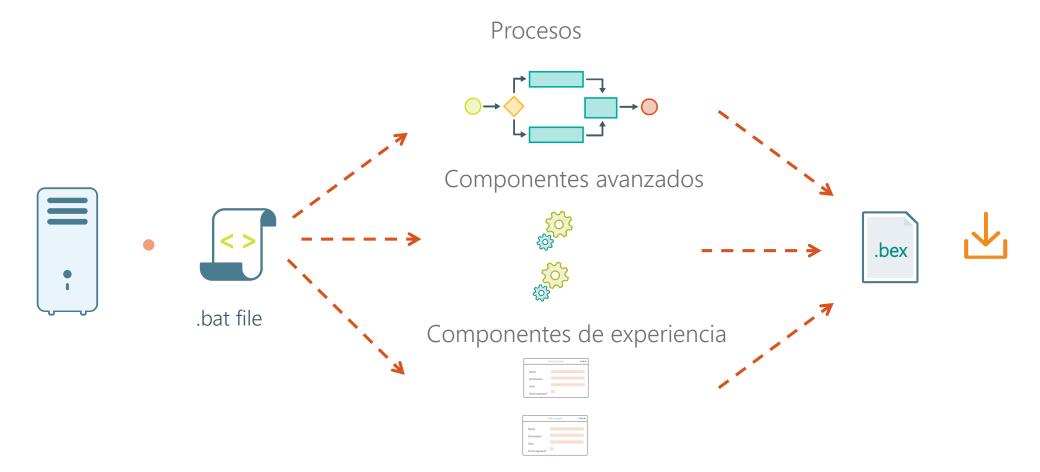
# Deployment por línea de comando

On Premises



## Deployment por línea de comando

Usando línea de comando





## Deployment por línea de comando

¿Cuándo usar deployment por línea de comando?

Deployment por línea de comando



El despliegue por línea de comando le ayua a automatizar el deployment a través de un archive . Bat, y solamente se debe usar en proyectos OnPremise



## ¿Cómo funciona?

O Los ejecutables están en la carpeta de la consola de administración:

C:\Program Files\Bizagi\Bizagi Studio\MC\

- Export.exe



1. Export.exe



2. CreateImport.exe



# Export.exe



#### Export.exe

Para ejecutar el export.exe debe usar la siguiente estructura en el comando:

```
Export.exe --DSNDB "..." --Provider "..." --Outputfile "..." --Config "..." --Workflows "..." --Options "..." --ExperienceObjects "..." --Log "..." --ErrorLogger "..."
```

- Descripción de parámetros:
  - OSNDB: Cadena de conexión a la base de datos de desarrollo
  - Provider: Cliente de la base de datos de desarrollo (MSSqlClient or Oracle)
  - Outputfile: Nombre del paquete (bex)
  - Config: Archivo JSON que se puede usar con la configuración (si se usa este no se tienen que configurar los otros parámetros



#### Export.exe

Para ejecutar el export.exe debe usar la siguiente estructura en el comando:

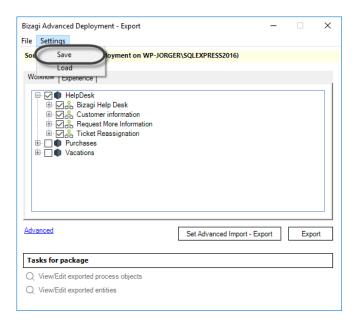
```
Export.exe --DSNDB "..." --Provider "..." --Outputfile "..." --Config "..." --Workflows "..." --Dptions "..." --ExperienceObjects "..." --Log "..." --ErrorLogger "..."
```

- O Descripción de parámetros:
  - Options: Estructura JSON con los elementos adicionales a ser desplegados como: valores de las entidades paramétricas, jobs u organización
  - Experience Objects: Estructura JSON con los elementos de experiencia a ser desplegados
  - O Log: Archivo donde la traza del deployment es guardado
  - ErrorLoger: Archivo donde los errores del deployment son guardados



## Exportando el archivo de configuración

Usted puede crear la estructura del JSON necesitada para usar en la línea de comando con el parámetro Config







# CreateImport.exe



#### CreateImport.exe

Para ejecutar el createImport.exe debe usar la siguiente estructura en el comando:

```
CreateImport.exe --DSNDB "..." --Provider "..." --FilePath "..." --Log "..." --ErrorLogger "..."
```

- O Descripción de parámetros:
  - OSNDB: Cadena de conexión a la base de datos de destino
  - Provider: Cliente de la base de datos de desarrollo (MSSqlClient or Oracle)
  - Filepath: Locación y nombre del archive bex

  - ErrorLogger: Archivo donde los errores del deployment son guardados
  - Config: Archivo JSON donde se configura el deployment (es obligatorio si no se definen parámetros)



# Métodos Extra



## Deployment Extras

- Existen algunas funcionalidades que puede usar en el deployment por línea de comando que ayudan a automatizar tareas manuales tales como:
  - Onfiguración de parámetros de ambiente: actualiza los parámetros de ambiente:

```
BizagiAutomation.exe --runtype UpdateEnvironment --DSNDB "..." --Provider "..." -
EnvironmentName "..." [--BizagiValues] [--CustomValues] [--Config] [--Log] [--ErrorLogger]
```

Encriptación de contraseña:

```
BizagiAutomation.exe --runtype GeneratePassword --Password "Text to encrypt" --EncryptType "Encryption type" [--Log] [--ErrorLogger] [--Config]
```



## Deployment Extras

- Existen algunas funcionalidades que puede usar en el deployment por línea de comando que ayudan a automatizar tareas manuales tales como:
  - Forzar replicación de entidades

    BizagiAutomation.exe --runtype ForceReplication --DSNDB "Database info" --Provider
  - Exportar plantillas de configuración (ejemplos para deployment por línea de comando)

    BizagiAutomation.exe --runtype GenerateTemplates

"Provider info" [--Config] [--Log] [--ErrorLogger]