

IIOT → Internet Of Thing (Internet delle cose)

IIOT → Industrial Internet Of Thing (Industrial Internet Of Thing)

Concetto base:

↳ Una rete di oggetti fisici interconnessi fra loro tramite Internet.

Sono dotati, questi oggetti, di sensori x raccogliere i dati dell'ambiente in "cui vivono", e si scambiano questi dati fra loro.

Per ogni nodo:

APPLICATION LAYER } → Applicazioni (energia, robotica, ...)

INDUSTRYWARE LAYER } → Ritraggio/aggiornamento dati

INTERNET LAYER

ACCESS GATEWAY LAYER } → sottoscrizione servizi / comunicazione fra piattaforme

EDGE TECHNOLOGY LAYER } → sensori (raccolta dati)



↳ WEB 1.0 (Contenuti statici)

WEB 2.0 (Contenuti dinamici) → utenti collaborano con altri utenti contenuti da loro creati

WEB 3.0 (web semantico, tecnologie di I.A.)

↳ Interpretazione dei contenuti di un documento x migliorare, per esempio, la ricerca di ricerca di doc.

AI → Insieme di "tecnologie" atte a collegare a Internet qualsiasi device fisico.

Obiettivo → poter monitorare questi device x poter, in un secondo step, eseguire determinate azioni + correre.

↓
natura di una "identità elettronica" ogni device.
(es. RFID, Barcode).

↓
Ricerca di una base enorme di dati da gestire x
estrarre le informazioni salienti. Nascita del Big
DATA Analysis. (DB2, MySQL).

Relational DB → DB non relazionale orientato ai documenti.

↓
Atomizzazione dati su file json

- I files json vengono inseriti in collection.
- Operazioni (CRUD) = Create, Read, Update, Delete
- NoSQL utile a gestire grosse quantità di dati.
- Nascita di NoSQL DB →
 - scalabilità
 - approccio di nuovi paradigmi nella programmazione.
 - rappresentazione + interazione dei dati

• NoSQL non ha join e Transaction.

• In NoSQL si usano le PREJONS. Es: TAB1

x
y
TAB2
z

Doc {
x:
y:
{ z, ... }
}

• NoSQL è schemaless.