



**unimc**  
UNIVERSITÀ DI MACERATA



# Telematica e intelligenza artificiale nei procedimenti di appalto pubblico alla luce del nuovo Codice del 2023.

*Procedure automatizzate e intelligenza artificiale nel ciclo di vita dei contratti pubblici*

Prof. Stefano Villamena



# **Dati e sicurezza nel sistema digitale degli appalti**

Lezione 4

Week 2 Procedure automatizzate e intelligenza artificiale nel ciclo di vita dei contratti pubblici

# LA TRANSIZIONE DIGITALE NEI CONTRATTI PUBBLICI

Il nuovo Codice dei contratti pubblici

## Obiettivi della digitalizzazione

- **Migliorare l'efficienza** delle procedure di gara
- **Aumentare la trasparenza** dell'azione amministrativa
- **Garantire parità** tra operatori economici
- **Ridurre oneri e tempi** procedurali
- Parte

## Il nuovo approccio normativo

Il del nuovo Codice dedicata alla "digitalizzazione del ciclo di vita dei contratti"

- Trasformazione dell'intero ciclo di vita delle commesse pubbliche
- Evoluzione oltre la semplice

# I DATI COME "MATERIA PRIMA"

## PER L'IA

### Caratteristiche dei Big Data

- **Volume:** enormi quantità di informazioni
- **Varietà:** diversi formati e tipologie
- **Velocità:** trattamento rapido dei dati

### L'apprendimento automatico

- **Machine Learning:** apprendimento da esperienza
- **Capacità predittiva:** elaborazione di strategie risolutive
- **Miglioramento continuo:** prestazioni che evolvono nel tempo

### Autorizzazione normativa

- Possibilità di ricorrere a procedure automatizzate con IA
- Utilizzo di tecnologie di registri distribuiti (DLT)

# QUALITÀ DEI DATI E SFIDE ATTUALI

- **Assenza di dati significativi** (es. numero partecipanti)
- **Errori nelle date** di pubblicazione/aggiudicazione
- **Informazioni incomplete** sulla fase di aggiudicazione
- **Frammentazione territoriale** delle banche dati

## Il principio "Garbage in, Garbage out"

- Dati inaccurati → valutazioni fuorvianti
- Necessità di misure tecniche e organizzative
- Prevenzione di effetti discriminatori

## La "gelosia del dato"

- Gestione proprietaria dei dati
- Ostacolo all'integrazione e comunicazione
- Necessità di superare i "silos informativi"

# L'INTEROPERABILITÀ NEL SISTEMA DIGITALE

## Obiettivi dell'interconnessione

- **Scambio automatico** di informazioni
- **Efficienza** e semplificazione dei processi
- **Superamento** della logica dei silos informativi

## Vantaggi dell'ecosistema integrato

- Comunicazione "machine to machine"
- Riduzione dell'intermediazione umana
- Acquisizione diretta tra banche dati diverse



# Rischi dell'interoperabi lità

## Amplificazione degli errori

- **Assenza di filtro umano** nel processo automatico
- **Propagazione** di dati imprecisi nel sistema
- **Compromissione** dell'affidabilità complessiva

## Qualità disomogenea

- Anche dati frammentate
  - Formati non standardizzati
- Difficoltà di lettura digitale

# STANDARD E GOVERNANCE DELL'INTEROPERABILITÀ

## Ruolo di AGID e ANAC

- **Definizione** di regole tecniche
- **Standard di sicurezza** per piattaforme digitali
- **Garanzia** di interoperabilità e protezione dati

## Esempio: Garanzie fideiussorie digitali

- Utilizzo di tecnologie DLT/blockchain
- Rafforzamento della sicurezza
- Riduzione rischi di frode
- Verificabilità telematica

## Gestione del patrimonio informativo

- Controllo evolutivo dell'IA nei settori pubblici
- Dataset coesi e aggiornati
- Capacità di controllo interno per anomalie



# IL NUOVO PARADIGMA DELLA CYBERSICUREZZA

## Evoluzione normativa

- **D. Lgs. n. 36/2023**: cybersicurezza come pilastro strategico
- **Direttiva NIS2**: riferimento europeo per la sicurezza
- **Perimetro di Sicurezza Nazionale Cibernetica**: protezione ICT nazionale

## Minacce attuali

- Attacchi di phishing e ransomware
- Minacce alla continuità operativa
- Rischi per dati sensibili e diritti dei cittadini

# CYBERSICUREZZA COME CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

## Innovazione dell'art. 108 del D. Lgs. n. 36/2023

- **Criterio autonomo** di aggiudicazione
- **Parità** con prezzo e qualità tecnica
- **Valutazione** in fase di partecipazione e offerta

## Investimenti economici

- **Fino al 10%** del valore contrattuale per cybersicurezza
- **Fino al 30%** per contratti tra PA
- Riconoscimento del valore economico della sicurezza

# PRINCIPI GUIDA E SFIDE FUTURE

## Security by Design e Digital by Design

- **Security by Design:** sicurezza dalla progettazione
- **Digital by Design:** digitalizzazione nativa dei processi
- **Evitare approcci ibridi** che introducono vulnerabilità

## Tre sfide interconnesse

1. **Qualità dei dati** come prerequisito per l'IA
2. **Misure di cybersicurezza** con capacità di resilienza
3. **Supervisione umana** sui processi automatizzati

## Requisiti per il successo

- Investimenti tecnologici e standard di interoperabilità
- **Cambiamento culturale** nelle pubbliche amministrazioni
- **Formazione continua** del personale

**Grazie!**

