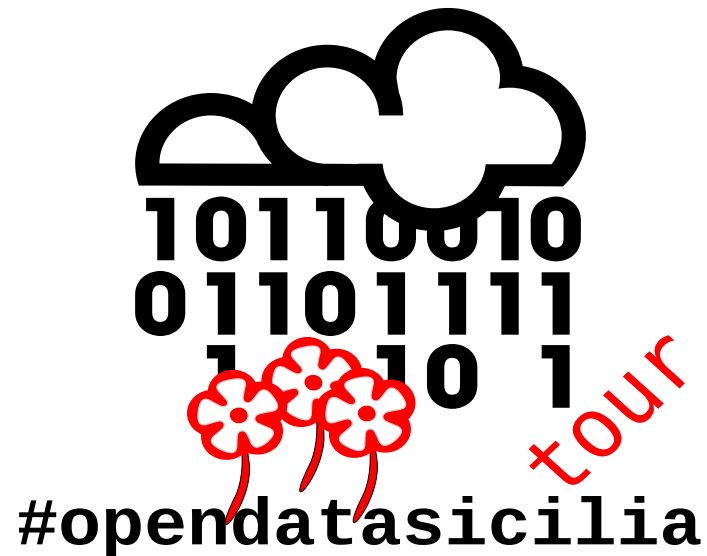
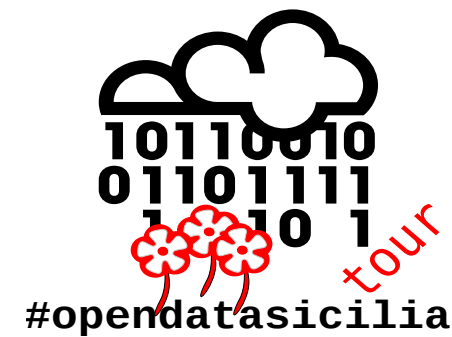


Open Data *Tour*



Cristiano Longo
Catania, 31-08-2015

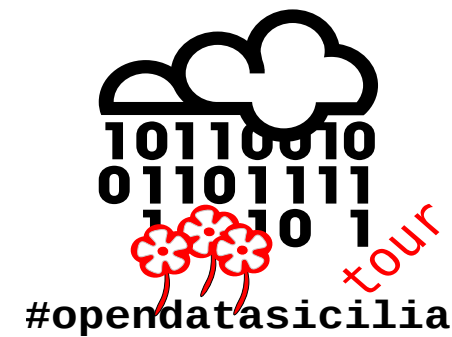
Open Data *Tour*



Il Movimento Open Data

Cristiano Longo – Catania, 31-08-2015

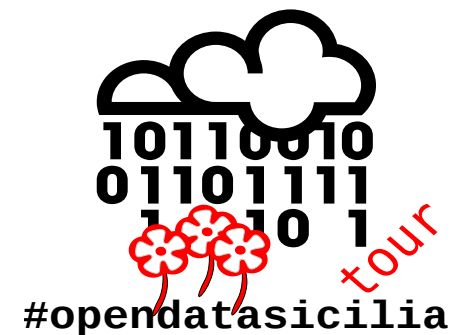
Open Data *Tour*



Definizione di Open Data

Open Data *Tour*

definizione



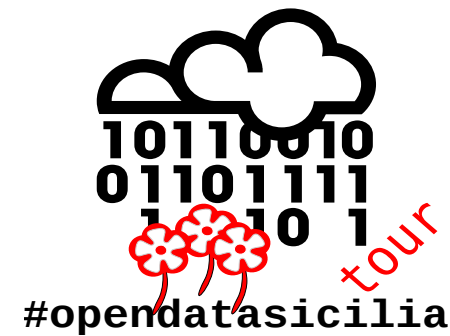
Per la definizione di *open data* si può fare riferimento all'articolo 68, comma 3, del Codice per l'Amministrazione Digitale.

Ulteriori approfondimenti sono disponibili nelle *LINEE GUIDA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO INFORMATIVO PUBBLICO* emanate dall'*Agenzia per l'Italia Digitale (AgID)*.

Open Data *Tour*

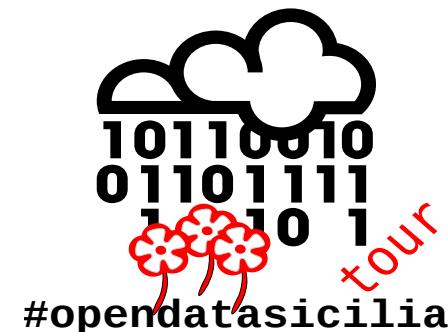
definizione - formati

formato dei dati di tipo aperto: *un formato di dati reso pubblico, documentato esaustivamente e neutro rispetto agli strumenti tecnologici necessari per la fruizione dei dati stessi;*



Open Data *Tour*

definizione - formati



formato dei dati di tipo aperto: *un formato di dati reso pubblico, documentato esaustivamente e neutro rispetto agli strumenti tecnologici necessari per la fruizione dei dati stessi;*

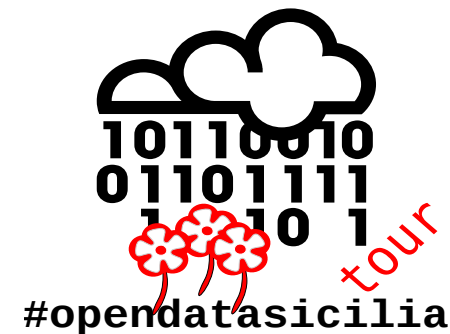
Alcuni esempi di formati *aperti* sono:

- *Open Document Format (ODT)* per i documenti di testo;
- Il formato (basato su XML) definito dall'Autorità Nazionale Anti-Corruzione (ANAC) per la comunicazione annuale dei contratti pubblici;
- *Core Public Service Vocabulary (CPSV)* per la rappresentazione dei servizi pubblici, sviluppato all'interno del programma della Commissione Europea ISA;

Cristiano Longo – Catania, 31-08-2015

Open Data *Tour*

definizione - licenze

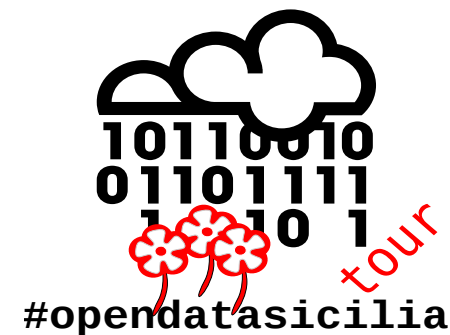


Dati di tipo aperto:

a) sono disponibili secondo i termini di una licenza che ne permetta l'utilizzo da parte di chiunque, anche per finalità commerciali, in formato disaggregato;

Open Data *Tour*

definizione - licenze - IODL



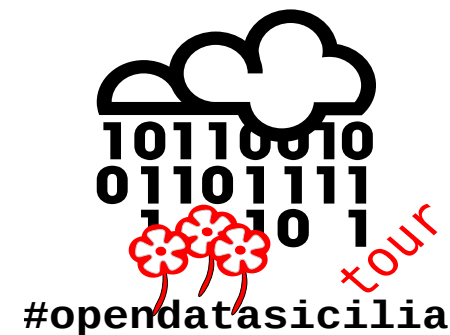
Dati di tipo aperto:

*a) sono disponibili secondo i termini di una **licenza** che ne permetta l'utilizzo da parte di chiunque, anche per finalità commerciali, in formato disaggregato;*

In Italia è stata elaborata la *Italian Open Data License (IODL)* adottata da molte Pubbliche Amministrazioni. E' invece opportuno far riferimento a licenze riconosciute a livello internazionale (ad esempio CC-BY-4.0).

Open Data *Tour*

definizione - licenze - OpenData by Default



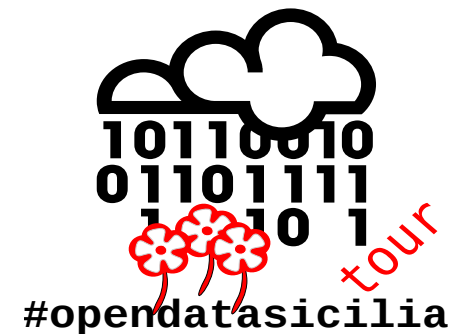
Dati di tipo aperto:

a) sono disponibili secondo i termini di una **licenza** che ne permetta l'utilizzo da parte di chiunque, anche per finalità commerciali, in formato disaggregato;

“i dati e i documenti che le amministrazioni titolari pubblicano senza l'espressa adozione di una licenza si intendono rilasciati come dati di tipo aperto.” (Art. 52 del CAD).

Open Data *Tour*

definizione - licenze - utilizzo



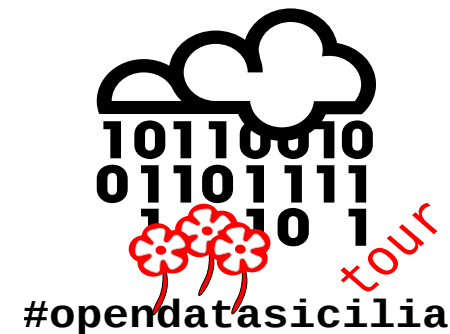
Dati di tipo aperto:

a) sono disponibili secondo i termini di una licenza che ne permetta **l'utilizzo da parte di chiunque**, anche per finalità commerciali, in formato disaggregato;

Esempi: dati utilizzabili solo a fini di ricerca o dati che non possono essere redistribuiti ed elaborati non sono *aperti*.

Open Data *Tour*

definizione - licenze - disaggregazione



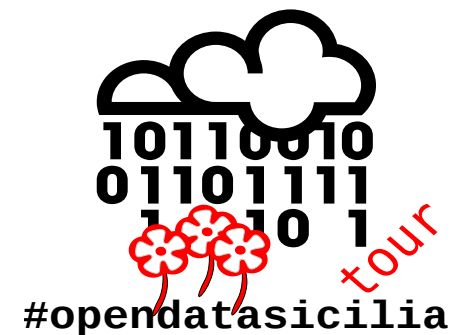
Dati di tipo aperto:

a) sono disponibili secondo i termini di una licenza che ne permetta l'utilizzo da parte di chiunque, anche per finalità commerciali, **in formato disaggregato**;

In altre parole, deve essere possibile estrarre i dati di proprio interesse, utilizzarli, eventualmente rielaborarli e redistribuirli.

Open Data *Tour*

definizione - licenze - disaggregazione



Dati di tipo aperto:

a) sono disponibili secondo i termini di una licenza che ne permetta l'utilizzo da parte di chiunque, anche per finalità commerciali, **in formato disaggregato**;

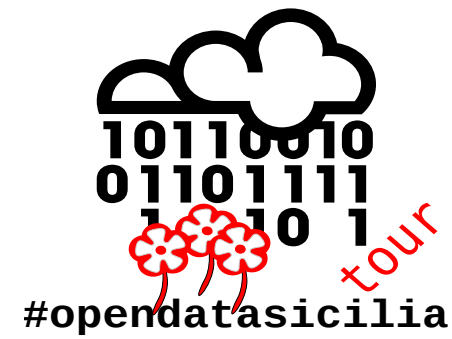
In altre parole, deve essere possibile estrarre i dati di proprio interesse, utilizzarli, eventualmente rielaborarli e redistribuirli.

Esempio: ottenuti dati sul patrimonio immobiliare dello stato, deve essere possibile isolare quelli relativi ad un'unica area ed eventualmente incrociarli con altri (ad esempio dati sull'emergenza abitativa) e pubblicare studi e articoli realizzati a partire da questi.

Cristiano Longo – Catania, 31-08-2015

Open Data *Tour*

definizione - accesso

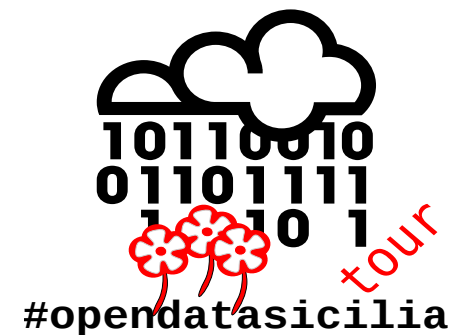


Dati di tipo aperto:

b) sono accessibili attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione [...] in formati aperti [...], sono adatti all'utilizzo automatico da parte di programmi per elaboratori e sono provvisti dei relativi metadati;

Open Data *Tour*

definizione - accesso - disponibilità



Dati di tipo aperto:

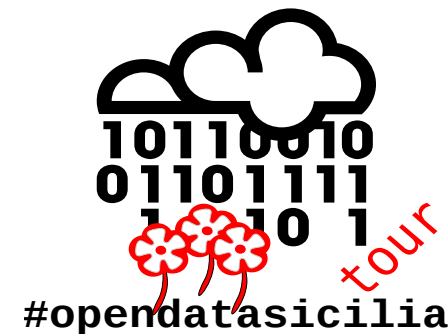
b) sono **accessibili attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione** [...] in formati aperti [...], sono adatti all'utilizzo automatico da parte di programmi per elaboratori e sono provvisti dei relativi metadati;

Deve essere possibile ottenerli tramite internet in una delle seguenti modalità (o entrambe):

- **download** - devono essere disponibili come file scaricabile
 - *esempio*: il comune di Palermo permette di scaricare l'elenco dei beni nel suo patrimonio immobiliare;

Open Data *Tour*

definizione - accesso - disponibilità



Dati di tipo aperto:

b) sono **accessibili attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione** [...] in formati aperti [...], sono adatti all'utilizzo automatico da parte di programmi per elaboratori e sono provvisti dei relativi metadati;

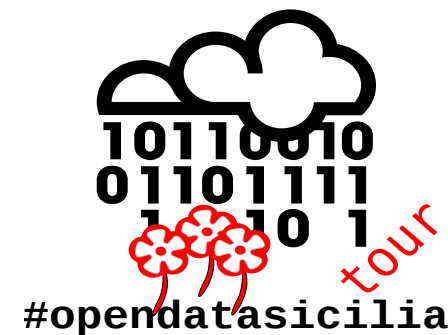
Deve essere possibile ottenerli tramite internet in una delle seguenti modalità (o entrambe):

- **download** - devono essere disponibili come file scaricabile
 - *esempio*: il comune di Palermo permette di scaricare l'elenco dei beni nel suo patrimonio immobiliare;
- **endpoint** – un agente software può ottenere i dati di interesse *interrogando* (con una *protocollo aperto*) un servizio online
 - *esempio*: il ministero dei beni culturali mette a disposizione i dati in tempo reale sugli orari di apertura dei musei.

Cristiano Longo – Catania, 31-08-2015

Open Data *Tour*

definizione - accesso - formati



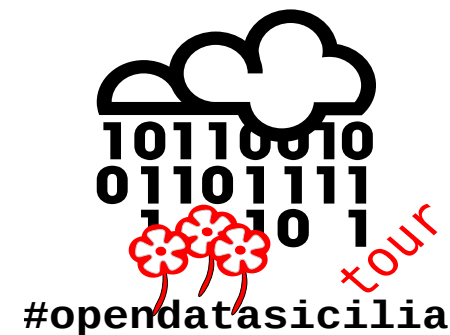
Dati di tipo aperto:

b) *sono accessibili attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione [...] in **formati aperti** [...], sono adatti all'utilizzo automatico da parte di programmi per elaboratori e sono provvisti dei relativi metadati;*

formato dei dati di tipo aperto (vedi prima): un formato di dati reso pubblico, documentato esaustivamente e neutro rispetto agli strumenti tecnologici necessari per la fruizione dei dati stessi;

Open Data *Tour*

definizione - accesso - automazione (1/3)



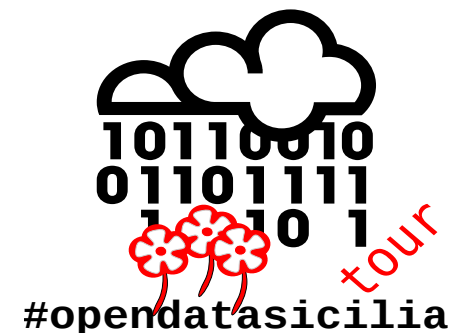
Dati di tipo aperto:

b) *sono accessibili attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione [...] in formati aperti [...], sono **adatti all'utilizzo automatico da parte di programmi per elaboratori** e sono provvisti dei relativi metadati;*

E' la principale differenza rispetto alla normativa sulla trasparenza.

Open Data *Tour*

definizione - accesso - automazione (1/3)



Dati di tipo aperto:

b) *sono accessibili attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione [...] in formati aperti [...], sono **adatti all'utilizzo automatico da parte di programmi per elaboratori** e sono provvisti dei relativi metadati;*

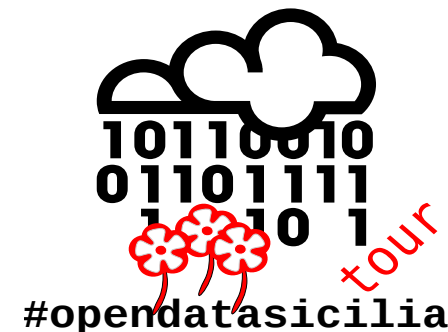
E' la principale differenza rispetto alla normativa sulla trasparenza.

Esempio 1: una persona in cerca di occupazione regolarmente controlla la sezione sugli avvisi pubblici sui siti dei comuni della propria provincia.

Se questi sono pubblicati in formati *machine-readable*, è possibile sviluppare un software che esegua questo controllo automaticamente.

Open Data *Tour*

definizione - accesso - automazione (2/3)



Dati di tipo aperto:

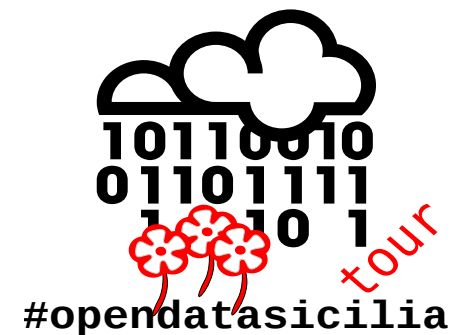
b) *sono accessibili attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione [...] in formati aperti [...], sono **adatti all'utilizzo automatico da parte di programmi per elaboratori** e sono provvisti dei relativi metadati;*

Esempio 2: la pubblicazione dei dati sui contratti pubblici ha permesso lo sviluppo di un tool di analisi e visualizzazione di questi dati.

<http://public-contracts.nexacenter.org/>

Open Data *Tour*

definizione - accesso - automazione (3/3)



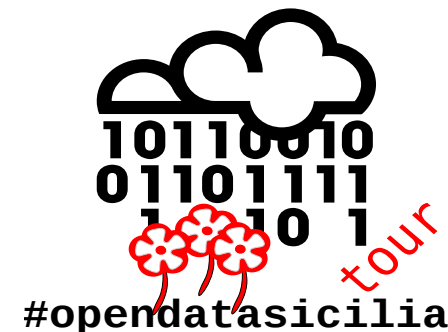
Dati di tipo aperto:

b) *sono accessibili attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione [...] in formati aperti [...], sono **adatti all'utilizzo automatico da parte di programmi per elaboratori** e sono provvisti dei relativi metadati;*

La scansione di un documento non è ammessa in quanto non è considerata *accessibile*.

Open Data *Tour*

definizione - accesso – metadati (1/2)



Dati di tipo aperto:

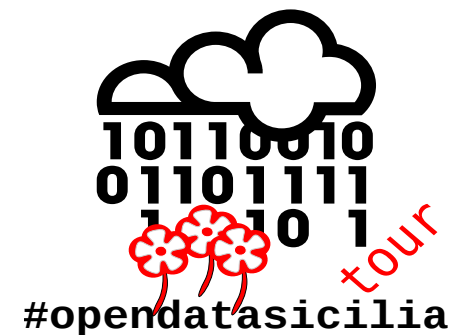
b) *sono accessibili attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione [...] in formati aperti [...], sono adatti all'utilizzo automatico da parte di programmi per elaboratori e **sono provvisti dei relativi metadati***;

I dati aperti quando sono rilasciati devono essere accompagnati da alcune *meta-informazioni*, quali ad esempio:

- data di creazione;
- data di ultimo aggiornamento;
- frequenza di aggiornamento;
- soggetto responsabile.

Open Data *Tour*

definizione - accesso - metadati (1/2)



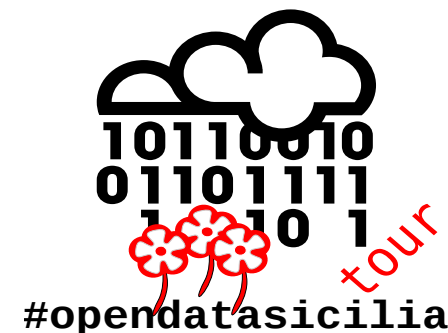
Dati di tipo aperto:

b) *sono accessibili attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione [...] in formati aperti [...], sono adatti all'utilizzo automatico da parte di programmi per elaboratori e **sono provvisti dei relativi metadati***;

Queste meta-informazioni aiutano a valutare l'*affidabilità* del dato. Ad **Esempio**: un elenco di concessioni di suolo pubblico risalente a più di un anno fa non può essere considerato affidabile.

Open Data *Tour*

definizione - accesso - metadati (2/2)



Dati di tipo aperto:

b) *sono accessibili attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione [...] in formati aperti [...], sono adatti all'utilizzo automatico da parte di programmi per elaboratori e **sono provvisti dei relativi metadati***;

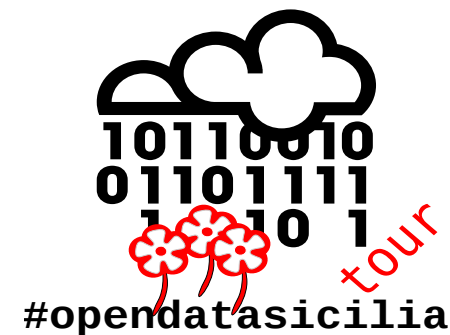
Queste meta-informazioni aiutano a valutare l'*affidabilità* del dato.

Esempio: un elenco di concessioni di suolo pubblico risalente a più di un anno fa non può essere considerato affidabile.

Esse inoltre sono utili nella progettazione di servizi software basati sui dati, ad esempio ci dicono con quale frequenza è necessario aggiornare i dati.

Open Data *Tour*

definizione - gratuità

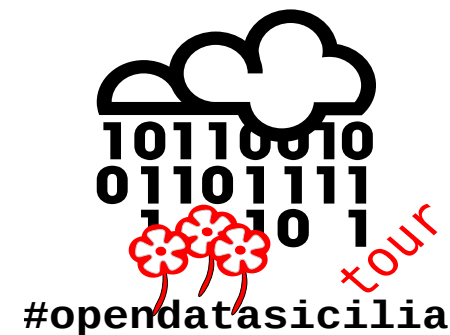


Dati di tipo aperto:

c) sono resi disponibili **gratuitamente** attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, ivi comprese le reti telematiche pubbliche e private, oppure sono resi disponibili ai **costi marginali** sostenuti per la loro riproduzione e divulgazione. L'Agenzia per l'Italia digitale deve stabilire, con propria deliberazione, i casi eccezionali, individuati secondo criteri oggettivi, trasparenti e verificabili, in cui essi sono resi disponibili a tariffe superiori ai costi marginali. [...]

Open Data *Tour*

definizione - gratuità

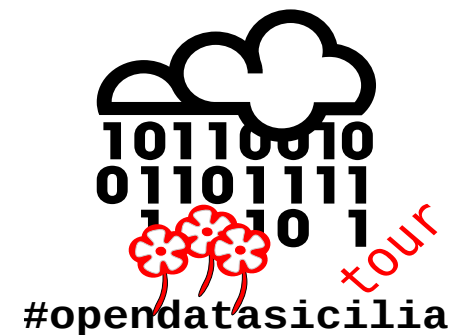


Dati di tipo aperto:

c) sono resi disponibili **gratuitamente** attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, ivi comprese le reti telematiche pubbliche e private, oppure sono resi disponibili ai **costi marginali** sostenuti per la loro riproduzione e divulgazione. L'Agenzia per l'Italia digitale deve stabilire, con propria deliberazione, i casi eccezionali, individuati secondo criteri oggettivi, trasparenti e verificabili, in cui essi sono resi disponibili a tariffe superiori ai costi marginali. [...]

Open Data *Tour*

definizione - privacy

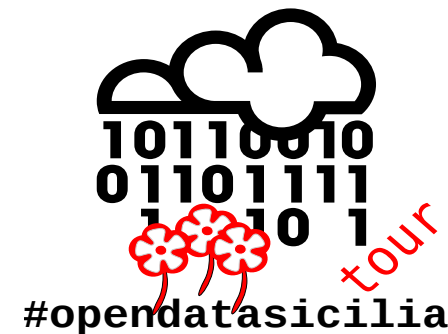


Gli open data per definizione sono dati *pubblici*. Come tali non possono contenere informazioni la cui pubblicazione violerebbe il diritto alla privacy.

“Le disposizioni del presente codice si applicano nel rispetto della disciplina rilevante in materia di trattamento dei dati personali [...] I cittadini e le imprese hanno, comunque, diritto ad ottenere che il trattamento dei dati effettuato mediante l'uso di tecnologie telematiche sia conformato al rispetto dei diritti e delle libertà fondamentali, nonché della dignità dell'interessato” (CAD)

Open Data *Tour*

definizione - riepilogo

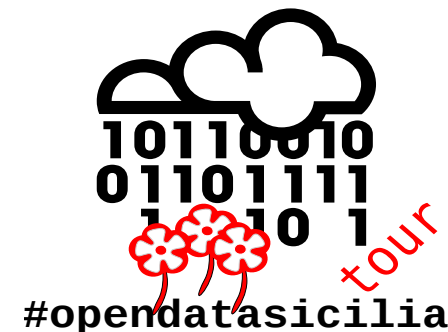


Open data:

- (1) disponibili attraverso internet;
- (2) rilasciati con formati standard e *machine-readable*;
- (3) riutilizzabili a qualsiasi scopo, integralmente o in parte o in forma rielaborata;
- (4) non contengono dati personali.

Open Data *Tour*

definizione - riepilogo



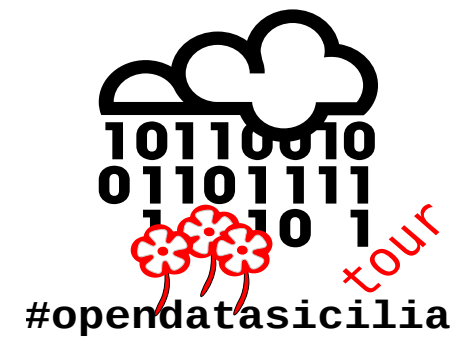
Open data:

- (1) disponibili attraverso internet;
- (2) rilasciati con formati standard e *machine-readable*;
- (3) riutilizzabili a qualsiasi scopo, integralmente o in parte o in forma rielaborata;
- (4) non contengono dati personali.

(2) garantisce la possibilità di sfruttare a pieno il dato attraverso le tecnologie dell'informazione ad esempio per

- realizzare statistiche;
- aggregare e confrontare dati da diverse sorgenti (e.g. confrontare capitoli di bilancio analoghi di comuni di dimensioni simili)
- riutilizzare i dati nei propri servizi web commerciali.

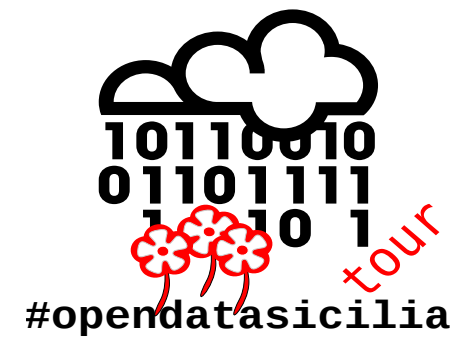
Open Data *Tour*



Esempi

Cristiano Longo – Catania, 31-08-2015

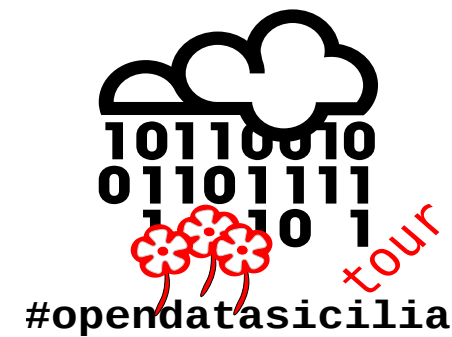
Open Data *Tour*



Ricadute

Cristiano Longo – Catania, 31-08-2015

Open Data *Tour*



Attività del Movimento Open Data

Cristiano Longo – Catania, 31-08-2015

- he “
- le attività volte a garantire l'accesso telematico e il riutilizzo dei dati delle pubbliche
- amministrazioni rientrano tra i parametri di valutazione della performance dirigenziali