



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



L'integrazione di telematica, IA e blockchain nelle diverse fasi del contratto pubblico

Lezione 3

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

LA DIGITALIZZAZIO NE DELL'INTERO CICLO DI VITA DEI CONTRATTI PUBBLICI

Il nuovo Codice dei contratti pubblici

D. Lgs. 36/2023: una nuova era per la PA

- **Innovazione significativa** rispetto ai precedenti codici (D. Lgs. 163/2006 e 50/2016)
- **Evoluzione sostanziale:** da transizione analogico-digitale a digitalizzazione completa
- **Estensione a tutte le fasi:** programmazione, progettazione, esecuzione
- **Obiettivo primario:** miglioramento efficienza attività

IA E BLOCKCHAIN: STRUMENTI DI TRASFORMAZIONE

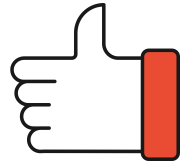
Intelligenza Artificiale:

- . Accelerazione fasi procedimenti di evidenza pubblica
- . Garanzia accessibilità e trasparenza dati
- . Tracciabilità e certezza correttezza contrattuale

Blockchain:

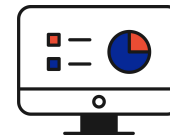
- . Massima tutela dalle frodi
- . Disintermediazione e fiducia
- . Immodificabilità operazioni e totale tracciabilità

DRIVERS DELLA DIGITALIZZAZIONE



Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza:

- Digitalizzazione procedure appalti pubblici e concessioni
- Definizione requisiti interoperabilità e interconnettività
- Sistema Nazionale di e-Procurement



Obiettivi strategici:

- Digitalizzazione completa fino all'esecuzione contratto
- Promozione "Smart Procurement"
- Bilanciamento innovazione vs. protezione dati personali

L'UTILIZZO DI PIATTAFORME

DIGITALI DI APPROVVIGIONAMENTO

Il Sistema Nervoso degli Appalti Digitali

- Insieme servizi e sistemi informatici interconnessi e interoperabili
- Utilizzo da stazioni appaltanti ed enti concedenti
- Gestione intero ciclo di vita contratti pubblici
- Interazione con Banca dati nazionale e piattaforma digitale nazionale dati

Funzionalità specifiche delle piattaforme

Funzionalità essenziali:

- . Redazione/acquisizione atti in formato nativo digitale
- . Pubblicazione e trasmissione dati alla Banca dati nazionale
- . Accesso elettronico documentazione di gara
- . Presentazione DGUE in formato digitale
- . Presentazione offerte e gestione fascicolo di gara
- . Controllo tecnico, contabile e amministrativo

INTEROPERABILITÀ E INNOVAZIONI TECNOLOGICHE

Connettività e Metodologie Avanzate

Interoperabilità su tre dimensioni:

1. **Tecnica:** interconnessione, formato dati, protocolli
2. **Semantica:** significato comprensibile informazioni
3. **Organizzativa:** modellazione processi, allineamento strutture

Building Information Modeling (BIM):

- . Rappresentazione digitale caratteristiche fisiche e funzionali
- . Introduzione progressiva obbligatoria (dal 1° gennaio 2019)
- . Collaborazione migliorata e monitoraggio efficace

POTENZIALI APPLICAZIONI DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

IA come Assistente e Analisi Dati

Supporto Intelligente agli Esperti

Assistenza interattiva:

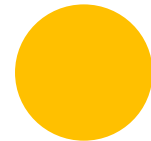
- . Supporto stesura documenti complessi
- . Ricerche rapide e specifiche
- . Filtro informazioni non pertinenti
- . Riduzione tempi operativi

Machine Learning per analisi dati:

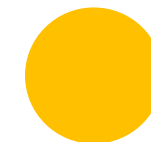
- . Processamento grandi volumi dati qualificati
- . Analisi tendenze mercato e comportamento operatori
- . Maggiore trasparenza e correttezza gare

NATURAL LANGUAGE PROCESSING E FASI CONTRATTUALI

Comprensione Automatica e Gestione Ciclo di Vita



- . **Comprensione contenuti**
documenti complessi
- . **Estrazione informazioni**
rilevanti e categorizzazione
- . **Gestione processi**
autorizzativi (es. subappalti)



- . **Programmazione:** indagini
preliminari mercato più
accurate
- . **Esecuzione:** integrazione IA
+ Blockchain per smart
contracts
- . **Controllo:** coerenza
informazioni tra documenti

PREVENZIONE FRODI E ESEMPI

PRATICI

Sicurezza Predittiva e Casi d'Uso

Machine Learning per sicurezza:

- . Identificazione proattiva bandi sospetti
- . Incrocio dati da diverse banche dati
- . Modelli predittivi per valutare regolarità procedure

Esempi concreti:

- . **Guardia di Finanza:** data mining per attività ispettiva
- . **Agenzia delle Entrate:** analisi dati web contro evasione fiscale

Sfide future:

- . Questioni complesse applicazione IA nella PA
- . Necessità aderenza principi fondamentali per legittimità e fiducia

Grazie!

