

FORMA'T PER IMPULSAR  
LA INDÚSTRIA 4.0!

---

# LOGÍSTICA 4.0



Del 09/09/2022 al 04/11/2022



Divendres de 15 a 20 h.  
4 dijous de 15 a 20 h.



Centre de Formació Pràctica  
(Palau Firal de Manresa)



Més informació a [www.cfp.cat](http://www.cfp.cat)  
i al 93 875 72 79



[INSCRIPCIONS AQUI!](#)

Organitzat per:



Amb el suport de:



Diputació  
Barcelona



TREBALL, TALENT  
I TECNOLOGIA  
+ Tecnologia + Futur

**FORMA'T PER IMPULSAR  
LA INDÚSTRIA 4.0!**

# LOGÍSTICA 4.0

## OBJECTIUS:

Els 7 mòduls proporcionen a managers i tècnics del món logístic una formació específica que els permetrà convertir-se en referents en el seu sector i liderar els canvis logístics a les seves organitzacions, per tal que aquestes puguin afrontar amb èxit la transformació digital en la qual estan immerses.

## A QUI VA DIRIGIT?:

A diplomats i llicenciats o professionals, amb experiència o sense, que estiguin desenvolupant o vulguin desenvolupar la seva carrera professional en l'àmbit de la logística i les noves tecnologies de la Indústria 4.0:

- Gerents logístics.
- Directors o caps de projectes
- Compres i aprovisionaments
- Controllers logístics
- Automatització logística / Manteniment logístic
- Operacions logístiques enginyeria / Oficina tècnica logística
- Sistemes o IT consultors professionals



Més informació a [www.cfp.cat](http://www.cfp.cat)  
i al 93 875 72 79

Organitzat per:



Amb el suport de:



**Diputació  
Barcelona**



**TREBALL, TALENT  
I TECNOLOGIA**  
+ Tecnologia + Futur

# Programa: Logística 4.0

## Mòdul 1. Tecnologies de l'IoT (RFID,GPS) (10 h)

Introducció de les tecnologies de l'IoT i aplicació de RFID en la logística

- Introducció a les tecnologies de l'IoT
- Definició tècnica de la tecnologia RFID
- Casos d'ús
- Configuració i proves de detecció de Tags RFID
- Integració amb el sistema de traçabilitat i gestió de la logística

GPS i altres tecnologies de seguiment aplicades a la logística

- Definició i comparativa de les principals tecnologies de seguiment
- Definició i comparativa de les principals tecnologies de comunicació IoT
- Casos d'ús
- Configuració i proves de seguiment amb un dispositiu GPS connectat a una xarxa LoraWAN
- Integració amb el sistema de traçabilitat i gestió de la logística

Impartit per:



Pau  
Feliu



DATA: 20 i 27 d' Octubre del 2022

## Mòdul 2. Vehicles autònoms i drons (5 h)

- Presentació del curs
- Tipus de vehicles autònoms
- Aplicacions a la indústria
- Què és un "UAS" (dron)
- Com funciona un "UAS"
- Aplicacions a la indústria
- Beneficis dels "UAS" per a la indústria actual
- Futur dels vehicles autònoms terrestres i aeris a la Indústria 4.0
- Seccio pràctica d'una aplicació automatitzada

Impartit per:



Ramir  
Lanau



DATA: 13 d'octubre del 2022

Organitzat per:



Amb el suport de:



# Programa: Logística 4.0

## Mòdul 3. Gestió de magatzems intel·ligents (10 h)

El disseny i la gestió de magatzems és un factor determinant dins dels processos principals de les cadenes de subministrament del segle XXI. La gestió dels magatzems intel·ligents s'ha convertit, encara més, en una peça fonamental de tota empresa, en la qual hi ha hagut canvis importants, provocant la seva evolució i modernització amb les tecnologies de la Indústria 4.0. En aquest mòdul es posaran en pràctica els coneixements adquirits, desenvolupant un exercici mitjançant una eina de simulació dinàmica, el cas "Dimensionat òptim d'un centre logístic" en un innovador entorn digital 3D, on els alumnes assimilaran les interrelacions que hi ha a les operacions logístiques i la gestió dels colls d'ampolla dinàmics del magatzem.

Impartit per:



F. Javier Malaver



Toni Laserna

**LOGIKA**

DATA: 9 i 16 de setembre del 2022

## Mòdul 4. Preparació de comandes digitals (10 h)

En aquest mòdul entendrem les fases del procés d'una comanda, considerant el sector on opera l'empresa (industrial, etc.), alguns condicionants del processat (agrupacions, fraccionats, prioritats, etc.).

Seguidament veurem les tecnologies més habituals utilitzades al picking, el concepte d'OMS (Order Management System), la monitorització de l'estat de les comandes.

I finalment ens centrarem en les tecnologies de la Indústria 4.0 que estan aportant noves tècniques per a la preparació digital de les comandes (smartglasses, etc.) i la seva relació estreta amb l'eCommerce.

Impartit per:



F. Javier Malaver



Toni Laserna

**LOGIKA**

DATA: 23 i 30 de setembre del 2022

Organitzat per:



Amb el suport de:



# Programa: Logística 4.0

## Mòdul 5. Realització d'inventaris digitals (10h)

Aquest mòdul tindrà com a objectiu conèixer com gestionar eficientment el valor de l'estoc. Inicialment explicarem els tipus de demanda i els mètodes per calcular les previsions. Seguidament les estratègies sobre l'inventari i el control d'aquest (punt de reaprovisionament, quantitat, estocs de seguretat, etc.). I finalment ens centrarem en les tecnologies de la Indústria 4.0 que estan aportant nous enfocaments per a la realització d'inventaris, des dels més disruptius com l'ús de drons als magatzems fins als que estan basats en les evolucions dels SGA (Software de Gestió del magatzem).

Impartit per:



F. Javier  
Malaver



Toni  
Laserna

**LOGIKA**

DATA: 7 i 14 d'octubre del 2022

## Mòdul 6. Planificació i optimització de càrregues (10h)

La planificació del transport és la fase fonamental del procés de desenvolupament i organització del transport, ja que és la que permet conèixer els problemes, dissenyar o crear solucions i, en definitiva, optimitzar i organitzar els recursos per enfocar-los a atendre la demanda. Es defineix com una disciplina que estudia demandes presents i futures de mobilitat de persones i material. En aquest mòdul veurem diferents opcions de transport: per carretera, ferroviari, marítim, aeri. També explicarem conceptes com el transport intermodal i el transport de paqueteria (grupatge, logística urbana).

Es posaran en pràctica els coneixements adquirits, desenvolupant un exercici mitjançant una eina de simulació dinàmica, on els alumnes hauran de dissenyar un pla d'expedicions per a un OPL nivell 3 i el seu transport per carretera.

Impartit per:



F. Javier  
Malaver



Toni  
Laserna

**LOGIKA**

DATA: 21 i 28 d'octubre del 2022

➔ **Més informació i inscripcions a: [www.cfp.cat](http://www.cfp.cat) i [cfp@cfp.cat](mailto:cfp@cfp.cat) i/o 93 875 72 79**

Organitzat per:

Amb el suport de:



**Diputació  
Barcelona**



**TREBALL. TALENT  
I TECNOLOGIA**  
+ Tecnologia + Futur

# Programa: Logística 4.0

## Mòdul 7. Gestió de la cadena de subministrament (10h)

En aquest mòdul abordarem el concepte de Logística 4.0, que sorgeix com a conseqüència de la quarta revolució industrial, en la qual les noves tecnologies intel·ligents cobraran un paper més protagonista a les SCM (Supply Chain Management). Fent referència a la innovació aplicada a la logística i cadenes de subministrament, es parlarà de tecnologies 4.0 com Big Data, CTS-Control Tower System, DT-Digital Twins, AI-Artificial Intelligence, IoT Internet de les Coses o Blockchain entre d'altres. Aconseguint una traçabilitat completa de productes i materials, empremta de CO2, etc.

Com que moltes d'aquestes tecnologies no estan en fases madures d'implementació, també veurem les tecnologies BI-Business Intelligence per a l'anàlisi de la informació, que permeten optimitzar la presa de decisions, aprofitar els recursos al màxim i implementar a l'empresa la cultura "Data Driven Organization".

Es posaran en pràctica els coneixements adquirits desenvolupant un exercici mitjançant una eina de simulació dinàmica, a partir del cas internacional Beer Game Distribution, on els alumnes podran comprendre entre altres conceptes l'efecte fuet a les cadenes de subministrament.

Impartit per:



F. Javier  
Malaver



Toni  
Laserna

LOGIKA

DATA: 3 i 4 de novembre del 2022

➔ Més informació i inscripcions a: [www.cfp.cat](http://www.cfp.cat) i [cfp@cfp.cat](mailto:cfp@cfp.cat) i/o 93 875 72 79

Organitzat per:

Amb el suport de:



Diputació  
Barcelona



TREBALL. TALENT  
I TECNOLOGIA  
+ Tecnologia + Futur