



### BuTH -Al

Building Trust in Human Centric Artificial Intelligence

# Pillole di Normazione & Intelligenza Artificiale



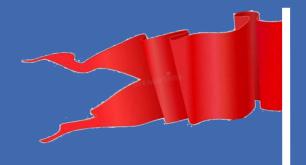
Mimmo Squillace
Technical Relation Executive - IBM Italia
Presidente UNINFO















Una «norma» è una specifica tecnica, adottata da un organismo di normazione riconosciuto, per applicazione ripetuta o continua, alla quale non è obbligatorio conformarsi, e che appartenga a una delle seguenti categorie:

- a) norma internazionale
- b) norma europea
- c) norma armonizzata
- d) norma nazionale











Una Norma Tecnica è un documento che descrive lo "stato dell'arte" di: un bene, un servizio, un processo ...

Sviluppato presso un Ente di Normazione in maniera trasparente e aperta, approvato in maniera consensuale e adottato su base volontaria.











Le Norme Tecniche o **S**tandard sono definite rigorosamente nel Regolamento EU 1025/2013

Una «norma» è una specifica tecnica, adottata da un organismo di normazione riconosciuto, per applicazione ripetuta o continua, alla quale non è obbligatorio conformarsi, e che appartenga a una delle seguenti categorie:

- a) norma internazionale
- b) norma europea
- c) norma armonizzata
- d) norma nazionale





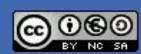




#### A cosa serve una Norma Tecnica?



- A promuovere l'interoperabilità
- . A tutelare la sicurezza
- A incrementare lo sviluppo
- A ridurre i costi
- A migliorare la comunicazione
- A supportare le leggi vigenti

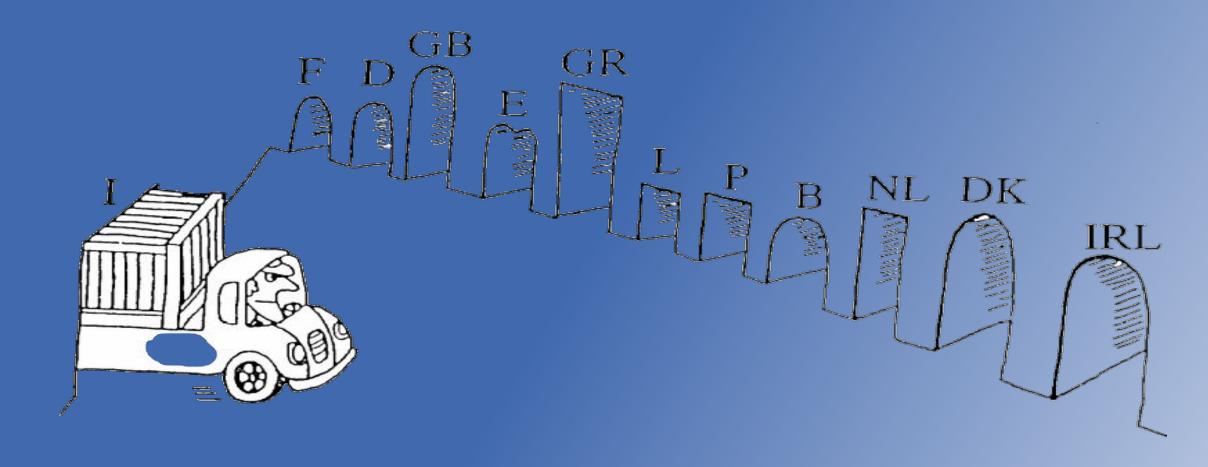








### A promuovere l'interoperabilità



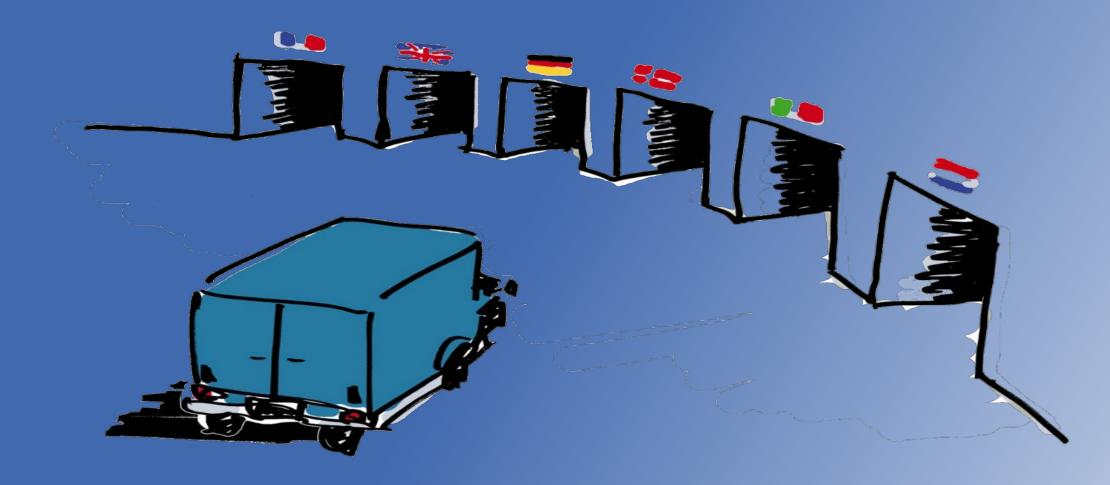








### A promuovere l'interoperabilità











#### A promuovere l'interoperabilità

Se dico la parola "cane" a cosa pensate?

- La maggior parte starà pensando a

- Magari qualcun altro ad un

- Ma nessuno o quasi avrà pensato a



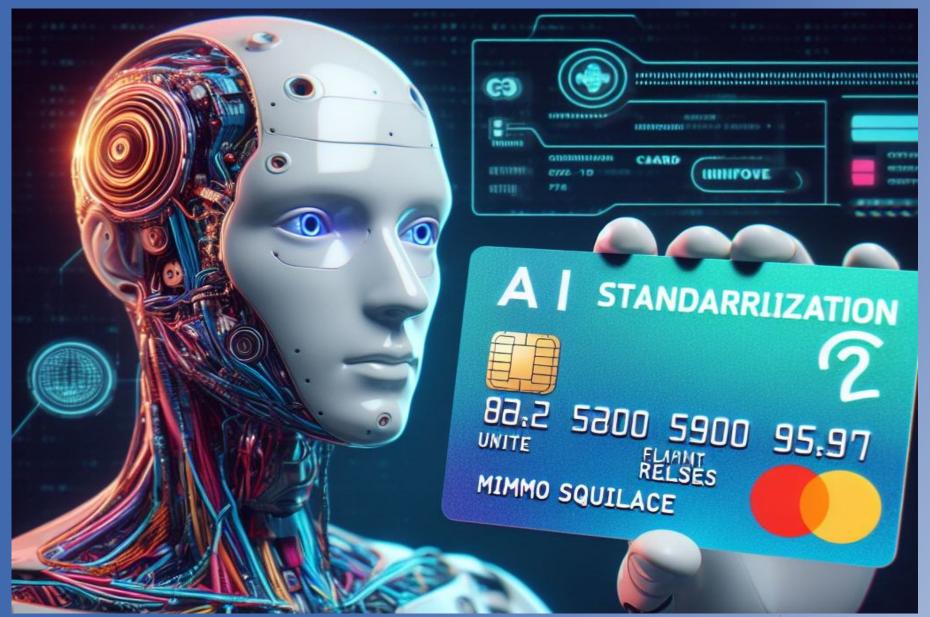


















#### Un esempio ...













#### Un esempio ...













#### A tutelare la sicurezza...

# Pensiamo ad un comune frullatore ... La UNI EN 12852 ci dice che:

#### 4.2 Pericoli di natura meccanica

#### 4.2.1 Accesso alle zone pericolose

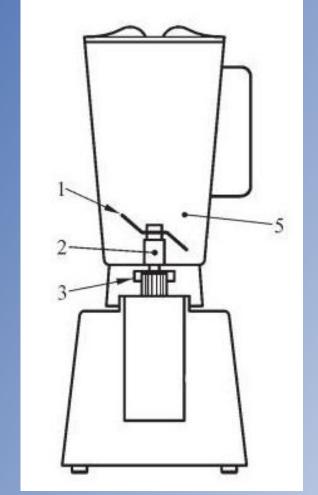
I pericoli di natura meccanica derivano dal contatto con l'utensile in movimento, il dispositivo di ribaltamento e il meccanismo di trasmissione (vedere figura 4).

I pericoli possono derivare da:

- Zona 1: accesso al contenitore e contatto con l'utensile in movimento Pericolo di taglio delle dita.
- Zona 2: albero motore dell'utensile
   Pericolo di taglio delle dita con albero rotante.
- Zona 3: accesso al meccanismo di azionamento Pericolo di schiacciamento delle mani.
- Zona 4: zona di ribaltamento del contenitore
   Pericolo di schiacciamento delle braccia e delle mani.
- Zona 5: espulsione delle lame in caso di rottura Pericolo di taglio o di penetrazione nel corpo.

figura

Zone pericolose









Ma nella vita di tutti i giorni?



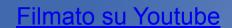






#### Gli **S**tandard sono intorno a noi...













#### Gli Standard sono intorno a noi...





Filmato su Youtube











# Chi scrive gli **S**tandard?









Tutti **Noi,**partecipando

alle attività degli

Enti di

Normazione











Tutti **Noi,**partecipando

alle attività degli

Enti di

Normazione









# Le Norme Tecniche sono sviluppate da:



**International Standard Setting Organizations** 

Electrotechnical

IEC

"All-others"

ISO

JTC/1

Telecommunication

ITU

**European Standard Setting Organizations** 

CENELEC

CEN

**ETSI** 

**National Standard Bodies** 

Fora Consorzi

W 3

IEEE

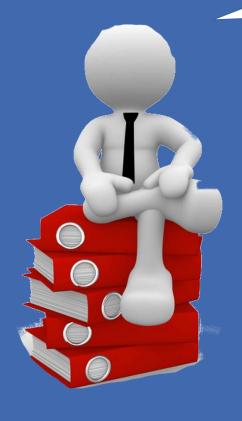








# Enti di normazione italiani sono:





























## UNINFO "fa" gli Standard per l'ICT

























Smart Card Ingegneria del SW

eHealth

*eAccessibility* 

eBSF

I4.0

Intelligenza Artificiale

**DPP** 

**APNR-ICT** 

Additive Tecnologies

Data, Dataspaces, Cloud

Blockchain & DLT

**MPEG** 

ITS

IT Security

**Automazione Industriale** 

Quantum Technologies









#### UNI/CT 533

#### Intelligenza Artificiale

Mirror nazionale di: ISO/IEC JTC 1 SC 42 "AI" CEN-CENELEC JTC 21 "AI"



#### AI Act e Normazione Tecnica



L'AI Act adotta il cosiddetto New Legislative Framework e si basa sui livello di rischio dei Sistemi AI

Immagine pubblicata con l'autorizzazione di ia2023.it









#### New Legislative Framework (NLF)



Requisiti essenziali per l'accesso al mercato stabiliti nell'atto giuridico

Una Standardization Request richiede le norme volontarie armonizzate che definiscano come soddisfare i requisiti

Valutazione della conformità alle norme europee armonizzate **equivale** alla presunzione di conformità

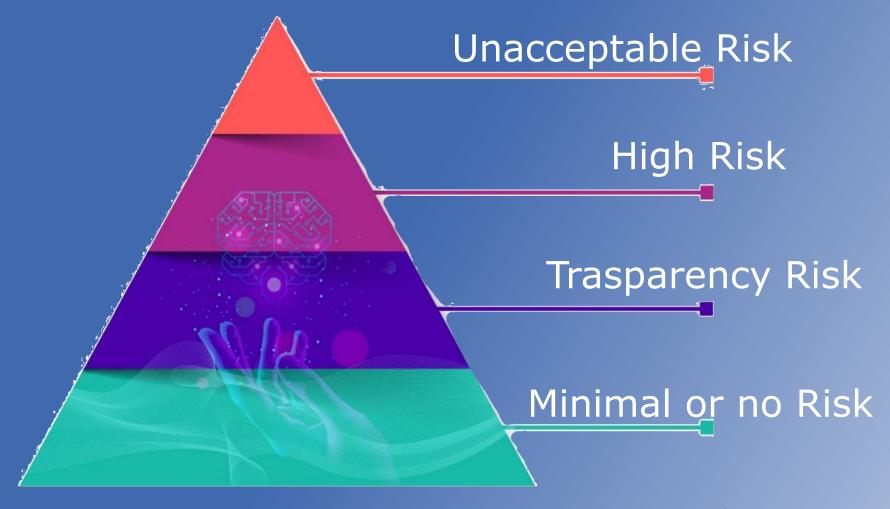








#### AI Act "Systems Risk Levels"











#### AI Act "Systems Risk Levels"



#### **Prohibited**

Permitted subject ex ante conformity assessment (Annex III)

Permitted subject to trasparency obligations Annex II

Permitted with no restrictions (CoC)









#### AI Act e Normazione tecnica

Articolo 40 – Norme armonizzate (...)

1) I sistemi di IA ad alto rischio che sono conformi alle norme armonizzate o a parti di esse i cui riferimenti sono stati pubblicati nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea conformemente al regolamento (UE) n. 1025/2012 si presumono conformi ai requisiti di cui alla sezione 2 del presente capo o, se del caso, agli obblighi di cui al capo IV del presente regolamento, nella misura in cui tali requisiti o obblighi sono contemplati da tali norme.









#### AI Act & Standardization Request

La Commissione ha deciso un approccio a due fasi per «abbreviare» i tempi:

- <u>Fase 1</u>: Draft Standardization Request Basata sui requisiti inclusi nel draft dell'AI Act
- <u>Fase 2</u>: Final Standardization Request Basata sul testo approvato dell'AI Act







#### AI Act 1<sup>st</sup> Standardization Request

#### Elementi chiave:

- Timeline
- Rappresentanza e partecipazione delle parti interessate, comprese le PMI e gli stakeholder "sociali".
- Considerazione dei diritti fondamentali e della protezione dei dati.
- Sfruttare le conoscenze esistenti (ad esempio sulla sicurezza informatica) e gli sforzi in corso a livello UE (CEN/CENELEC/ETSI) e internazionale (ISO/IEC)







#### AI Act [draft] Requisiti Essenziali

- Risk management system
- Data and data governance
- Technical documentation
- Record-keeping
- Transparency and provision of information to users
- Human oversight
- Accuracy, robustness and cybersecurity

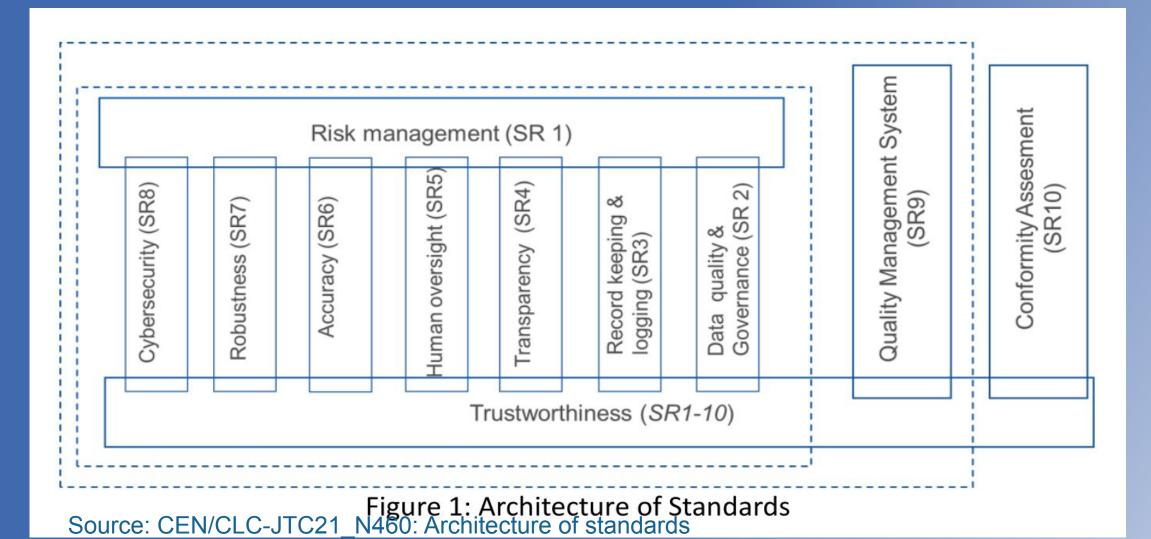








#### 1st SR "AI" Architecture (graphical view)



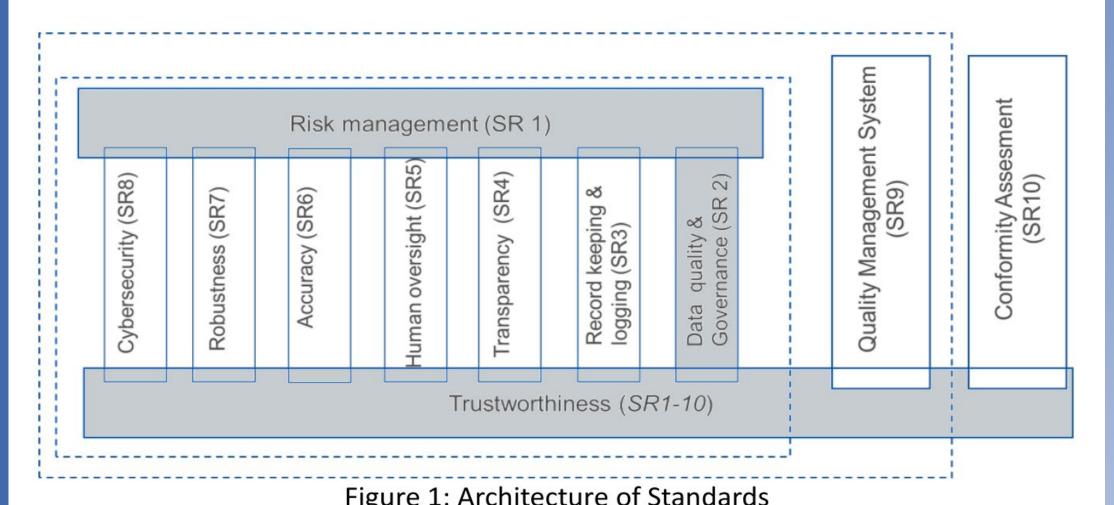








#### 1st SR "AI" Architecture (graphical view)













### AI Act [final] Requisiti Essenziali

Added requirements on sustainability:

- Reporting and documentation processes to improve AI systems resource performance
- Energy efficient development of GP-AI

Final version of SR will ask us to develop also new harmonized European Standards to comply with them.









### Many Thanks!!! Questions?

#### Follow us on: www.uninfo.it



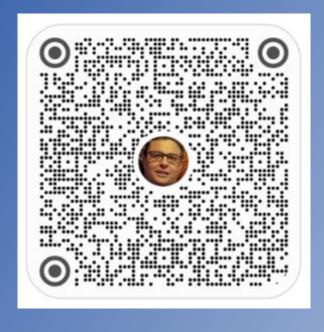
https://www.linkedin.com/company/uninfo



https://www.facebook.com/UNINFO.it







Segreteria UNINFO uninfo@uninfo.it

This work is licensed under the Creative Commons Attribution- NonCommercial-Share Alike 4.0 Unported License.

To view a copy of this license, visit http://creativecopiแดย เคราะเกิด ให้เกิด เกิด คราย AF | Mantova | 27 settembre 2024











#### BuTH -Al

Building Trust in Human Centric Artificial Intelligence