IN QUESTO NUMERO

L'Intelligenza Artificiale (IA) è ormai declinata in numerosissimi settori, tra aspettative e timori. Questo vale anche nel caso che oggi la rivista affronta: l'impresa.
L'editoriale di *Mauro Ugolini* evidenzia la necessità di non badare solo all'efficienza dei processi, ma alla sostanza dei processi stessi, ai quali l'IA può aggiungere valore ma anche escludere e isolare. Insomma: occorre guardare all'IA "con lungimiranza, con etica, con consapevolezza", responsabilizzando le persone e le intelligenze umane.

Il primo lavoro, dello stesso *Ugolini* e di *Edward Smith*, porta avanti e sviluppa le idee dell'editoriale, contestualizzando l'interesse e la letteratura sull'IA, l'impatto sul lavoro, in particolare quello commerciale, i passi per uno sviluppo sicuro di questa tecnologia; con i consueti problemi per l'Europa rispetto agli Stati Uniti e alla Cina tanto più qui da affrontarsi innovativamente.

Il contributo successivo insiste sull'importanza di valorizzare la massa dei dati acquisiti (o che potrebbero esserlo) con procedure di analisi per la visione dall'alto dei problemi e per il supporto dell'operatività della gestione. Si potrà per esempio valutare modelli e tipologie di prodotti compatibili con una logistica ottimale, o intervenire in caso di rischi del sistema economico e industriale, o prevedere in campo sanitario la diffusione di certe patologie. O, in un settore che ci è congenialissimo, procedere a valutazioni energetiche che tengano sotto controllo la transizione verso le fonti rinnovabili anche con un'integrazione dei vari mercati. Ce ne parlano *Fabrizio Fontana* e *Davide Giraudo*.

Nel campo specifico della rete di trasmissione, le problematiche e le prospettive dell'uso dell'IA per la sua gestione sono presentate da *Paolo Cattaneo*, *Andrea Necci*, *Marco Forteleoni*, *Marco Pietrucci*, *Marco Di Serafino* e *Silvia Moroni*. Si tratta, per citare solo alcune delle soluzioni avanzate di monitoraggio, analisi e gestione, del rilevamento automatico dei guasti; dell'assistenza ai lavori di cantiere da remoto; di sfruttare immagini satellitari per individuare strutture antropiche abusive entro le fasce di servitù della rete; di ottimizzare le previsioni di siti destinati alla costruzione di nuove infrastrutture; di favorire la manutenzione predittiva; di rappresentare virtualmente la rete elettrica per identificare criticità prima che si manifestino o simulare eventi straordinari.

A un'attività tecnica tra le più antiche e imprescindibile (come argomentano *Alessandro Ferrero* e *Veronica Scotti*), cioè alla metrologia, è stato attribuito da un recente regolamento UE un ruolo significativo perché possano essere definiti correttamente indici di misura relativi all'IA.

Fuori focus pubblichiamo un lavoro di *Michail Barros*, *Julian Deprez*, *Antonio Lugara*, *Rodrigo Mateini*, *Alessandro Pedretti*, *Siddhanta Suryabanshi* e *Lucio Urzedo* sulle sottostazioni intelligenti, dove - come nella gestione di processi industriali - si sfrutta l'Internet of Things (alla quale la rivista in passato si è dedicata).

A proposito di protezione contro i fulmini, con riferimento alla classificazione dei luoghi secondo le norme CEI, *Savino Bruno* e *Alfredo Corvino* danno un'esemplificazione relativa a un'azienda agricola con strutture articolate, dove possono prodursi polveri di origine vegetale potenzialmente pericolose.

La rivista è pubblicata con il concorso del Consiglio Nazionale delle Ricerche.
È vietato riprodurre articoli della rivista senza citarne la fonte.
Registrazione Tribunale di Milano del 29.08.1948 - N. 395
Iscrizione R.O.C. numero 5977 - 10 dicembre 2001
Poste Italiane Spa - Spedizione in Abb. Postale - D. L. 353/2003 (conv. in Legge 27/02/2004 N. 46) Art. 1, comma 1, DCB Milano
Associato all'USPI Unione Stampa Periodica Italiana

Proprietaria ed Editrice © Associazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni - AEIT

Direttore:
Andrea Silvestri

Direttore Responsabile:
Maurizio Delfanti

Vice Direttore:
Alberto Berizzi

Comitato Editoriale: Michela Billotti, Alessio Borriello, Alessandro Bosisio, Filippo Bovera, Roberto Cameroni, Sergio Giacomo Carrara, Luca Cavalletto, Claudio Cherbaucich, Bruno Cova, Eugenio Di Marino, Romina Donazzi, Arrigo Frisiani, Angelo Luvison, Stefano Massucco, Marco Merlo, Maurizio Molinaro, Giampaolo Monti, Silvia Moroni, Giovanni Ricca, Elisa Rondella, Mauro Ugolini, Fabio Zanellini

Redazione:
Fabrizio Trisoglio - red_aeit@aeit.it

SOMMARIO

AEIT • numero 1/2 gennaio/febbraio 2025

Editoriale 4

IA & imprese: non è (solo) una questione di tecnologia!
Mauro Ugolini

Intelligenza artificiale e impresa

Una nuova era per l'Intelligenza Artificiale 6
Mauro Ugolini, Edward Smith

L'IA per aumentare la comprensione del business 16
Fabrizio Fontana, Davide Giraudo

L'IA per la gestione e l'ottimizzazione della rete di trasmissione 24
Paolo Cattaneo, Andrea Necci, Marco Forteleoni, Marco Pietrucci, Marco Di Serafino, Silvia Moroni

La metrologia nel XXI secolo: sfide, rischi e opportunità 32
Alessandro Ferrero, Veronica Scotti

Trasformazione Digitale: ruolo delle sottostazioni intelligenti 40
Michail Barros, Julian Deprez, Rodrigo Mateini,Alessandro Pedretti, Siddhanta Suryabanshi, Lucio Urzedo, Antonio Lugara

Protezione contro i fulmini di un impianto industriale 48
Savino Bruno, Alfredo Corvino

Progetto Grafico - Copertina - Impaginazione:
Antonella Dodi - af@aeit.it

Abbonamenti e Pubblicità:
Tel. 02 873899.67 - aeit@aeit.it

Direzione Redazione Amministrazione:
AEIT - Ufficio Centrale
Via Mauro Macchi, 32 - 20124 Milano
Tel. 02 873899.67
Telefax 02 66989023

Sito Internet:
http://www.aeit.it

Stampa - Fotoservice - Distribuzione:
Arti Grafiche Murelli Via Campania 42
20090 - Fizzonasco di Pieve Emanuele - Milano

Gli autori sono responsabili di quanto scritto nei loro articoli. Le opinioni espresse dagli autori non impegnano l'Associazione.