

print('Hello, it\'s Alexide!')

The SolidRules Company

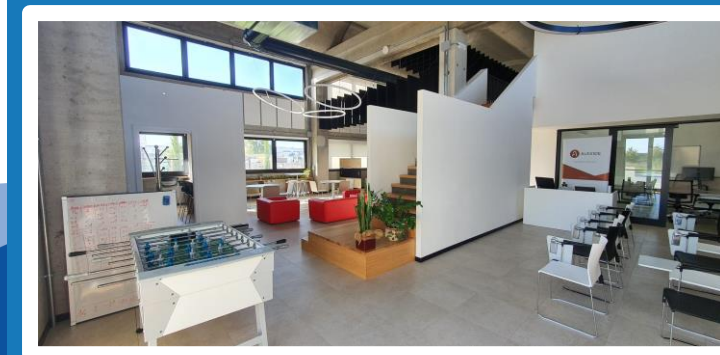
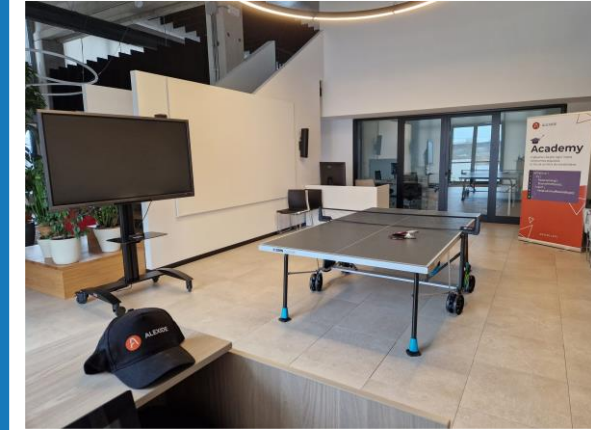
Chi siamo

Siamo **Alexide** e ci trovi a **Cesena**, nel cuore del **Distretto Informatico Romagnolo**.

Siamo una struttura **totalmente tecnica** fatta da **ingegneri informatici, fisici, statistici, biomedici, grafici** che seguono un approccio «out of the box» per rispondere ai bisogni delle aziende.

Siamo anche i creatori di **SolidRules®** la nostra proposta software per il mondo manifatturiero.

Tutto quello che immettiamo sul mercato è **realizzato internamente** e per ottenere questo risultato il 60% delle ore del team non sono legate a commesse ma ad **attività di ricerca**.



Sviluppatori di comunità

Per crescere deve crescere anche il territorio che ci ospita. Crediamo molto nella visione che ha ispirato un grandissimo come **Adriano Olivetti**, una visione che mette al centro la **comunità**.

Per farlo abbiamo avviato un percorso virtuoso nel nostro **territorio** di origine, percorso che ci ha portato ad entrare in importanti associazioni legate all'innovazione digitale quali:

- ✓ **UNIBO** in qualità di Supporter e Formatori per il corso di laurea "Tecnologie dei Sistemi Informatici" attivato nel campus di Cesena dell'Università di Bologna.
- ✓ **Distretto dell'Informatica Romagnolo** in qualità di Membri Fondatori e facente parte dell'attuale Consiglio Direttivo. Ne abbiamo adottato anche il [codice etico](#).
- ✓ **FITSTIC - Fondazione ITS Tecnologie Industrie Creative** in qualità di Soci Partecipanti.
- ✓ **CLUSTER-ER Innovate** in qualità di Soci Partecipanti.
- ✓ **Digital Innovation Hub Romagna** in qualità di Aderenti

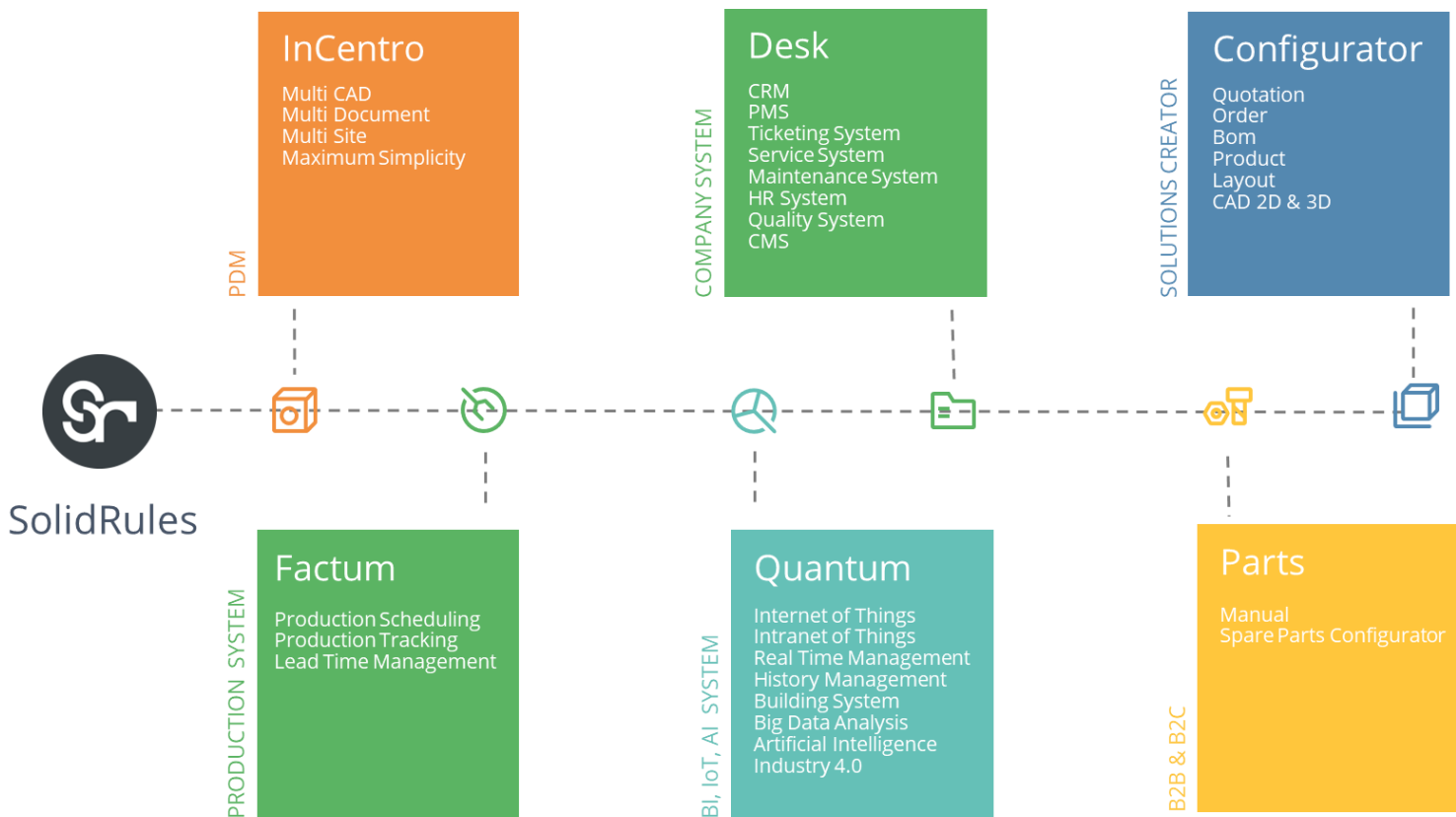


ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
CAMPUS DI CESENA



Alexide e il progetto SolidRules

Siamo i creatori di **SolidRules**, la soluzione software che va **fuori dagli schemi tradizionali**



12'900+

Licenze

350+

Clienti

17

Anni di attività

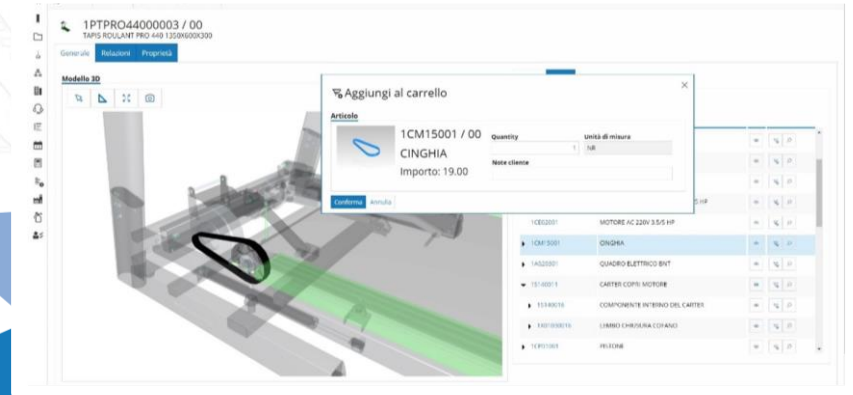
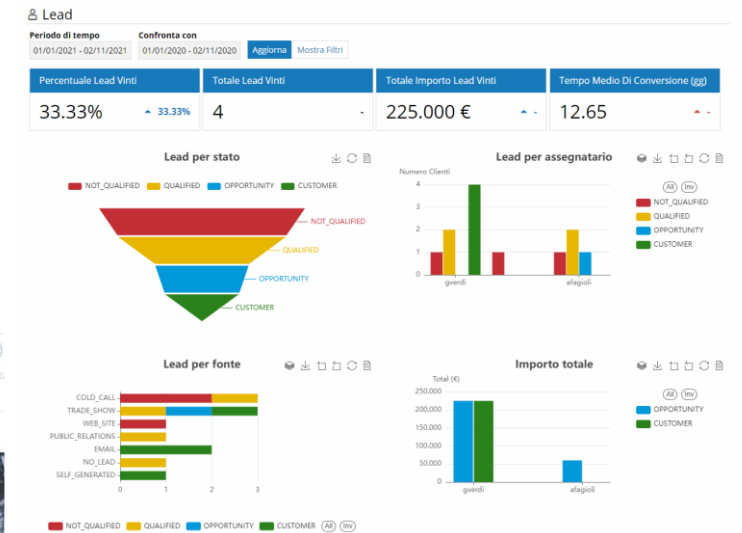
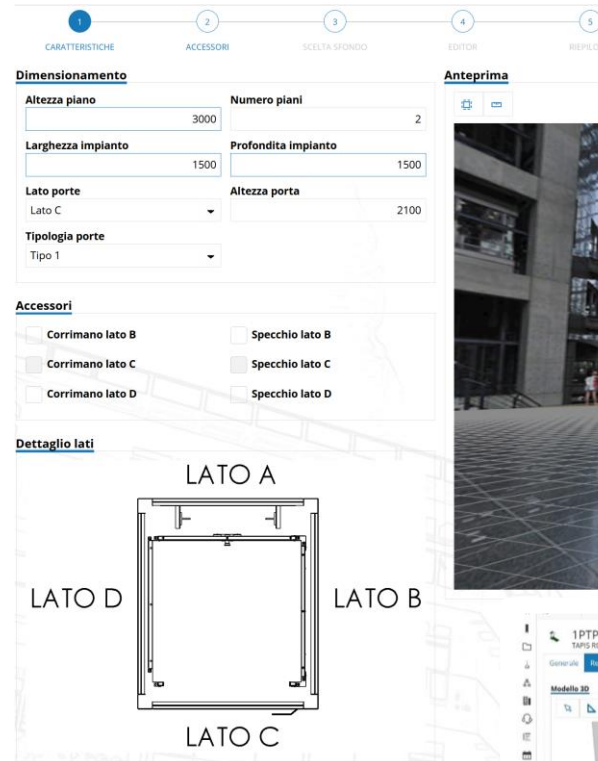


Cosa facciamo

I nostri principali clienti sono aziende manifatturiere e questo ci ha spinto ad acquisire importanti competenze in ambito di **gestione dei dati 3D** e di gestione dei dati **IoT** provenienti **dalle macchine**.

Ecco cosa sviluppiamo:

- ✓ Sistemi di Business Intelligence
- ✓ Configuratori di Prodotto
- ✓ PDM-PLM
- ✓ CRM
- ✓ Ticketing & Service System
- ✓ Project Management System
- ✓ Parti di ricambio
- ✓ Gestione produzione
- ✓ Soluzioni IoT
- ✓ Building Management System



Ricerca continua

Come ogni azienda facciamo business ma **la ricerca** è alla base della nostra produzione.

Siamo partiti col gestire **milioni di documenti** senza un DB relazionale.

Lavorando con l'**IoT** siamo passati a gestire **miliardi di informazioni** e questo ci ha «costretto» a diventare **esperti di big data**.

Nel nostro prodotto utilizziamo:

- ✓ **Machine Learning**
- ✓ **Deep Learning** tramite **Neural Network**
- ✓ **Predictive Analytics**
- ✓ **Virtual Reality – Mixed Reality – Augmented Reality**

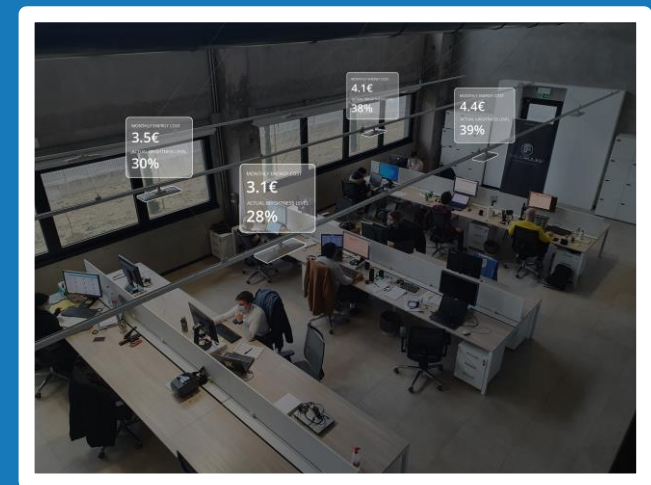


Una nuova frontiera di AI

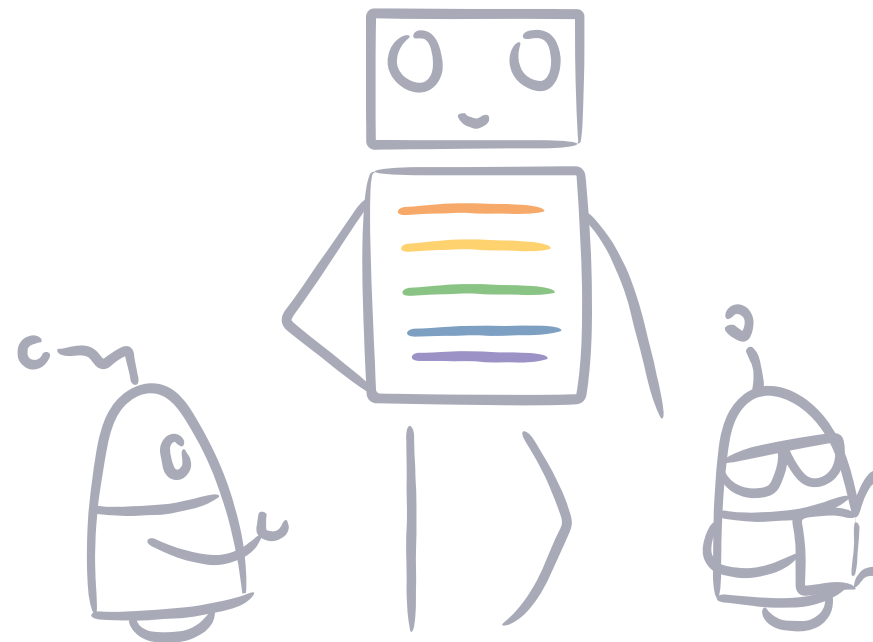
La nostra nuova sede è un laboratorio tecnologico dove abbiamo messo a punto un sistema di **Smart Building** basato su **IoT**, **Intelligenza Artificiale** e architetture a **micro-servizi**.

Abbiamo oltre 300 sensori che misurano luminosità, presenza, temperatura, umidità e attuatori che governano luci, HVAC, tende, allarmi, porte, ...

L'obiettivo era fare in modo che l'intero edificio, una volta appresi i comportamenti degli utenti, ovvero attraverso una **fase di «addestramento»**, si comportasse **massimizzando il benessere** della persona **riducendo** in modo significativo **i consumi energetici** senza bisogno di essere programmato come succede con i **BMS** (Building Management System) tradizionali.



I nostri tirocini



Realizzazione di un Digital Twin in Augmented Reality

Il primo tirocinio che proponiamo ha come obiettivo l'introduzione in un sistema domotico aziendale (**Building Management System**) funzionalità tipiche dell'**Industria 5.0**, come la realizzazione di un **Digital Twin** di un edificio.

Nel gemello digitale **3D** saranno visualizzati i dati provenienti dall'**IoT**, ma sarà possibile anche lanciare azioni in grado di attivare attuatori piuttosto che abilitare la gestione di controllo dell'edificio basate su **Intelligenza Artificiale**.

L'intero sistema sarà fruibile direttamente su **web** ma dovrà essere fruibile anche **totalmente sconnesso** dalla rete internet che (in talune condizioni) potrebbe essere temporaneamente non raggiungibile.



Impostazioni luce

Postazione 4 - Luce di Alessia/Giacomo

On/Off



Regolazione



Salva Annulla

Strumenti e competenze

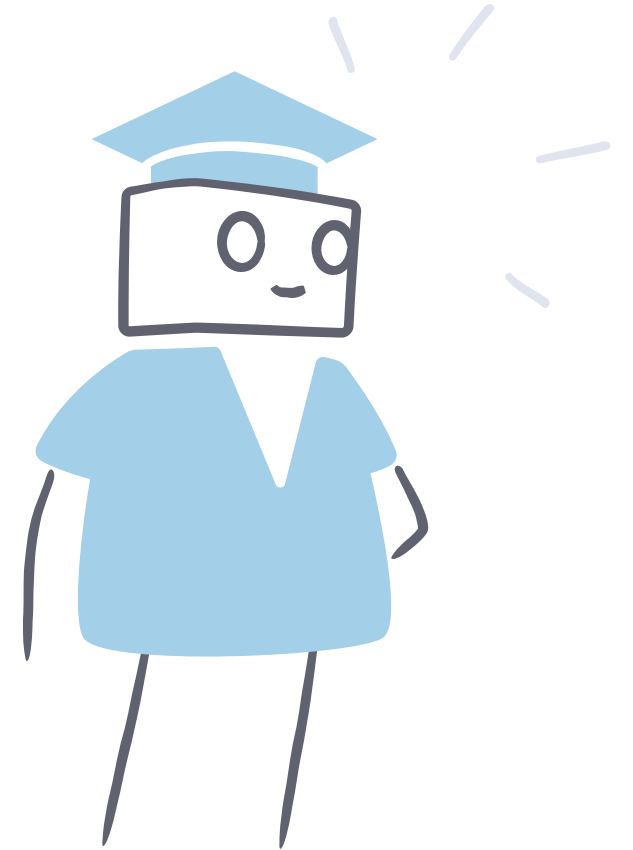
Lo studente acquisirà competenze su **3D**, programmazione web, IoT, **microservizi**, strumenti di **analisi dei dati** e di **intelligenza artificiale** fra cui:

- ✓ MQTT
- ✓ Pandas
- ✓ PyTorch
- ✓ TensorFlow

Lo studente utilizzerà **linguaggi di programmazione** quali:

- ✓ Python
- ✓ C#
- ✓ Javascript

Ci sarà un'attenzione particolare alle tecniche di **deploy** dei microservizi tramite **Docker**



Sistemi collaborativi in AR/XR per l'Industria 5.0

Il secondo tirocinio che proponiamo si inserisce all'interno un progetto di ricerca su **Industria 5.0** il cui scopo è quello di mettere a punto sistemi collaborativi in **Realtà Aumentata** ed **Estesa** in ambito manifatturiero relativamente ai reparti di Produzione e Service. Il tirocinante andrà ad integrare e potenziare il nostro attuale **ambiente di visualizzazione di modelli 3D**. Uno dei primi obiettivi è quello di gestire **formati neutri** provenienti da **CAD 3D meccanici** al fine di poter essere utilizzati su dispositivi **VR, AR, XR** sui quali attivare poi le **Funzionalità Collaborative**.



Strumenti e competenze

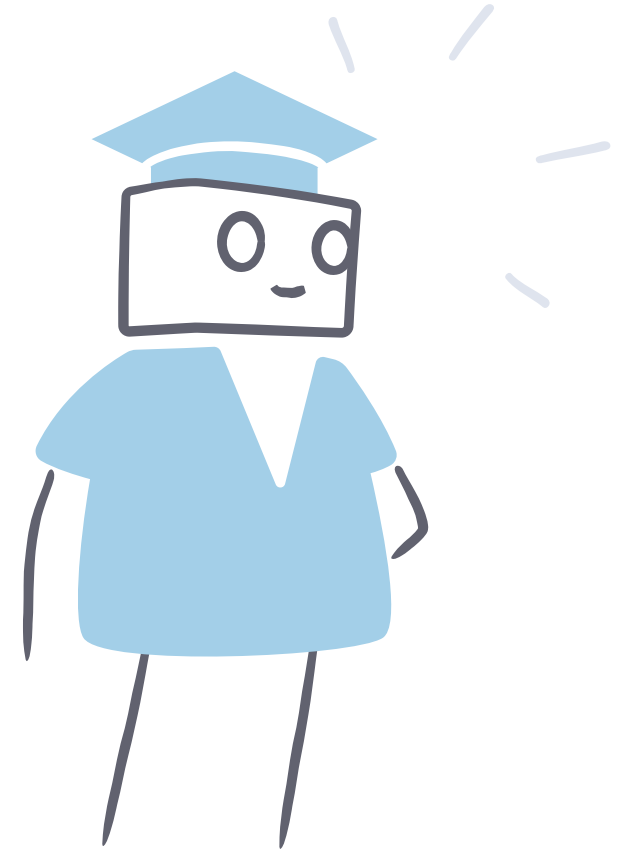
Lo studente acquisirà competenze sulla gestione di **modelli 3D** e di librerie nell'ambito **AR, XR**:

- ✓ Three.js
- ✓ WebXR
- ✓ ARCore
- ✓ ARKit

Lo studente utilizzerà **linguaggi di programmazione** quali:

- ✓ Python
- ✓ C#
- ✓ Javascript

Lo studente potrà poi sperimentare su **dispositivi** quali Smart Glasses, Visori, quanto sviluppato.



console.log('Vi aspettiamo!')

Email info@alexide.com - info@solidrules.com

Siti alexide.com - solidrules.com