



LOGIKA

Transformació digital de la logística amb Intel·ligència Artificial

DATA INICI: Mitjans d'octubre

DATA FINAL: Desembre

DURADA: 24 hores

HORARI: Dimarts de 17 h a 20 h

FORMADORS: Maccion i Logika

LLOC DE REALITZACIÓ:

· Centre de Formació Pràctica - P.I. Els
Dolors, s/n – Palau Firal, 08243 Manresa

Tel. 93 875 72 79

A/e: cfp@cfp.cat

OBJECTIUS GENERALS:

Capacitar els participants per identificar, comprendre i aplicar les tecnologies d'Intel·ligència Artificial en els processos logístics i de gestió de la cadena de subministrament, amb una visió estratègica, pràctica i orientada a la transformació digital del sector.

OBJECTIUS ESPECÍFICS:

Conèixer els fonaments i tipus d'IA aplicables a l'àmbit industrial i logístic.

Analitzar les tecnologies digitals clau en l'optimització logística: ERP intel·ligents, IoT, Big Data, etc.

Aplicar tècniques de simulació i predicció per millorar la presa de decisions.

Identificar beneficis i riscos de la IA en logística, tant a nivell operatiu com estratègic.

Explorar casos d'ús reals i eines aplicades en empreses del sector per a la millora de processos.

DESTINATARIS:

Professionals del sector logístic, de la producció o de la gestió d'operacions que vulguin aprofundir en la digitalització i l'automatització dels processos mitjançant l'ús de tecnologies emergents.

Al final del curs els participants tindran una visió actualitzada de les potencialitats de la IA en logística, capaços d'identificar oportunitats de millora en processos

FORMACIÓ AVANÇADA PER AL SECTOR DEL METALL

logístics, d'entendre el funcionament de les tecnologies aplicades i de proposar accions concretes dins les seves organitzacions.

PROGRAMA:

1. Fonaments de la Intel·ligència Artificial i aplicació en logística (3 hores)

- Definició i evolució de la IA: de la teoria clàssica als models actuals.
- Principals enfocaments: Machine Learning, Deep Learning i sistemes experts.
- Aplicacions reals en diferents indústries i el seu impacte específic en la logística.

2. Tecnologies clau de la IA aplicada a la logística (6 hores)

- Plataformes i programari amb IA: ERP amb capacitats intel·ligents, sistemes WMS (gestió d'estocs) i TMS (gestió de transport).
- Infraestructura de dades: Big Data, analítica predictiva i integració amb sistemes IA.
- Internet de les Coses (IoT): sensors intel·ligents i connectivitat per a l'optimització operativa.
- Blockchain i traçabilitat: seguretat i transparència en la cadena de subministrament.
- Anàlisi del retorn de la inversió (ROI) en projectes IA.
- Barreres habituals en l'adopció de IA i estratègies per superar-les.

3. Impacte i aplicació de la IA en logística (3 hores)

- Transformació digital del sector logístic impulsada per la IA.
- Automatització i guanys d'eficiència en magatzems i transport.
- Millora de la seguretat, el control i la traçabilitat.
- IA i sostenibilitat: ús eficient dels recursos i reducció d'emissions.

4. Aplicacions avançades de la IA en la cadena de subministrament (6 hores)

- Optimització de processos i presa de decisions basades en dades.
- Gestió intel·ligent d'inventaris.
- Robòtica en magatzems i automatització d'operacions.
- Sistemes de predicció de demanda i planificació dinàmica.
- IA en la logística de la "darrera milla" i optimització de rutes.
- Assistents virtuals i chatbots per a l'atenció logística.

5. Reptes i riscos de la IA en logística (3 hores)

- Ètica i biaixos en els algoritmes aplicats al sector logístic.

FORMACIÓ AVANÇADA PER AL SECTOR DEL METALL

- *Ciberseguretat i protecció de dades en entorns connectats.*
- *Impacte laboral: nous perfils professionals i adaptació del talent humà.*

6. Casos d'èxit i eines pràctiques (3 hores)