



**Public money, public code, the Italian way
Hacking Italian Administrations to get to the code
(in a legal way)**

FOSDEM 2018

Bruxelles, February the 4th, 2018

Giovanni Battista Gallus - @gbgallus

Fabio Pietrosanti - @fpietrosanti

Hermes Center for Transparency and Digital Human Rights

<https://globaleaks.org> - <https://hermescenter.org>



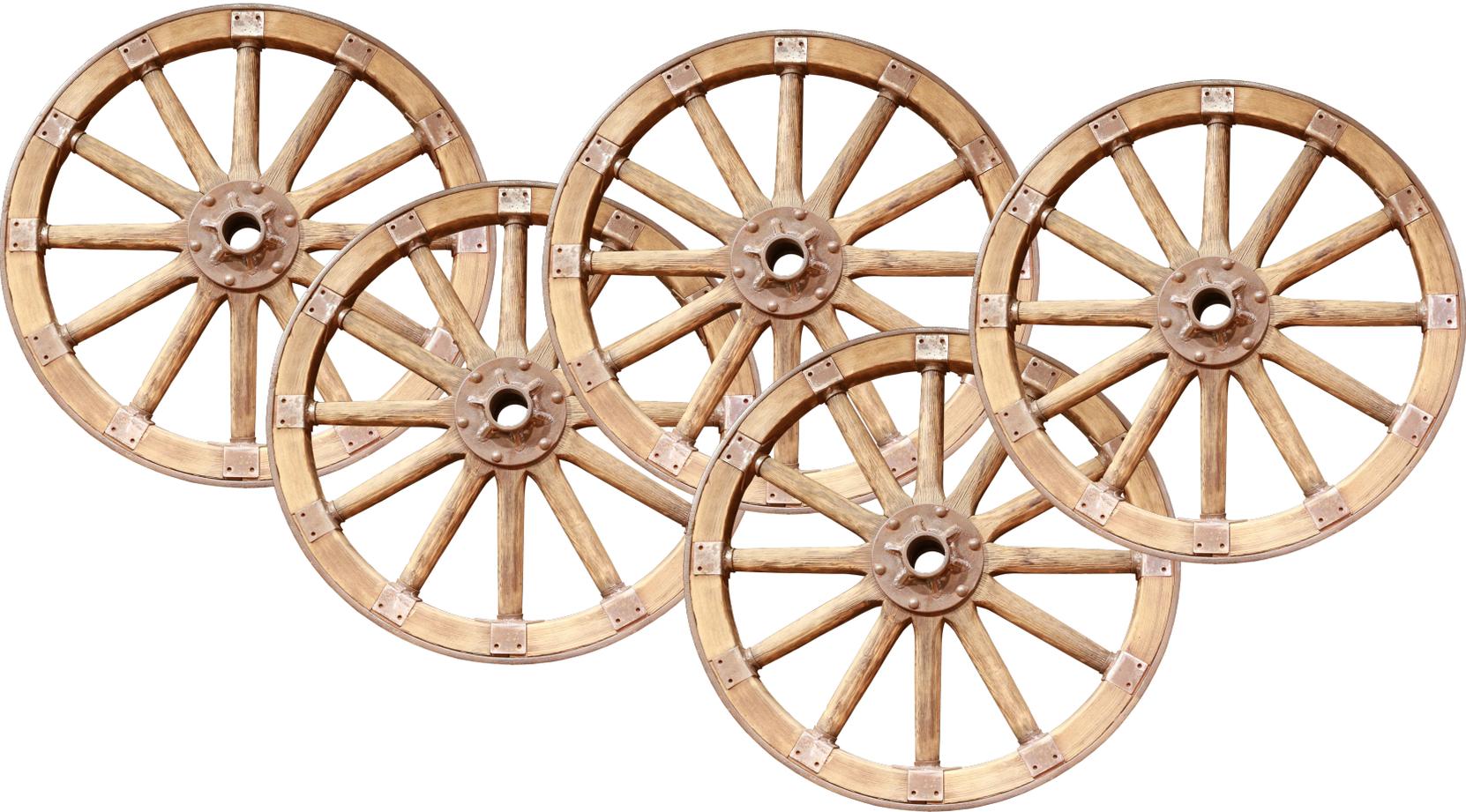
WHISTLEBLOWING TECHNOLOGIES

Empowering Truth as a Human Right





Reinventing the wheel, over and over again



And it's a very expensive wheel indeed



Source:

The Economic and Social Impact of Software & Services on Competitiveness and Innovation (SMART 2015/0015)

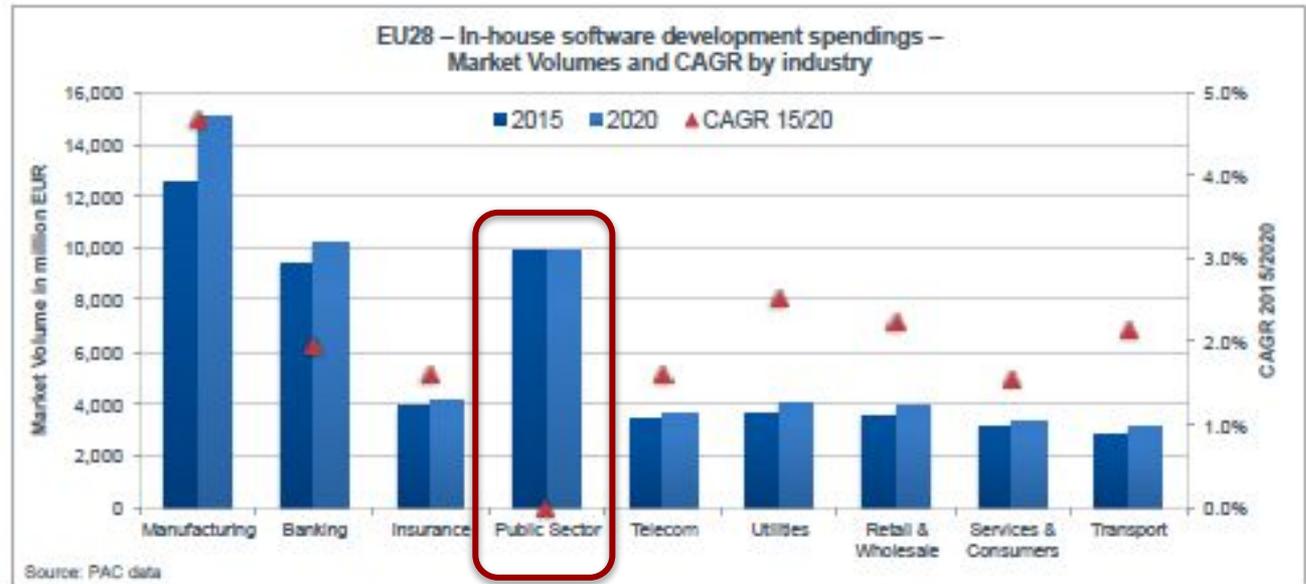


Fig. 45: EU28 - In-house software development spending - market volumes and CAGR by industry

IT license expenditure in Italy in 2016: € 146.249.957

Source: Three-Year Plan for ICT in Public Administration

That's why this is such an important campaign



PUBLIC MONEY

PUBLIC CODE

ABOUT REASONS TAKE ACTION SPREAD THE WORD LANGUAGE

Already **16428 SIGNATURES** – sign the open letter now!



PUBLIC MONEY
PUBLIC CODE

REASONS FOR PUBLIC CODE



Tax savings

Similar applications don't have to be programmed from scratch every time.



Collaboration

Efforts on major projects can share expertise and costs.



Serving the public

Applications paid by the public should be available for everyone.



Fostering innovation

With transparent processes, others don't have to reinvent the wheel.

Free Software gives everybody the right to use, study, share and improve software. This right helps support other fundamental freedoms like freedom of speech, press and privacy.

Do you believe that Free Software should be the default option for publicly financed software? **Let's convince your political representatives!**

SIGN THE OPEN LETTER

Wait... we already have something interesting in Italy



Other than that, we have the Digital Administration Code (D.lgs 82/2005)



Other than that, we have art. 69 of the Digital Administration Code (D.lgs 82/2005)

Art. 69 - Reuse and open standards

1. Public Administrations which are the copyright holders of solutions and computer programs created on specific indications of the public contractor **have the duty to make available the corresponding source code**, together with the documentation, and **release it in a public repository under an open license**, in **free use** to other **public administrations** or **other legal entities** which intend to adapt them to their needs, unless there are justified reasons with regard to **public security, national defense** and **the electoral process**.

It gets better...

Art. 69 - Reuse and open standards

2. In order to **foster the reuse of computer** programs which are “property” of the Public Administrations, pursuant to paragraph 1, the **tenders** or the project specifications **must provide** (unless it is excessively burdensome for proven technical-economic reasons) that **the commissioning authority is always the rightsholder of the specifically developed programs and information and communication technology services.**

And better...

Art. 69 - - Reuse and open standards

2-bis. For the same purpose referred to in paragraph 2, **the source code, the documentation and the related technical functional description** of all IT solutions referred to in paragraph 1 are **published in one or more platforms identified by AgID in specific Guidelines.**

(Riccardo Iaconelli talked about it yesterday!)

This paragraph is brand new: it came into force on the 27th of January, 2018, and there are no guidelines yet.

FOSDEM'18

[About](#) [News](#) [Schedule](#) [Volunteer](#) [Practical](#)



Brussels / 3 & 4 February 2018

[schedule](#)

[News](#) [Sponsors](#) [Contact](#)

[FOSDEM 2018](#) / [Schedule](#) / [Events](#) / [Developer rooms](#) / [Community](#) / [Italy: the most hacker-friendly country?](#)

Italy: the most hacker-friendly country?

Developers Italia, what happens when a nation goes Open

The Three-Year Plan for ICT in the Public Administration and this site were translated by Artificial Intelligence. [Help us improving them on GitHub](#)



The Three-Year Plan 2017-2019
for ICT in the Public Administration

Follow us on



[GO TO THE PLAN](#)

[The Plan](#)

[The chapters](#) ▼

[Actions](#)

[FAQs](#)

[Contact us](#)

"Digital transformation is a priority of the Government.
The Three-Year Plan requires a team effort to simplify Public
Administration and the life of citizens."

Paolo Centilioni

What is the Three-Year Plan?

It is a strategic and economic policy document for all Public Administrations that oversees the digital transformation of the country.

The Plan defines:

- the operational course of action in the development of public information technology;
- the strategic model of the evolution of the PA

7.2 Strategic objectives

To foster the **diffusion of the open source paradigm**, facilitating the establishment of a community of application developers and utility software components for the PA.

13 Principles for the development of digital projects

13.2 [...] **Favour free or Open source components**, namely software components whose source codes are available and, if possible, freely editable and adaptable to PA requirements, as specified in Article 68 of the CAD.

Wait, The Hermes Center is a “legal entity”!



Why not try this legal hack?



Agid - Reuse Catalog (soon going to die!!!)



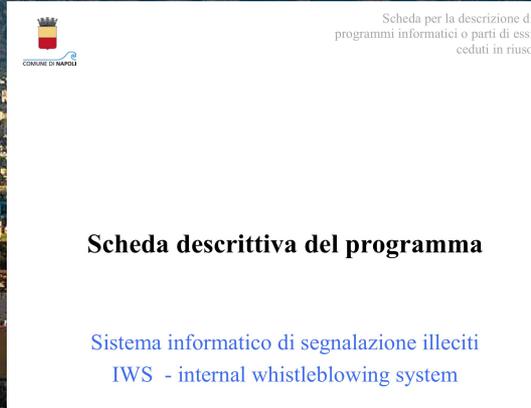
Catalogo nazionale programmi riutilizzabili

ID	Titolo	Anno	Amministrazione	Scheda applicazione
285	Piattaforma Open Innovation	2017	Regione Lombardia	Piattaforma Open Innovation
284	CCE cartella clinica elettronica	2016	ASST Grande Ospedale metropolitano Niguarda Milano	CCE cartella clinica elettronica
283	DCube - Delibere e Determine Dematerializzate	2016	Azienda Ospedaliera "Pugliese Ciaccio" di Catanzaro	DCube - Delibere e Determine Dematerializzate
282	Website - Intranet	2016	ASST Grande Ospedale metropolitano Niguarda Milano	Website - Intranet
281	N.A.G.E. - Nuovo applicativo gestionale d'emergenza	2016	Azienda Ospedaliera Papardo di Messina	N.A.G.E. - Nuovo applicativo gestionale d'emergenza
280	SACER - Sistema per l'Archivio di Conservazione dell'Emilia Romagna	2016	Istituto Beni Ambientali, Culturali e Naturali dell'Emilia Romagna	SACER - Sistema per l'Archivio di Conservazione dell'Emilia Romagna
279	Serpentina DVE - Sistema informativo per la...	2016	Regione Marche	Serpentina DVE - Sistema informativo per la...

First try: Naples

Published on Reuse Software Catalog (soon dismissed)

http://www.agid.gov.it/sites/default/files/catalogo_pac/s_des_ogg_comunenapoli_iws_2016_11_03.pdf



 Scheda per la descrizione di programmi informatici o parti di essi ceduti in riuso

Scheda descrittiva del programma

Sistema informatico di segnalazione illeciti
IWS - internal whistleblowing system

→ Tipologia di licenza dell'Oggetto offerto: **Open source**

**No code online!!
No repository!!!**

Naples

Why not try to use our brand new FOIA law?

09/05/2017 FOIA request to the IT department asking for the source code

29/05/2017 Naples City reject our request

Il codice sorgente di un prodotto software e, di conseguenza, tutti i relativi documenti tecnici non possono essere ricompresi nell'ambito di dati o documenti testualmente riportati dalla normativa *de quo* ma costituiscono, invece, insieme al prodotto ottenuto (l'applicazione software), un bene immateriale frutto dell'ingegno di personale interno all'Ente ovvero acquisito dalla pubblica amministrazione, strumentale all'espletamento di funzioni istituzionalmente assegnate dalla norma.

But wait! Rome Administrative Court sez. III bis, sentenza 22/03/2017 n° 3769 gave the “Right to access the algorithm”

“It's an administrative document the source code implementation of the algorithm”

02/06/2017 We sent a Re-examination requests to Anticorruption officer and Transparency officer documenting why our FOIA is legitimate

16/06/2017 Naples City Anticorruption Officer Reject our claim with 7 pages document advocating two reasons:

1. The software doesn't contain an autonomous algorithm so is not subject to the Court decision
2. The Digital Administrator Code, given their own interpretation, mandate re-use only after public agencies sign a MOU

We would need money to go to Regional Administrative Court:

FAIL!

Details and full documentary exchange

<https://eclecticismnow.wordpress.com/2017/06/02/quando-il-software-in-riuso-non-e-opensource/>



Second try: Venice

This time we try to use Digital Administration Code Directly!



Whistleblowing Software

- **Developed by Venis SpA, IT company owned by Venice Municipality**
- **CEO of Venis is former CEO of Agid... LOL!**
- **No publishing on Reuse Catalog (OK, it's going to die)**
- **But.... big marketing stunt on reuse and awards... let's see**

Venice

Awards, virtuous claims....but.... ...but....where's the code?



Venezia virtuosa per il Whistleblowing

13/09/2017

A poco più di un anno dal conseguimento del Premio Innovazione di Smau Padova per aver promosso, a partire dalla trasparenza e dalla lotta alla corruzione, un percorso che garantisce la partecipazione dei cittadini alle scelte dell'Amministrazione, e a quattro mesi della consegna del "Premio Forum PA 2017: 10x10 = 100 progetti per cambiare la PA", Venezia conquista un ulteriore importante riconoscimento in tema di "Segnalare la corruzione nei Comuni" diventando un "esempio virtuoso" per quanto riguarda il sistema informativo per la raccolta delle segnalazioni (whistleblowing) adottato dall'Amministrazione. Un sistema ideato e strutturato interamente all'interno dell'Ente, grazie a Venis SpA, che tutela adeguatamente la riservatezza dell'identità del soggetto segnalante. Il riconoscimento è arrivato con la pubblicazione del "Rapporto sulle Relazioni dei responsabili per la Prevenzione della Corruzione nei capoluoghi di provincia italiani" redatto da Transparency International Italia, Riparte il futuro e Civico 97 e presentato questa mattina a Roma alla presenza ANAC Raffaele Cantone. Uno studio nato da una petizione lanciata nel 2016, "Voci di giustizia", per chiedere di accelerare il processo di discussione e adozione del disegno di legge sulla protezione dei whistleblower, ovvero coloro che decidono di segnalare episodi di corruzione e malaffare sul proprio posto di lavoro e per questo rischiano di subire mobbing e ritorsioni. Il Rapporto diventa così un modo, da una parte per rappresentare il livello di attuazione della misura che dovrebbe agevolare l'emersione di condotte illecite, dall'altro evidenziare la carenza del sistema di tutela della segretezza dell'identità del dipendente pubblico. Proprio in questo frangente Venezia è stata citata come punto di riferimento tanto da riservare ampio spazio all'interno del Rapporto ad una intervista a Franco Nicastro, responsabile del Servizio Anticorruzione e Trasparenza del Comune di Venezia, per spiegare la validità del sistema adottato. Nello specifico è stato sottolineato come il Comune ha introdotto un nuovo "meccanismo a doppia crittografia, attraverso il quale il dipendente si connette, si registra e si identifica accedendo al software per la segnalazione. Il sistema richiede l'inserimento dei dati minimi perché la segnalazione sia accoglibile evitando così il rischio di delazione. Una volta caricati questi estremi, la segnalazione è inviata al sistema e il dipendente riceve via email o sms un codice tramite il quale può controllare lo stato del procedimento e aggiornare la segnalazione. Contestualmente il Responsabile per la Prevenzione della Corruzione (RPC) riceve una notifica, inizia le verifiche del caso, e, se ritiene, prende in carico la segnalazione con il sistema che informa immediatamente il dipendente dell'avvio dell'istruttoria, la quale deve concludersi entro 90 giorni. Solamente nel caso in cui l'RPC decidesse di segnalare il fatto all'autorità giudiziaria, a questa verrà consegnata tutta la documentazione al cui interno è presente il nominativo del segnalante. Un sistema, in vigore dal 17 dicembre 2015, che aderisce perfettamente alle Linee Guida previste dall'ANAC garantendo un livello di anonimato anche superiore a quello richiesto dalla stessa Autorità. "Nienta nella nostra mission aziendale realizzare applicazioni a servizio dell'Amministrazione e dei cittadini - spiega l'Amministratore Unico di Venis Spa, Paolo Bettio - Come tutte le altre applicazioni del Comune di Venezia, anche questa che rappresenta un innovativo sistema di contrasto alla corruzione è a disposizione di tutte le altre amministrazioni d'Italia, in riuso gratuito. Inoltre il Comune di Venezia rende disponibile il Whistleblowing anche come Software As A Service. I Comuni interessati potranno inoltrare la loro richiesta via email all'indirizzo anticorruzione@comune.venezia.it.

Link del sito: <https://whistleblowing.comune.venezia.it/>

La cifratura lato server è eseguita con algoritmo **AES-256-CBC** con vettore casuale e la cifratura lato client è implementata attraverso il protocollo **OpenPGP**.

Questo è il flusso delle operazioni in invio della segnalazione
client encryption -> server encryption -> database saving

Questo è invece il flusso delle operazioni in lettura della segnalazione
database loading -> server decryption -> client decryption

Le principali tecnologie utilizzate sono:

- [NodeJS](#)
- [MongoDB](#)
- [OpenPGP.js](#)
- [Material design](#)

Il Whistleblowing del Comune di Venezia è stato realizzato da Marco Gazdaru, Operativa Nuovi Servizi di [Venis SpA](#)

Venis won Awards of Forum PA
for this "reuse project" !

SETTEMBRE 2017

SEGNALARE LA CORRUZIONE NEI COMUNI

Venice

14/09/2017 As a technology enthusiast citizen i write them to get the code...

21/09/2017 **Reject! They said that i am a phisical person, not entitled to ask for the code in reuse..**

02/10/2017 Hermes Center, as a legal entity, issue the request again underlying it's rights under CAD art. 69.1

02/11/2017 No answer within 30 days.

12/11/2017 We solicit an answer informing about their resistance:

- Parliamentary Inquiry Commission on Digital Innovation in Public Agencies
- Agency for Digital Italy

....and clearly stating that we will make a media campaign about it.

12/11/2017 We issue a FOIA request to know each single project where Venis has "reused" the Whistleblowing software along with all of the Invoices and Technical Project Specification where they had "reused" that code.

Details and full documentary exchange

<https://eclecticismnow.wordpress.com/2017/11/12/whistleblowing-comune-di-venezia-violazione-del-riuso-secondo-cad-art-69/>

Venice

24/11/2017

They asked us to sign a
contract for releasing
the code



COMUNE DI VENEZIA

N. _____ di Repertorio

CONTRATTO TRA IL COMUNE DI VENEZIA

E

HERMES - Center for Transparency and Digital Human Rights

**PER LA CONCESSIONE A TITOLO GRATUITO NON ESCLUSIVO
DEL DIRITTO DI UTILIZZARE IL SOFTWARE "WHISTLEBLOWING"**

Is the proposed contract compliant with the law?

28/11/2017 We write to “Strategy Committee” of Agency for Digital Italy (Agid) asking for correct interpretation of the Law!



- There is a license, but it's not an **open license**
- Source code is provided, but there is **no mention of the four freedoms**
- There is the right of **modification**, but no clear right of **distribution** of the modified source
- NDA for confidential information

Venice

Do you remember that we issued a specific FOIA to understand if, by announcing the reuse but not releasing the code, they made some business?

12/12/2017 Venis answer our FOIA....

They confirm they already sold multiple time the software “as a service” for a total amount of 25.000 EUR



Erogazione del servizio in modalità SaaS (Software as a Service) di “WhistleBlowing”

cliente	anno avviamento	data offerta	data acc.ne	€ valore 1° ANNO	€ CANONE annuale (dal 2° anno)	Note	prot. offerta
AMES	2016	29/04/16	25/05/16	2.500,00	1.500,00		PG/2016/1204
VERITAS	2016	29/04/16	20/07/16	2.500,00	1.500,00		PG/2016/1203
INSULA	2016	18/05/16	29/08/16	2.500,00	1.500,00		PG/2016/1383
VENIS	2016	04/10/16	04/10/16	291,66	241,66	<small>esclusi i costi delle risorse professionali perché interne</small>	DD 2016/473
ECOPROGETTO (Veritas)	2017	29/09/16	11/11/16	2.500,00	1.500,00		PG/2016/2542
AVM	2017	20/03/17	19/04/17	2.500,00	1.500,00		PG/2017/0746

Details and full documentary exchange

<https://eclecticismnow.wordpress.com/2017/11/12/whistleblowing-comune-di-venezia-violazione-del-riuso-secondo-cad-art-69/>

What next?

- ❑ Keep on asking for code!
- ❑ Legal Enforcement for non compliance with the law?
- ❑ Monitor the implementation of the Guidelines
- ❑ Spread the word!





Unless stated otherwise,
all texts are distributed
under a Attribution-
NonCommercial Sharealike
4.0 International (CC BY-
NC-SA 4.0) License

[OBJ]



THANK YOU

Giovanni Battista Gallus @gbgallus

Fabio Pietrosanti @fpietrosanti