



WORKING DAYS – EGUNAK  
MARTXOAK 24 ETA 25

RELEASE 1.0

IKTen berrikuntzari eta  
Administrazio arteko lankidetzari  
buruzko jardunaldiak

Jornadas de Innovación TIC y  
colaboración Interadministrativa

EUSKO JAURLARITZA – GOBIERNO VASCO

Eneko Astigarraga /  
Mikel Lizarralde

REPOSITORIO PARA LA  
REUTILIZACIÓN DE SOFTWARE  
EN LA ADMINISTRACIÓN  
PÚBLICA VASCA

# Contexto normativo

- **Nivel Europeo:**

DIRECTIVA 2013/37/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de junio de 2013, por la que se modifica la Directiva 2003/98/CE relativa a la reutilización de la información del sector público.

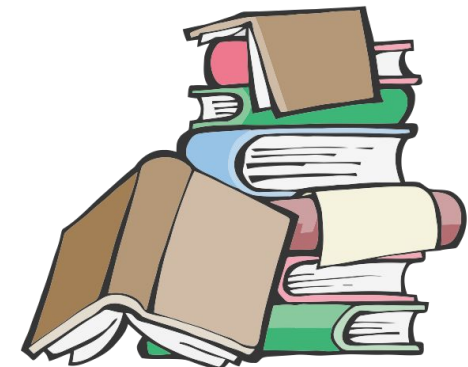
- **Nivel Estatal:**

LEY 18/2015, de 9 de julio, por la que se modifica la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público

- **Nivel Autonómico:**

DECRETO 159/2012, de 24 de julio, por el que se regula la apertura y reutilización de las aplicaciones informáticas de la administración pública de la Comunidad Autónoma de Euskadi.

ORDEN de 25 de septiembre de 2012, de la Consejera de Interior, Justicia y Administración Pública, por la que se aprueba la política de apertura y reutilización de aplicaciones informáticas de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Euskadi.



# Objetivos

## **Objetivos** generales de la normativa:

- Fomentar la **reutilización**
- **Publicar** las aplicaciones en repositorios públicos
- **Utilizar** los repositorios
- ...




Se acompañan iniciativas también a diferentes niveles como:

- JoinUp , ISA, OSOR... en Europa
- CTT, CENATIC... en España

# Repositorios públicos




## Joinup (Europa)

<https://joinup.ec.europa.eu/>



Share and reuse Interoperability solutions for public administrations, businesses and citizens

🔍 *Start typing to search...*

 <b>134</b> Collections	 <b>2947</b> Solutions	 <b>17322</b> Events, discussions, news ...
Collaborate around thematic	Interoperability solutions ready to use	To keep you up to date

# Repositorios públicos

## Joinup (Europa)

<https://joinup.ec.europa.eu/>

### Observations

**Basque Country nurtures its open source ICT service sector service**

## Policy Recap

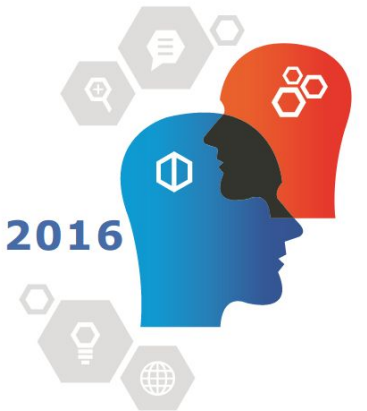
### Reuse strategy

Building on Spain's 2010 Interoperability Framework, the Basque government in 2012 adopted its own laws and regulations to nudge its public administrations to share and reuse ICT solutions. [Decree 159/2012](#), of August that year, for instance, details how to share and reuse applications. In October, the region [clarified](#) its criteria on openness, and added a semantic model, to help dissemination.



## Open Source Observatory Annual Report 2016

The Open Source Observatory brings you the most important findings, trends and technology shifts in open source and public administrations.





# Repositorios públicos

## CTT (España)

<https://administracionelectronica.gob.es/ctt/ctt>



Castellano | Català | Euskara | Galego | Valencià | English

Escuchar Identificarse Registrarse

GOBIERNO DE ESPAÑA PAE portal administración electrónica

Actualidad Estrategias Soluciones - CTT Observatorio - OBSAE Documentación Organización

Estás en: Inicio > Soluciones - CTT > Centro de Transferencia de Tecnología > General

**Soluciones - CTT**

- ¿Qué es el CTT?
- Actualidad CTT
- Soluciones por área técnica
- Soluciones por área funcional
- Soluciones por área orgánica
- Soluciones por modo de uso
- Buscador de soluciones
- Buscador federado
- Forja CTT
- Registro de una solución
- Comunidades

**Centro de Transferencia de Tecnología**

Centro de Transferencia de Tecnología

administracion.gob.es punto de acceso general

**Responsable**

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA

**Enlaces Relacionados**

- FAQs sobre el CTT

**Destacados CTT**

- Soporte CTT
- Nuevas funcionalidades colaborativas en PAe y CTT
- Auténtica soporta el protocolo SAML 2.0
- Nueva versión Portafirmas AGE v.4.7.6.5
- Avances de la integración en SIR

**General** Info. Adicional Área Descargas Indicadores

Descripción | Noticias | Suscribirse

**Nombre Abreviado:** CTT

**Resumen:**  
Portal para la difusión y reutilización de soluciones técnicas (servicios, desarrollos, infraestructuras, normativa, activos semánticos, etc.) de interés para el desarrollo de la administración electrónica. Constituye una base de conocimiento de información técnica en el área.

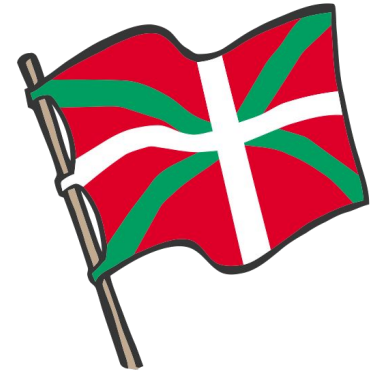
**Destinatarios:** Cualquier Administración Pública

**Organismos Responsables:**  
Ministerio de Hacienda y Función Pública  
S. de E. de Funcion Publica  
S.Gral. de Administración Digital

# Repositorios públicos

## OpenApps-TEKgunea (Gobierno Vasco)

<https://www.euskadi.eus/tekgunea>



< Informática y Telecomunicaciones

TEKgunea



Departamento de Gobernanza  
Pública y Autogobierno

TEKgunea

Compartir conocimiento ▾

Catálogo de Aplicaciones

Foro Beriaín

Noticias

### Código abierto de aplicaciones

Puedes filtrar los resultados de la búsqueda:

Buscar

73 resultados. (Código abierto de aplicaciones)

1 2 3 4 5 6 7 8 [Siguiende](#)

#### Notificación Postal con seguimiento electrónico

Código abierto de aplicaciones

30/12/2019

Gobierno Vasco

#### Planes para normalizar el uso del euskera

Código abierto de aplicaciones

30/12/2019

Gobierno Vasco



# Repositorios públicos



“**TEKgunea**” es una evolución del “*Repositorio OpenAPPs*”, que se basaba en la iniciativa “OpenData” del Gobierno Vasco.

Desde **2010** el Gobierno Vasco está publicando los datos con los que cuenta, así como aplicaciones que ha desarrollado.





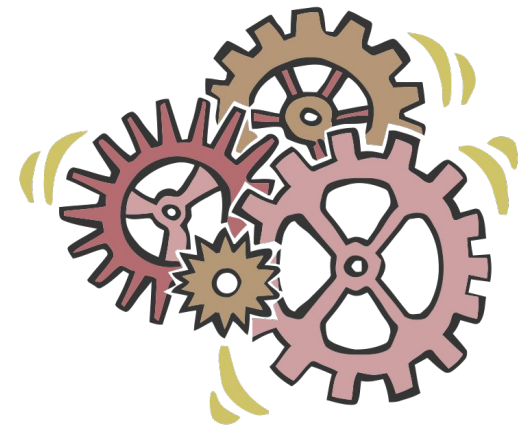
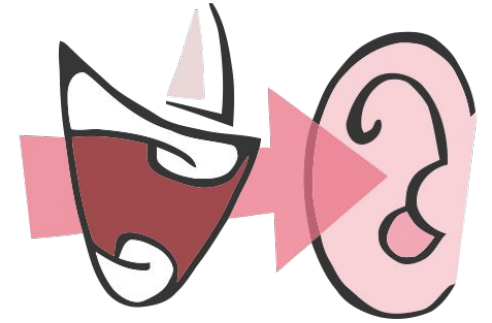
# Contexto específico

- El Decreto 36/2020 regula el funcionamiento TIC  
*“Decreto 36/2020, de 10 de marzo, por el que se regula el Modelo de Gestión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Sector Público de la Comunidad Autónoma de Euskadi”*
- El **desarrollo** de aplicaciones es competencia de cada Departamento u Organismo Autónomo
- Las **infraestructuras** son competencia de la **DTIC** (antes la DIT) como órgano gestor administrativo de las TIC, actuando **EJIE** como órgano gestor tecnológico

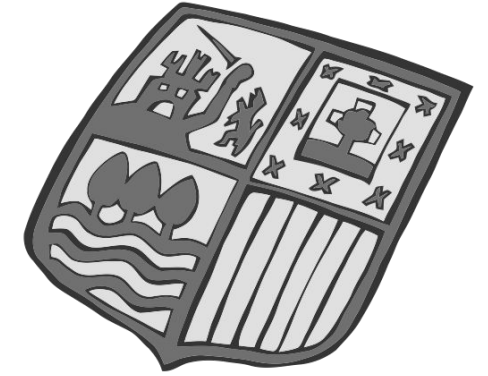


# Objetivos de OpenApps-TEKgunea

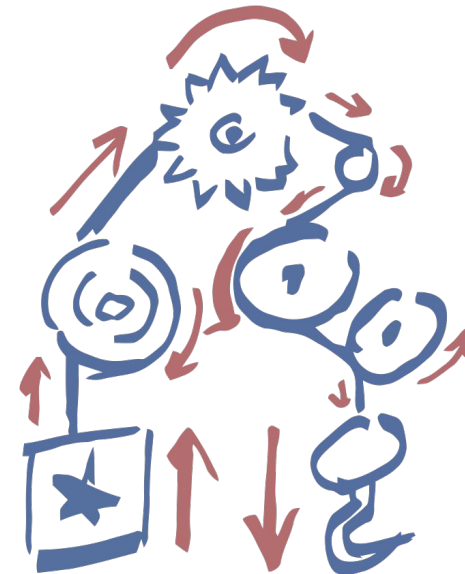
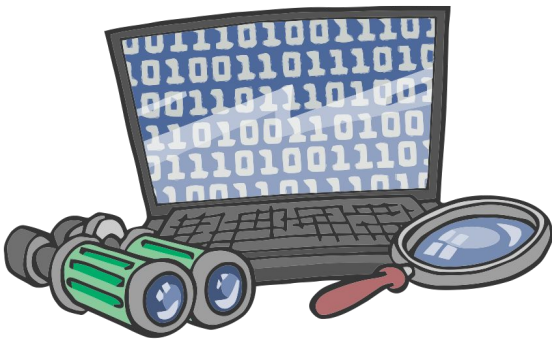
- Difundir la cultura de la **reutilización**
- Establecer un **procedimiento** acorde a la normativa (reutilizar y publicar es algo que marca la normativa).
- **Concienciar** a los departamentos.
- Impulsar y visibilizar **buenas prácticas**.
- En cuanto a las aplicaciones a publicar, se busca la calidad y la variedad, más que la cantidad. También la vigencia o lo reciente que sean.
- ...



# Alcance de la iniciativa

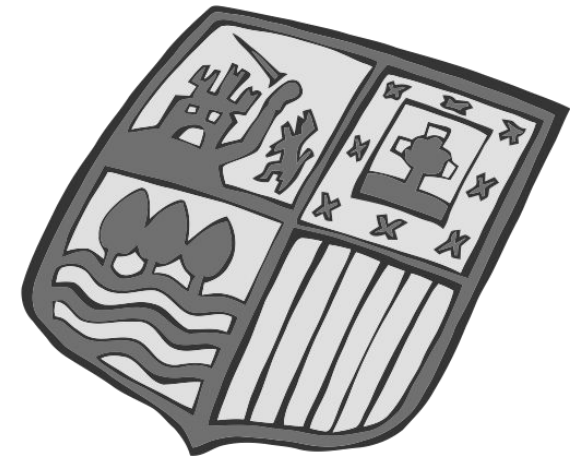


- Departamentos y Organismos Autónomos
- Se marcó como objetivo conseguir al menos una aplicación publicada de cada uno de ellos.



# Alcance de la iniciativa

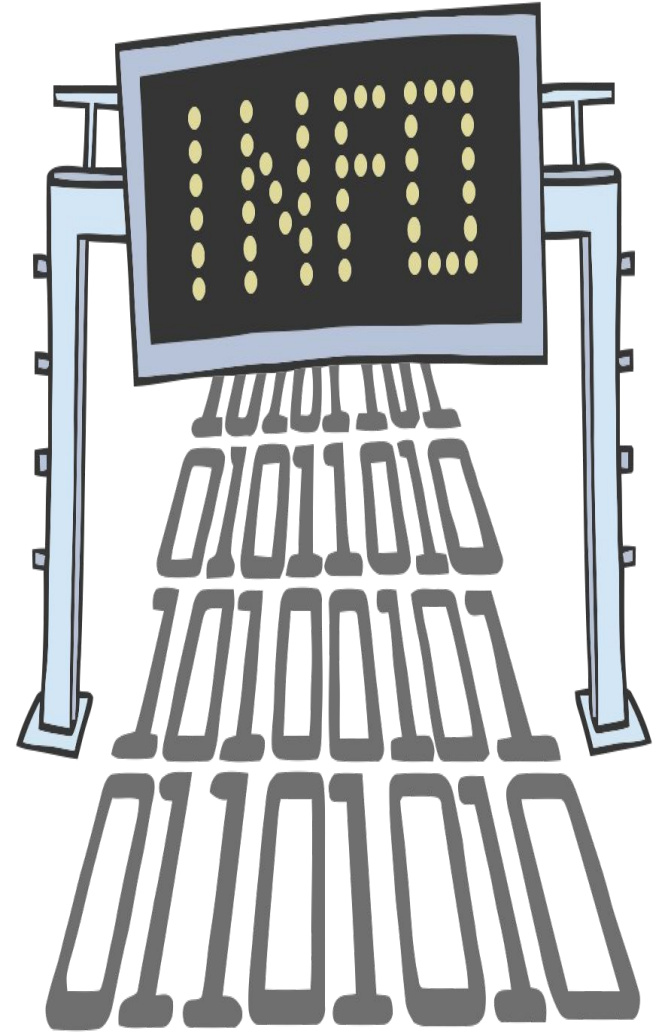
- Lehendakaritza / Presidencia
- Gobernantza Publikoa eta Autogobernua / Gobernanza Pública y Autogobierno
- Ekonomiaren Garapena eta Azpiegiturak / Desarrollo Económico e Infraestructuras
- Enplegua eta Gizarte Politikak / Empleo y Políticas Sociales
- Ingurumena, Lurralde Plangintza eta Etxebizitza / Medio Ambiente, Planif. Terr. y Vivienda
- Etxebizitza / Vivienda
- Ogasuna eta Ekonomia / Hacienda y Economía
- Hezkuntza / Educación
- Osasuna / Salud
- Turismoa, Merkataritza eta Kontsumoa / Turismo, Comercio y Consumo
- Kultura eta Hizkuntza Politika / Cultura y Política Lingüística
- Segurtasuna / Seguridad
- Lana eta justizia / Trabajo y Justicia Justizia / Justicia (AJU)
- Lanbide
- IVAP
- HABE
- Eustat
- Emakunde
- Osalan
- Kontsumobide
- Autoridad Vasca de la Competencia
- Gogora
- EJIE
- KZgunea



# Operativa

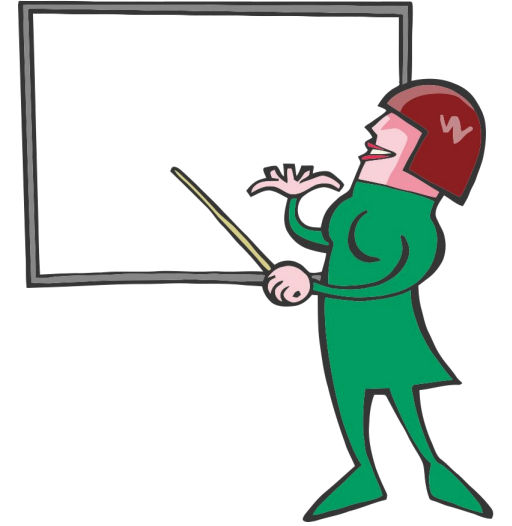
Hitos que se trabajan:

1. Reuniones explicativas
2. Completar fichas de aplicaciones
3. Enviar el código fuente y manuales
4. Revisión del código
5. Publicación





# Operativa



## Reuniones (o llamadas) explicativas:

- Se explican las implicaciones que tiene la normativa respecto al desarrollo de aplicaciones
- Se explica en qué consiste la iniciativa “TEKgunea” (anteriormente “OpenApps”) y cuáles son sus objetivos
- Se anima a escoger una aplicación para publicar y se recuerda que es algo que se debería hacer en el futuro
- ...

# Operativa

## Fichas de aplicaciones



### Propuesta de ficha Gizonduz

- **Título de la aplicación:** Gizonduz - curso on-line para impulsar la igualdad entre hombres y mujeres
- **Detalles de la aplicación**
  - **Tipo:** Aplicación web (internet)
  - **Tema:** Formación en igualdad
  - **Etiquetas:** Formación, Igualdad, Gizonduz, Hombres, Mujeres, cursos.
  - **Entorno:** Webglogic 8
  - **Fuente de los datos:** Oracle
  - **Dependencias:** Oracle, utiliza servidor de correo
  - **Licencia:** EUPL
  - **Fecha de creación:** 2009
  - **Fecha de actualización:** 2014
- **Descripción de la aplicación**
  - **Aplicación V88 del Gobierno Vasco**
  - **Explicación:** Curso básico de sensibilización on-line sobre igualdad para hombres de Gizonduz. A iniciativa de Emakunde (Instituto Vasco de la Mujer), pretende promover una mayor concienciación, participación e implicación de los hombres en pro de la igualdad de hombres y mujeres. Este cambio en los hombres hacia posiciones más igualitarias, mejora la sociedad, la calidad de vida de las mujeres, la relación con otros hombres, y también la satisfacción con uno mismo".
  - **Autoría** (Identificación de Organismo – Departamento – Organización): Emakunde (Instituto Vasco de la Mujer) (Eusko Jaurlaritza - Gobierno Vasco)
  - [www.emakunde.euskadi.eus](http://www.emakunde.euskadi.eus)
  - [www.berdingune.euskadi.eus](http://www.berdingune.euskadi.eus)
  - **Personas de contacto técnico:** Emakunde ([emakunde.gizonduz@euskadi.eus](mailto:emakunde.gizonduz@euskadi.eus)) + EJIE (Sociedad Informática del Gobierno Vasco) [www.ejie.eus](http://www.ejie.eus)
- **Metadatos**
- **Descarga de datos**
- **Documentación asociada**
  - Manual de instalación

# Operativa

Fichas de aplicaciones sencilla de rellenar, orientada a informar a quien esté interesado en reutilizarla:


- Tema
- Etiquetas
- Fuente de datos
- Entorno
- Dependencias
- Licencia
- Fechas publicación/actualización
- Descripción de la aplicación
- Autoría y contacto técnico
- Datos
- Documentación técnica




# Operativa


Las fichas recogidas se trasladan a TEKgunea, integrado en el CMS de Euskadi.eus:

EU | [ES](#)

[BILATU](#) [KONTAKTUA](#) [NIRE KARPETA](#) [euskadi.eus](#) 


[Informatika eta telekomunikazioak](#)





Gobernantza Publiko eta Autogobernu Salla

TEKgunea

Ezagutza partekatzea 

Aplikazioen Katalogoaren

Berriain Foroa

Albisteak

Aplikazioen kode irekia

Bilaketaren emaitzak muga ditzakezu:

Bilatu

[EU](#) | [ES](#)

[BUSCAR](#) [CONTACTO](#) [MI CARPETA](#) [euskadi.eus](#) 

[Informática y Telecomunicaciones](#)





Departamento de Gobernanza Pública y Autogobierno

TEKgunea

Compartir conocimiento 

Catálogo de Aplicaciones

Foro Berriain

Noticias

Código abierto de aplicaciones

Puedes filtrar los resultados de la búsqueda:

Buscar

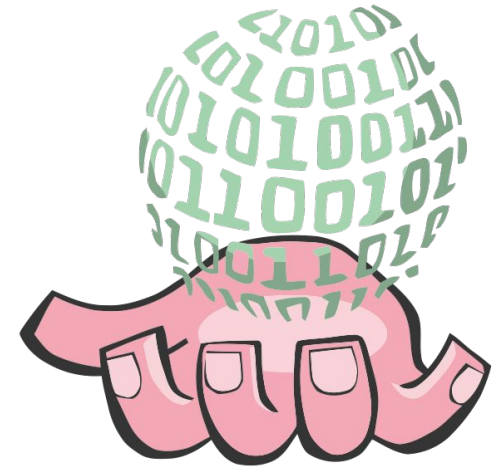


# Operativa

Se procede a **revisar el código fuente** enviado y la documentación enviada.

Se buscan elementos clave como contraseñas en el código, direcciones de servidores internos, comentarios del programador/a en el código, etc.

También se revisa la posible existencia en la documentación de datos internos no publicables (*passwords*, dirección de email, direcciones IP, nombres de personas...), y se procede a su sustitución/eliminación.



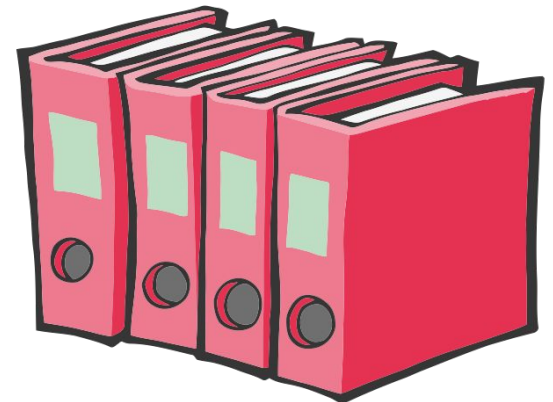


# Operativa

## Las aplicaciones publicadas tiene licencia **EUPL** (*European Union Public License*)

La Licencia Pública de la Unión Europea (su acrónimo EUPL del inglés “*European Union Public License*”) es una licencia de software libre y copyleft creada por la Unión Europea para una previsible liberación de programas pertenecientes a las administraciones públicas.

La EUPL se ha elaborado en el marco de IDABC, programa de la Comunidad Europea cuyo objetivo es promover la prestación interoperable de servicios de administración electrónica europea a las administraciones públicas, las empresas y los ciudadanos. (IDABC, Interoperable Delivery of European eGovernment Services to public Administrations, Businesses and Citizens)



# Resultados



## Top publicadores:

- Turismo, Comercio y Consumo (8)
- Kontsumobide (8)
- Medio ambiente, Planif. Territorial y Vivienda (7)
- Cultura y Política Lingüística (6)
- Hacienda y Economía (6)
- ...

# Algunas lecciones aprendidas

Difusión de cultura de reutilización de la Administración Pública Vasca:

- **DRY** - *Don't Repeat Yourself*  
Antes de decidir que vamos a desarrollar una aplicación hay que mirar los repositorios.
- Si terminamos realizando un desarrollo, debemos tener presentes dos premisas:
  - a. El equipo que desarrolle el software debe pensar que su trabajo lo verán otros desarrolladores y
  - b. que otra administración debe ser capaz de reutilizar el código y ponerlo en marcha.



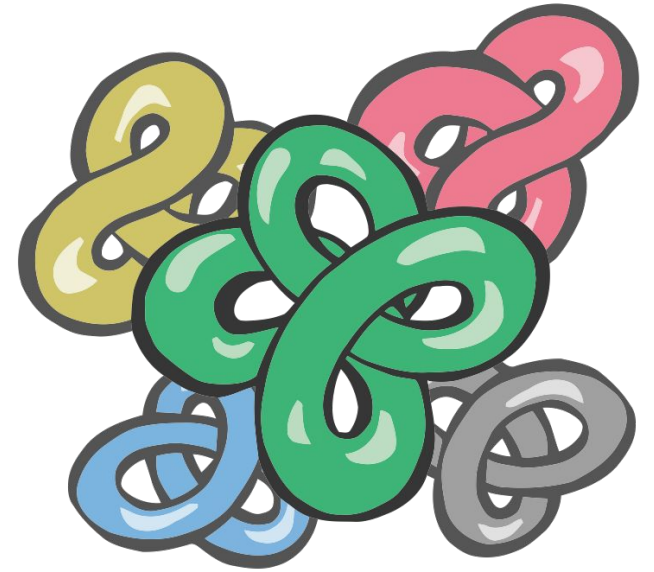
# Algunas lecciones aprendidas

**Dependencias** (¿excesivas?) de terceras aplicaciones (algunas de ellas privadas)

Algunas de las aplicaciones publicadas tienen **dependencias** respecto a otras aplicaciones, por ejemplo: el sistema de login, la aplicación de registro, la base de datos, la aplicación de la pasarela de pago, etc.

Otras aplicaciones que se han publicado son más independientes, ya que están más “aisladas”, como las aplicaciones móviles (*apps*).

Estas dependencias pueden dificultar la reutilización por parte de otras administraciones públicas.



# Algunas lecciones aprendidas

Tratar de salvar las reticencias en cuanto a seguridad



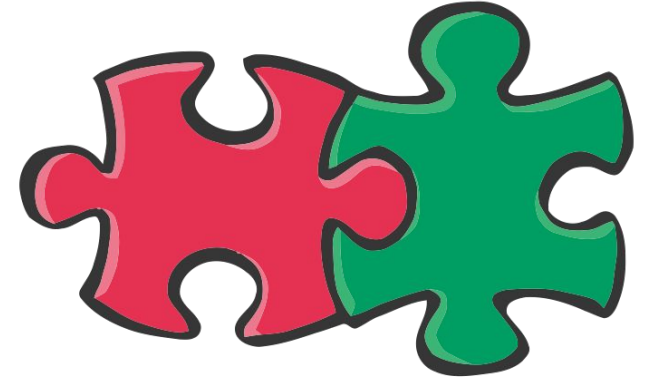
Hay quien piensa que la publicación del código fuente puede dar pie a posibles ataques maliciosos.





# Algunas lecciones aprendidas

Tratar de evitar la sobrevaloración de necesidades específicas



Durante el proceso hemos observado que existen **aplicaciones muy similares** entre sí en los diversos departamentos y Organismos Autónomos que hemos visitado.

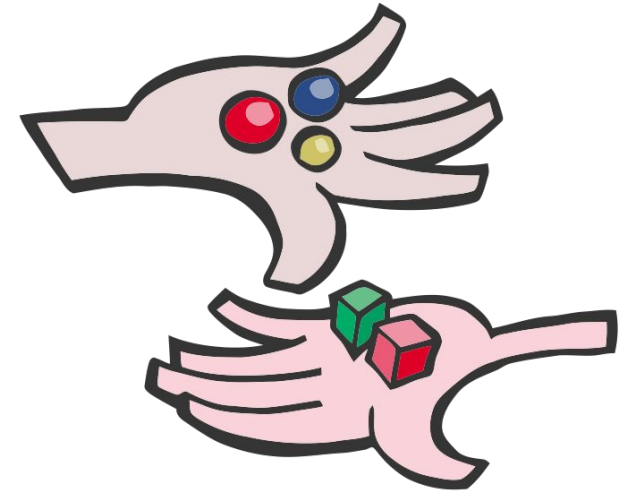
Esto se debe a que algunos consideran que sus necesidades son tan específicas que no pueden reutilizar una aplicación ya existente, y crean una nueva, desde cero. (Trataremos de convencerles de lo contrario)

# Algunas lecciones aprendidas

## Implicaciones en la **contratación** de proveedores

Tanto la administración pública que externaliza el desarrollo de software como los proveedores que aspiran a esos proyectos deben tener claro los siguientes puntos:

- Tener siempre presente la **normativa**
- Antes de comenzar a desarrollar, mirar los **repositorios**
- Tener presente que **la aplicación será publicada**, con las implicaciones que ello tiene para el desarrollador.
- Ser conscientes de que otra administración debe poder **reutilizar** esa aplicación



# Cara al futuro

Objetivo de **contagiar** a más Departamento y Organismos Autónomos, y seguir publicando.

Creemos que se ha demostrado que es un proceso **sencillo** y no hay que tenerle miedo.

La iniciativa llevada a cabo por la DTIC es un **impulso**, y pretende ayudar y animar a los Departamentos, Organismos Autónomos y demás entidades a que publiquen y reutilicen, de manera autónoma.



**ON**



Datos de contacto:

<https://www.euskadi.eus/tekgunea>

[aurrera@euskadi.eus](mailto:aurrera@euskadi.eus)

Dirección de Tecnologías de la Información y la Comunicación (DTIC)

