

BLOC 4

INFORMATICA

Pol Codina

xxx



Informatica

Resum

Tasques habituals

01

- Funcionament de dispositius i xarxes
- Diagnòstic i reparació d'avaries
- Manteniment de la infraestructura
- Seguretat de les dades

02
03

04

01

02
03

04

05

- Reparació d'ordinadors i dispositius
- Manteniment de xarxes i servidors
- Resolució d'incidències
- Monitoratge del rendiment
- Suport tècnic als usuaris



Informatica

Problemes i ineficiencies

01
02
03
04
05
06

- Avaries detectades massa tard
- Diagnòstics manuals lents
- Massa dades difícils d'analitzar
- Manca de seguretat
- Fallades inesperades
- Alt consum d'energia

Perfil professionals

01
02
03
04

- Tècnic/a informàtic/a
- Administrador/a de sistemes
- Analista de dades
- Especialista en ciberseguretat



Technologies

IoT

- Dispositius connectats a internet
- Informació en temps real
- Monitoratge 24/7
- Alertes immediates
- Mesura de rendiment i temperatura

Big Data

- Anàlisi de grans volums de dades
- Identificació de patrons
- Anàlisi del rendiment
- Detecció d'incidències repetitives

Inteligència Artificial

- Algoritmes basats en dades
- Diagnòstic automàtic
- Predicció d'avaries
- Automatització del manteniment

Implementació
Sistema de supervisio

IoT
recull dades

Big Data
les analitza

IA
interpreta i prediu
fallades

XXX

Cas 1

Predictió de fallada en un servidor

- Tecnologies: IoT + Big Data + IA.
- Funcionament integrat: IoT recull dades de temperatura i consum.
- Big Data detecta un patró repetitiu d'escalfament.
- IA prediu quan es produirà la pròxima fallada.
- Impacte: Reducció del 70% del temps d'inactivitat.

Cas 2

Diagnòstic automàtic de PC

- Tecnologies: IoT + IA.
- Funcionament integrat: IoT envia dades de rendiment de cada PC.
- IA identifica errors de disc, RAM o virus en segons.
- Impacte: Estalvi del 40% del temps de treball del tècnic.

Cas 3

Millora de la seguretat de xarxa

- Tecnologies: IoT + Big Data + IA.
- Funcionament integrat: IoT monitoritza dispositius connectats a la xarxa.
- Big Data detecta patrons d'activitat sospitosa.
- IA bloqueja automàticament connexions malicioses.
- Impacte: Increment del 85% en la seguretat de la xarxa.



Avantatges

01

- Menys errors
- Més seguretat
- Processos automatitzats
- Millor ús del temps tècnic

02

03

04

Risocs

01

- Privacitat de dades
- Dependència tecnològica
- Cost elevat
- Errors de la IA

02

03

04

