

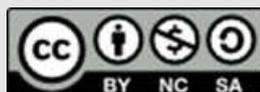
Qualità e
certificazioni ISO
25000
del *software* e
dei *dati*



Auspicabili impatti futuri per le
nuove tecnologie, approcci
DevOps e Smart Cities

Domenico Natale
www.iso25000.it

SGI - Bevagna, 6 luglio 2019



Sommario



ISO 25000: dalla qualità dei processi alla qualità dei prodotti

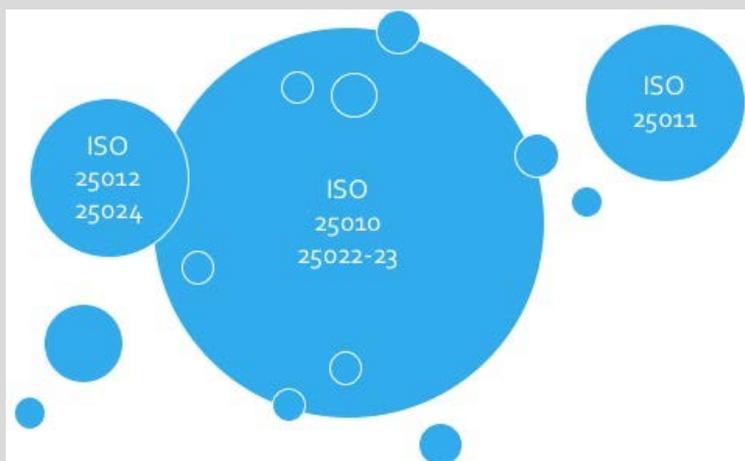


La qualità ISO 25000 e la Quality assurance di DevOps

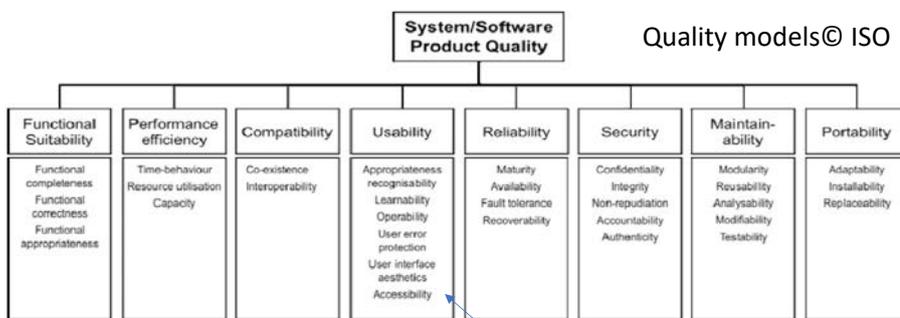


ISO e le Smart Cities: un esempio di usabilità e qualità dei dati

Dai processi ai modelli dati, sw e servizi IT



ISO 25000: Software, Data, IT Service, QiU



CARATTERISTICHE DELLA QUALITA' DEI DATI SECONDO L'ISO/IEC 25012

CARATTERISTICHE	QUALITA' INERENTE	QUALITA' DIPENDENTE DAL SISTEMA
Accuratezza	x	
Attualità	x	
Coerenza	x	
Completezza	x	
Credibilità	x	
Accessibilità	x	x
Comprensibilità	x	x
Conformità	x	x
Efficienza	x	x
Precisione	x	x
Riservatezza	x	x
Tracciabilità	x	x
Disponibilità		x
Portabilità		x
Ripristinabilità		x

IT Service quality model

Suitability (consistency...)	Tangibility (professionalism...)
Usability (accessibility, courtesy...)	Responsiveness (timeliness, reactivity...)
Security (riservatezza...)	Adaptability (initiative)
Reliability	Maintainability

accessibility Quality in Use ethicability

Effectiveness
Efficiency
Satisfaction
Usefulness
Trust
Pleasure
Comfort
Freedom from risk
Economic risk mitigation
Health and safety risk mitigation
Environmental risk mitigation
Context coverage
Context completeness
Flexibility

greenability

Ciclo di vita del dato

ISO/IEC 25024:2015(E)

An example of DLC is represented in [Figure 4](#).

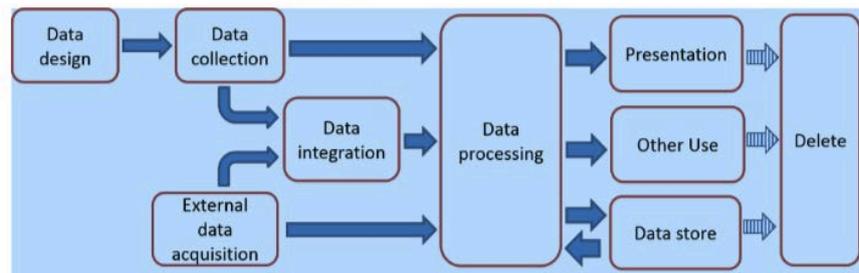


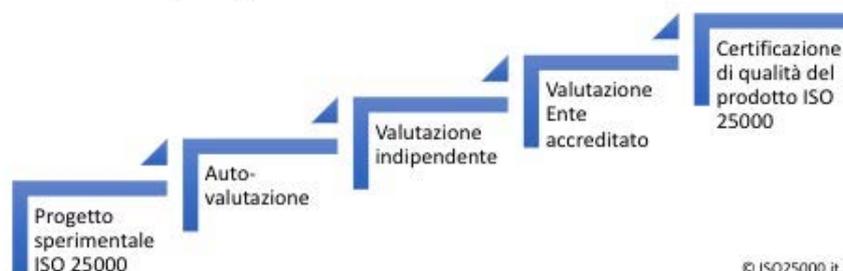
Figure 4 — Example of DLC © ISO



Logica del «prima/durante» e del
«durante/dopo»

Dalla sperimentazione alla certificazione

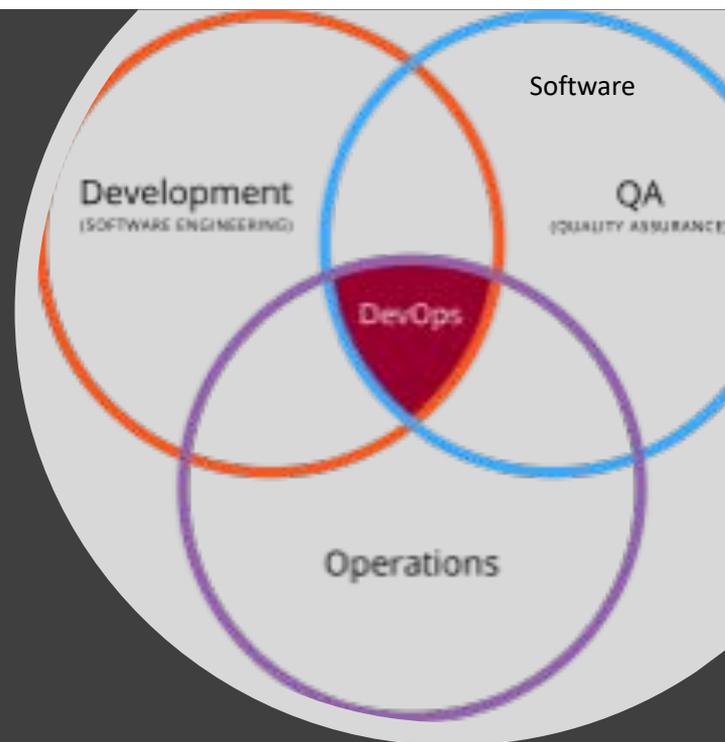
Scala progressiva delle attività ISO 25000



Sono prevedibili miglioramenti su processi, prodotti, documenti in base ai risultati conseguiti in ogni attività

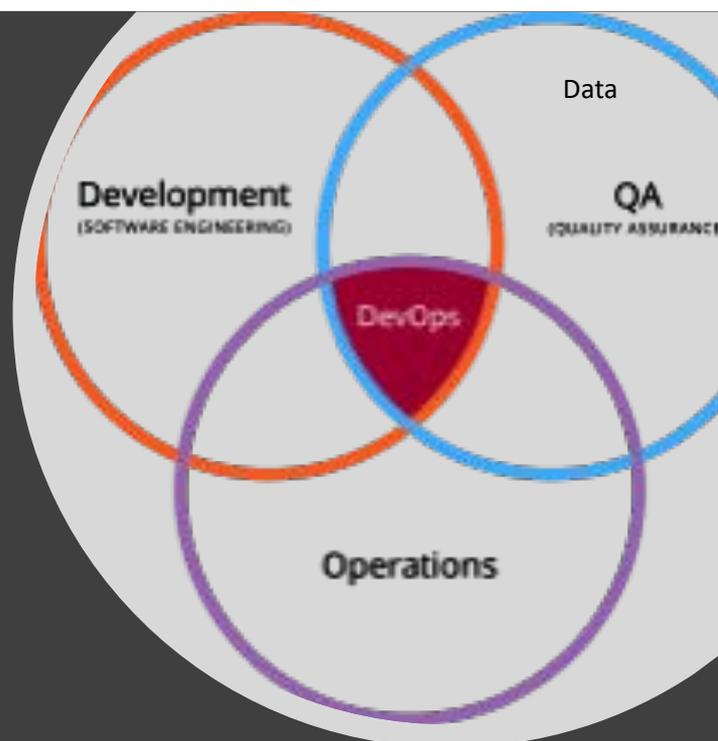
La qualità ISO 25010 del prodotto software e la Quality assurance di DevOps

- Conciliazione tra il modello mentale del progettista e la user experience dell'utente
 - Functional suitability
 - Usability
 - Maintainability
 - Efficiency
 - Security
 - Reliability
 - Compatibility
- Tener conto della triade della qualità del Software, Dati e Servizi IT



La qualità ISO 25012 dei dati e la Quality assurance di DevOps

- Conciliazione trala qualità del software e dei dati
 - Accuracy
 - Completeness
 - Consistency
 - Currentness
 - Credibility
 - Accessibility
 - Understandability
 - Compliance
 - Efficiency
 - Precision
 - Confidentiality
 - Traceability
 - Availability
 - Portability
 - Recoverability



Risoluzione ISO N7954 Plenaria Helsinki 2019

ISO/IEC JTC 1/SC 7

Information technology - Software and systems engineering

Technologies de l'information - Ingénierie du logiciel et des systèmes

CIB Ballot : Call for Experts for Adhoc Groups

Resolution 2381 : Ad hoc Group for Agile and DevOps

Resolution 2382 : Adhoc Group for Architecture Review

ISO e le Smart Cities

- 2050: 10 miliardi di persone
 - 80% nelle città
 - 2% del suolo occupato dalle città
 - 60% dell'energia consumato dalle città
 - 70% dei rifiuti e delle emissioni di gas serra prodotti dalle città



ISO standards represent the international consensus on best practice in a wide range of areas

Public transport and facilities, water supply, sanitation, energy, food and security are just some of the pressure points that will be affected by rising urbanization.

ISO International Standards provide the tools, foundations and platforms to take cities into the future.

Examples of ISO standards...

- **ISO 26000**, *Guidance on social responsibility*

- **ISO 37100**, *Sustainable cities and communities - Vocabulary*
- **ISO 37120**, *Sustainable development in communities - Indicators for city services and quality of life*

- **ISO 17742**, *Energy efficiency and savings, calculation for countries, regions and cities*

- **ISO 39001**, *Road traffic safety (RTS) management systems*

- **ISO 24510**, *Activities relating to drinking water and waste water services*

Examples of ISO standards...

ISO/IEC 30182, *Smart city concept model - Guidance for establishing a model for data interoperability*

ISO/IEC 21972, *Information technology - An upper level ontology for smart city indicators*

ISO/IEC 27550, *Information technology - Security techniques - Privacy engineering*

ISO/IEC 27551, *Information technology - Security technique - Requirements for attribute-based unlinkable entity authentication*

ISO/TS 37151, *Smart community infrastructures - Principles and requirements for performance metrics*

Examples of ISO standards...



IWA18, *Framework for integrated community-based life-long health and care services in aged societies*



ISO/IEC Guide71, *Guide for addressing accessibility in standards*



ISO 45001, *Occupational health and safety management systems*



The world's leading international standards organization. Public information provided to assist in understanding ISO standards. Available in our ISO Standards Library at www.iso.org.

International Organization for Standardization

11 rue de Vanves, 92083 La Plaine-Montmorency Cedex, France
11 rue de Vanves, Geneva, Switzerland

iso.org

More information ISO.ORG

L'usabilità e la qualità dei dati nella segnaletica...



<http://www.mondomatica.it/styled-23/styled-15/index.html>



La Tavola Rotonda per immagini

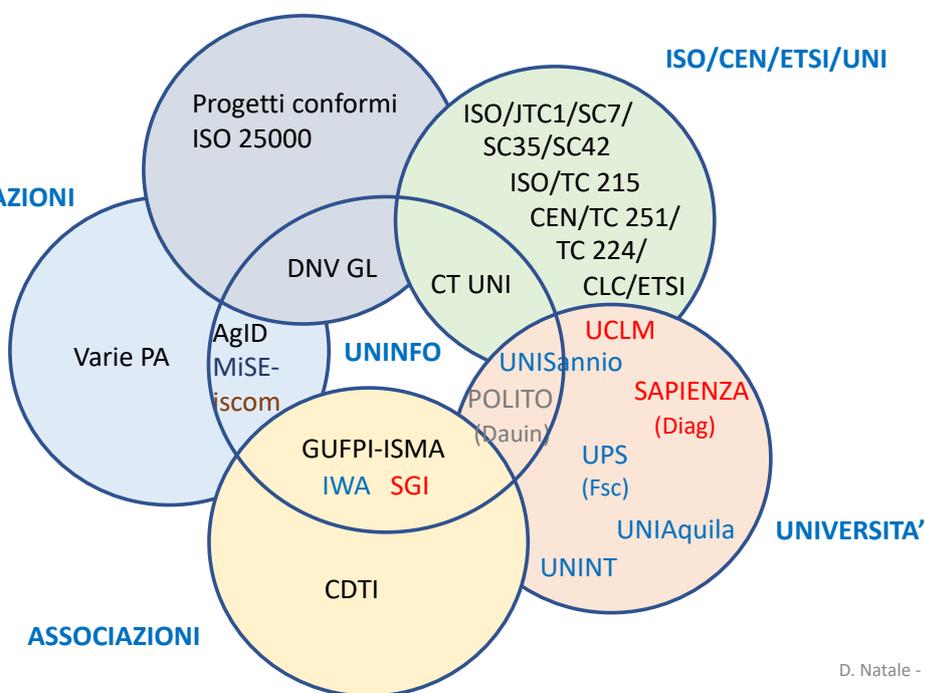
Domenico Natale – UNINFO

Mercoledì, 30 ottobre 2019 – 14.00 - 19.30
Università Pontificia Salesiana-UPS
Facoltà di Scienze della
Comunicazione Sociale
Piazza Ateneo Salesiano 1,
00139 Roma
(Parcheggio interno)

Stakeholders ISO 25000

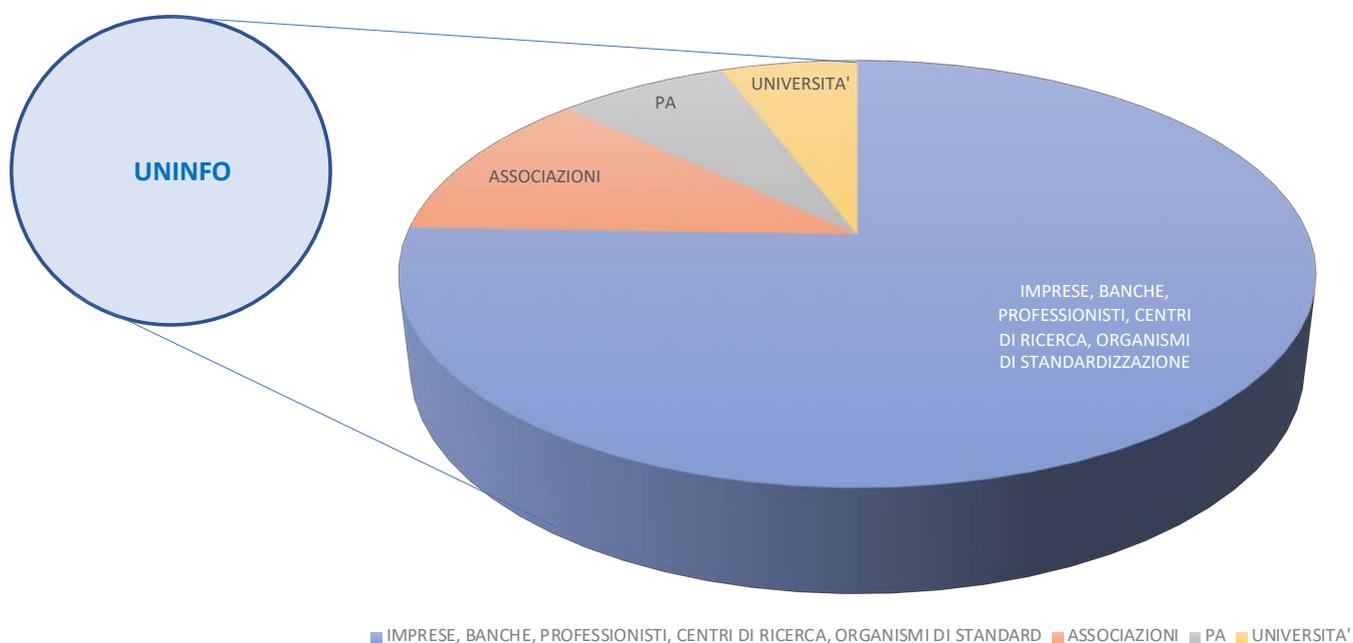
IMPRESE E ORGANIZZAZIONI

PUBBLICHE
AMMINISTRAZIONI



STUDI
RICERCHE
STANDARDIZZAZIONI
FORMAZIONE
PROMOZIONE
PIANIFICAZIONE
ATTUAZIONE
ASSESSMENT
CONFORMITA'
GOVERNANCE

Soci UNINFO 2019 (interpretazione grafica da www.uninfo.it)



■ IMPRESE, BANCHE, PROFESSIONISTI, CENTRI DI RICERCA, ORGANISMI DI STANDARD ■ ASSOCIAZIONI ■ PA ■ UNIVERSITA'

Perché all'UPS...

L'Elea 6001 OLIVETTI

dal 1966 al 1974

ha elaborato

risultati di ricerche scientifiche

nel campo dell'educazione

L'automazione ha continuato negli anni...

Alcuni reperti dell'epoca sono disponibili nel Museo Informatico

D. Natale - SGI - Bevagna 6 luglio 2019



Patrocini

Sponsor



You are welcome!



Interim meeting 2019 ISO/IEC JTC1 SC7 WG6

“Tavola rotonda ISO 25000” 30 ottobre 2019

**Per iscrizioni www.mondomatica.it
(sezione Autore/Eventi)**

**Promotore Domenico Natale
Socio onorario UNINFO**

D. Natale - SGI - Bevagna 6 luglio 2019

