Unitat 1 · Digitalització i IT/OT

Imagina un joc de construir ciutats com *Cities: Skylines*. La teva ciutat té dues meitats. Una meitat **funciona** físicament: la depuradora, la central elèctrica, els semàfors, les fàbriques. L'altra meitat **porta els registres**: l'ajuntament amb els seus padrons, impostos, llicències i l'oficina d'atenció a la ciutadania. Una empresa real és el mateix tipus de ciutat. En aquesta unitat aprendràs a veure les dues meitats, la part d'oficina, que anomenem **IT**, i la part operativa, que anomenem **OT**, i a entendre per què la feina més interessant passa a les canonades que les connecten.

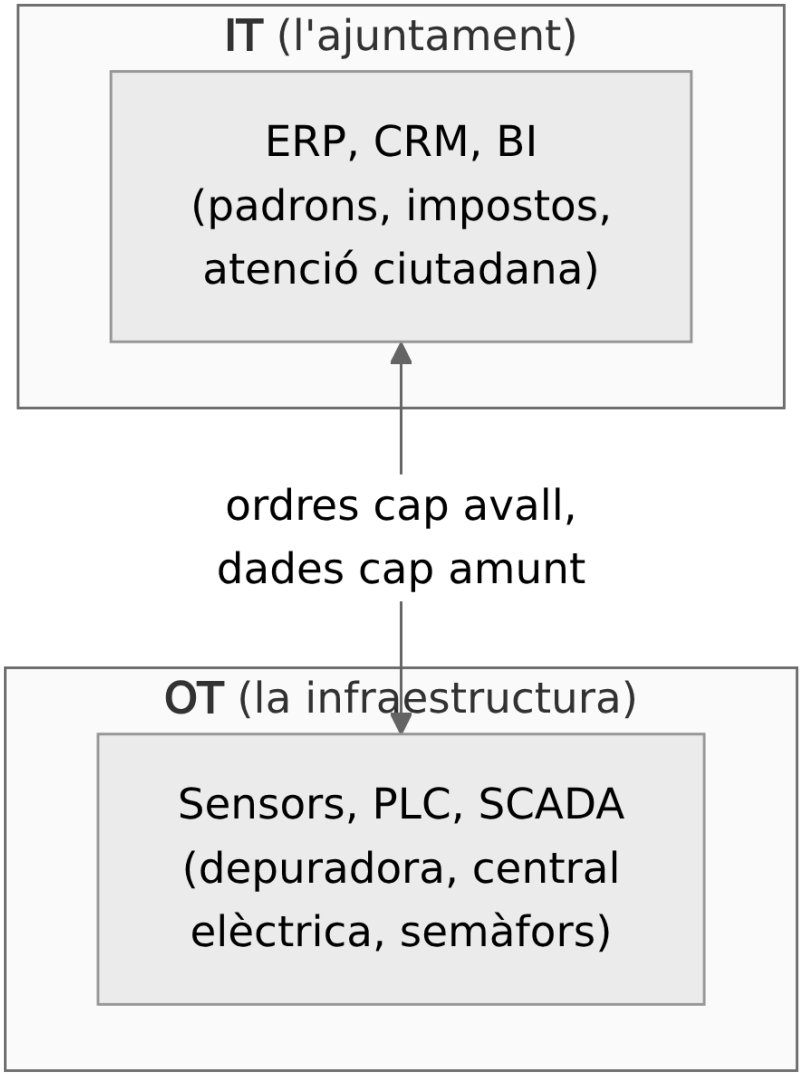
Què aprendràs

- Distingir **digitització**, **digitalització** i **transformació digital**, i evitar la trampa de pensar que digitalitzar és comprar ordinadors
- Explicar com la tecnologia digital canvia la manera com s'**organitza** una empresa
- Anomenar els **departaments** típics d'una empresa i els sistemes IT que fa servir cadascun (**ERP**, **CRM** i altres)
- Comparar **IT** i **OT**: les diferències i, igual d'important, les similituds
- Situar les tecnologies de planta (sensors, PLC, SCADA, MES) a la **piràmide d'automatització**, i triar les tecnologies de planta i de negoci adequades per a una empresa real
- Explicar per què és important connectar IT i OT, què costa i què guanya una empresa digital **d'extrem a extrem**

La fletxa del mig és tota la unitat. Les lliçons 1 i 2 tracten de les dues caixes; la lliçó 3 tracta de la fletxa.

Lliçons

#	Lliçó	Què tracta
1	Què és la digitalització	Digitització, digitalització i transformació digital; com canvien una empresa; IT i OT per primera vegada
2	Indústria 4.0 i sistemes IT	Les quatre revolucions industrials; departaments, ERP i CRM; IT i OT a fons
3	Planta, negoci i IT–OT	La piràmide d'automatització amb una planta real de Mallorca, tecnologies de negoci, connexió IT–OT, digitalització d'extrem a extrem
4	Lliurament 1 · Radiografia IT/OT	Què has de lliurar, qui escriu què, com s'avalua, la defensa


IT (l'ajuntament)
ERP, CRM, BI
(padrons, impostos,
atenció ciutadana)
ordres cap avall,
dades cap amunt
OT (la infraestructura)
Sensors, PLC, SCADA
(depuradora, central
elèctrica, semàfors)