



ReDiT

KADII

# Redit: A new strategy of Retail in Digital Transformation era

- Webinar ed evento finale di progetto -



Progetto ReDiT  
P.O. FESR 2014 – 2020  
Codice Progetto: OYNJVY9

## DATI SALIENTI PROGETTO

- Partner di Progetto:**



- Progetto cofinanziato:**

P.O. FESR 2014 – 2020 – Regolamento Regionale n. 17/2014 – Titolo II  
Capo 2 - "Aiuti ai programmi integrati promossi da PMI" – PIA (ART. 27).

- Data inizio/fine R&S:**

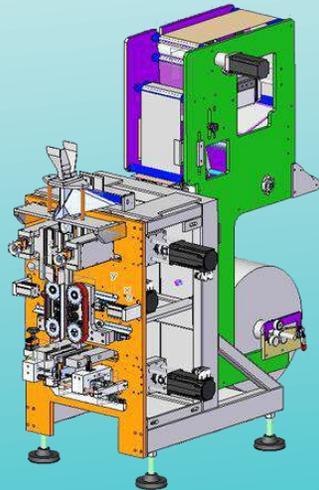
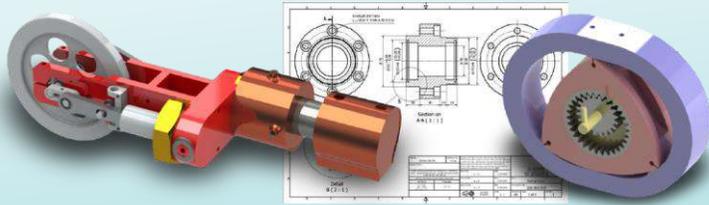
01/10/2021 – 31/03/2024



Progetto ReDiT  
P.O. FESR 2014 – 2020  
Codice Progetto: OYNJVY9

# CHI SIAMO

# KAD3

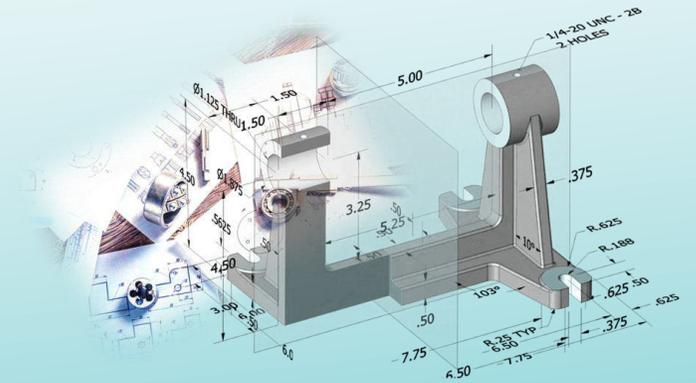


La Kad3 Srl, nata nel 2006, è una società specializzata nell'erogazione di servizi di Ricerca e Sviluppo, consulenza tecnica ed ingegneria integrata in ambito industriale. Opera nei settori:

- Meccanica e Meccatronica;
- Elettrica e Elettronica;
- ICT e Robotica.

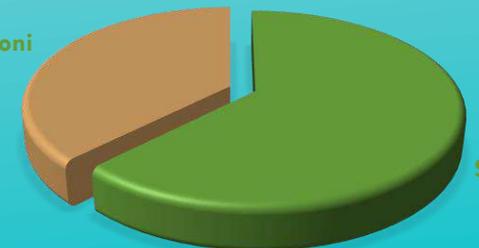
Erogando servizi alle aziende di:

- Ingegneria di prodotto - Design e progettazione; Modellazione 3D (Surface Design, Sheetmetal Design, Piping & Cabling, Mechanism Modeling)
- Ingegneria di processo – Plant simulation & optimization
- Analisi e simulazioni - Analisi agli elementi finiti (FEM) ; Analisi termofluidodinamiche e multiphysics (CFD) ;
- Integrazione di sistemi
- Ricerca e Sviluppo/prototipazione



SUDDIVISIONE RICAVI VENDITE E PRESTAZIONI (MEDIA 3 ANNI)

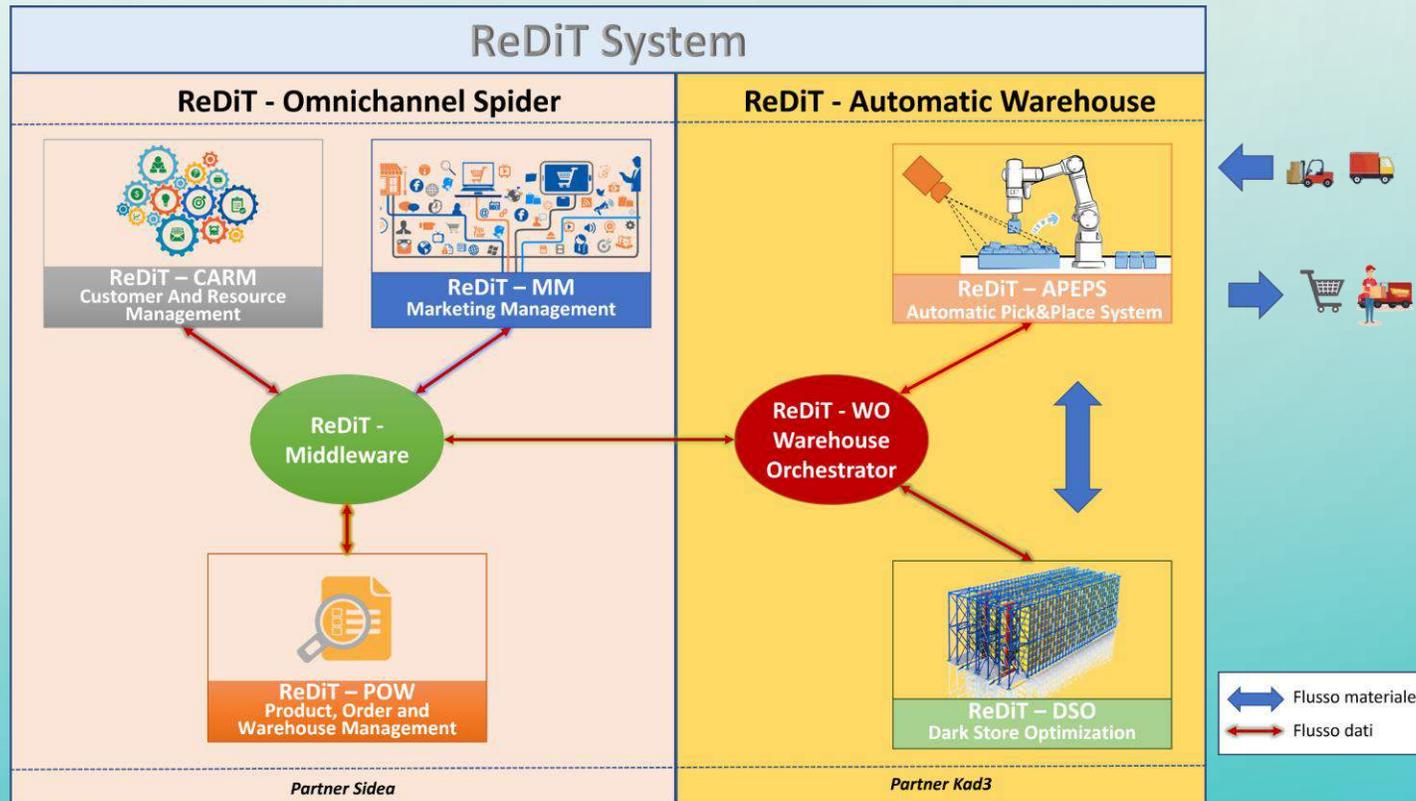
Altre prestazioni  
37%



Servizi R&  
63%

# SCOPO PROGETTO DI R&S

Implementazione di una soluzione di vendita basata **su marketing omnicanale integrata con un sistema di gestione di scorte, magazzino e ordini**. L'obiettivo di tale sistema integrato sarà quello di incrementare l'efficienza nella catena logistica e fornire visibilità in tempo reale su dati ed eventi rilevanti, facendo leva sulla collaborazione estesa tra tutti gli attori coinvolti e garantendo all'utente finale una esperienza fluida e continua senza interruzioni nei passaggi da un canale all'altro. **La Kad3 srl si occuperà della definizione, progettazione e sviluppo della soluzione di dark-store picking per l'e-commerce.**



# DELIVERABLE PROGETTO R&S

Resp.	Deliverable
KAD3	D1.1 - Report relativo all'analisi dello stato dell'arte e definizione dei requirements per le soluzioni di dark store picking
SIDEA	D1.2 - Report relativo all'analisi dello stato dell'arte e definizione dei requirements per la soluzione di marketing omnicanale
KAD3	D2.1 - Architettura dell'Automatic Warehouse e specifiche sui protocolli di comunicazione [Resp. Kad3].
KAD3	D2.2 - Specifiche del Field Orchestrator [Resp. Kad3].
KAD3	D2.3 - Specifiche del sistema di riconoscimento delle immagini [Resp. Kad3].
KAD3	D2.4 - Specifiche del modulo per il controllo del cobot [Resp. Kad3].
KAD3	D2.5 - Specifiche del magazzino automatico e del suo modulo di interfaccia [Resp. Kad3].
KAD3	D2.6 - Specifiche della metodologia Dark Store Optimization (DSO) [Resp. Kad3].
SIDEA	D3.1 – Architettura dell'Omnichannel Spider e specifiche sui protocolli di comunicazione [Resp. Sidea Group].
SIDEA	D3.2 – Specifiche del Middleware [Resp. Sidea Group].
SIDEA	D3.3 – Specifiche del modulo Product, Order and Warehouse Management (POW) [Resp. Sidea Group].
SIDEA	D3.4 – Specifiche del modulo Customer And Resource Management (CARM) [Resp. Sidea Group].
SIDEA	D3.5 – Specifiche del modulo Marketing Management (MM) [Resp. Sidea Group].
KAD3	D4.1 – ReDiT- Warehouse Orchestrator [Resp. Kad3].
KAD3	D4.2 – ReDiT-APEPS: Automatic Pick&Place System [Resp. Kad3].
KAD3	D4.3 – ReDiT-DSO: Dark Store Optimization [Resp. Kad3].
KAD3	D4.4 – ReDiT Automatic Warehouse [Resp. Kad3].
SIDEA	D5.1 – ReDiT-Middleware [Resp. Sidea Group].
SIDEA	D5.2 – ReDiT-POW: Product, Order and Warehouse Management [Resp. Sidea Group].
SIDEA	D5.3 – ReDiT-CARM: Customer And Resource Management [Resp. Sidea Group].
SIDEA	D5.4 – ReDiT-MM: Marketing Management [Resp. Sidea Group].
SIDEA	D5.5 – ReDiT Omnichannel Spider [Resp. Sidea Group].
KAD3	D6.1 – Report sui test funzionali dei moduli dell'Automatic Warehouse [Resp. Kad3].
SIDEA	D6.2 – Report sui test funzionali dei moduli dell'Omnichannel Spider [Resp. Sidea Group].
KAD3	D6.3 – Report sui test di verifica e tuning [Resp. Kad3].
KAD3	D6.4 – Framework ReDiT [Resp. Kad3].
KAD3	D7.1 – PEDR (Plan for the Exploitation and Dissemination of Results) [M12, M21] [Resp. Kad3].
KAD3	D7.2 – Divulgazione dei risultati ottenuti [M12, M21] [Resp. Kad3].



Progetto ReDiT  
P.O. FESR 2014 – 2020  
Codice Progetto: OYNJVY9

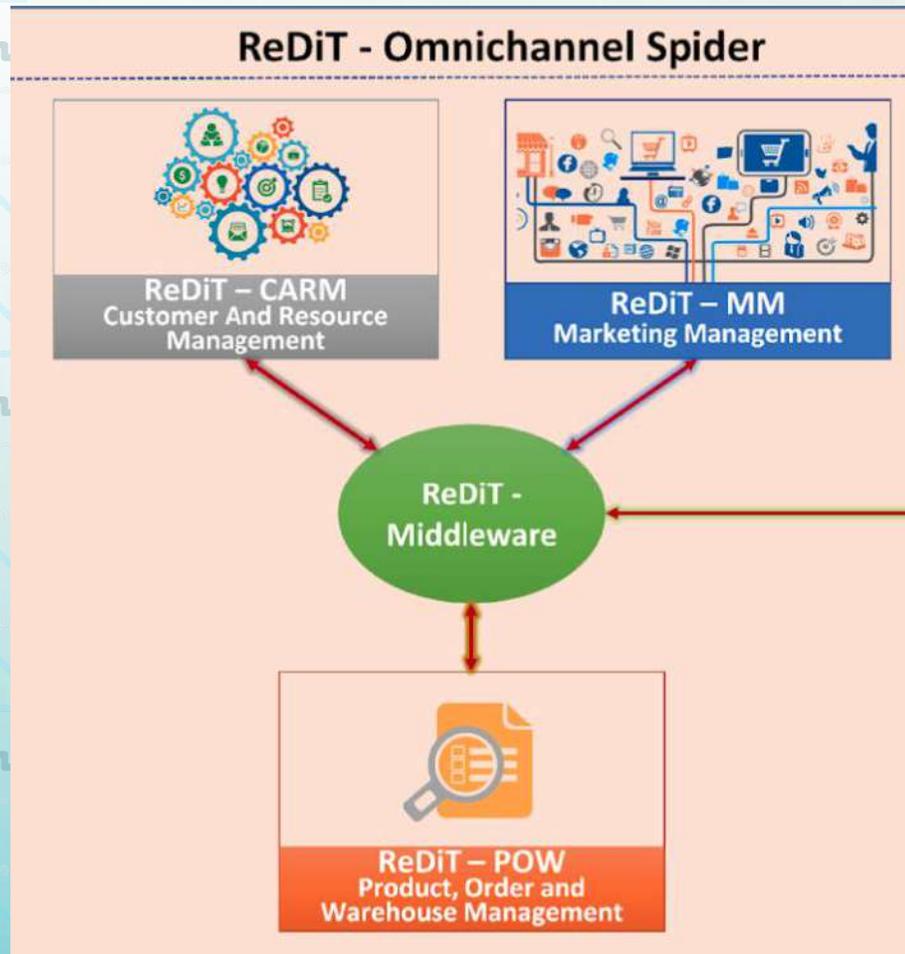
# SCOPO PROGETTO DI R&S: REDIT OMNICHANNEL SPIDER (RESP. SIDEA)

Il **ReDiT Omnichannel Spider** sarà costituito da diversi sottosistemi tra cui:

1. **ReDiT Middleware**: ha il compito di orchestrare le comunicazioni tra i diversi sistemi/ piattaforme al fine di fornire dei servizi aziendali unificati: promuove l'interazione tra i diversi aspetti di un'applicazione o persino tra le diverse piattaforme/sistemi di un'azienda (ERP, CRM, OMS, etc.).
2. **ReDiT Product, Order and Warehouse management (ReDiT-POW)**: permette di gestire, in maniera automatica, i dati relativi al prodotto, alle scorte, agli ordini e quelli relativi ai magazzini disponibili (se presenti più di uno). E' composto da:
  - a. **Product Information Management (PIM)**: raccoglie e organizza tutte le informazioni relative al prodotto in un'unica scheda.
  - b. **Order Management System (OMS)**: mediante tale modulo sarà possibile automatizzare e centralizzare il processo di evasione degli ordini.
  - c. **Warehouse Management System (WMS)**: supportata l'intera attività di gestione operativa dei flussi fisici che transitano per il magazzino, dal controllo della merce in ingresso fino alla preparazione delle spedizioni verso i clienti.
3. **ReDiT Customer And Resource Management (ReDiT-CARM)**: permette la gestione delle risorse legate ai clienti e alle risorse aziendali. A tal fine è prevista l'implementazione all'interno del ReDiT-CARM dei seguenti 3 moduli:
  - a. **Customer Relationship Management (CRM)**: il CRM sarà in grado di gestire in maniera differente le diverse tipologie di ticket (richieste di assistenza) che, a loro volta, saranno provenienti da diversi canali (piattaforma b2b, app agenti, e-commerce b2c, marketplace, app fidelity, sistema cassa, altro), attraverso delle regole di auto-assegnazione del case.
  - b. **ERP: Enterprise Resource Planning (ERP)**: l'ERP del singolo negozio (o eventualmente l'ERP centrale che avrà la visualizzazione dei singoli depositi) potrà interagire con l'e-commerce, attraverso il Middleware.
  - c. **Retail Omnichannel (RO)**: software di gestione cassa in grado di supportare molteplici funzionalità quali, per esempio: garantire il riconoscimento rapido del cliente; esposizione verso l'esterno dei dati relativi alle digital card; Implementazione della funzione pick-up in store con la condivisione dei depositi dei punti vendita; semplificazione delle operazioni di registrazione del cliente in cassa, etc.
4. **ReDiT Marketing Management (ReDiT MM)**: ha il compito di sostenere una gestione automatica ed efficiente del marketing omnichannel integrando diversi moduli/sistemi quali:
  - a. **App fidelity**: avrà il compito principale di consentire il riconoscimento omnicanale del cliente.
  - b. **Loyalty Engine**: avrà il compito di consentire la fidelizzazione del cliente.
  - c. **Modulo di Marketing Automation**: avrà lo scopo di automatizzare le campagne di vendita, incrementare le vendite e le fidelizzazioni.
  - d. **Modulo di Marketing Intelligence**: questo tool, quindi, analizzerà i dati relativi alla customer base e quelli provenienti dai diversi canali di vendita (e-commerce, sistema cassa) ed elaborerà report utili ai fini di marketing. L'analisi dei dati non sarà funzionale solo ai fini del marketing, ma in generale sarà utile per trarre decisioni aziendali strategiche, in maniera veloce ed efficace. Mediante l'implementazione di una Business Intelligence (BI) sarà possibile accedere a diverse fonti di dati (crm, oms, erp, sistema cassa, b2b, b2c, app agenti), contemporaneamente, e poter estrarre informazioni e analisi desiderate.



Progetto ReDiT  
P.O. FESR 2014 – 2020  
Codice Progetto: OYNJVY9



Il **ReDiT Omnichannel Spider** è costituito da diversi sottosistemi tra cui:

- 1) ReDiT Product, Order and Warehouse Management (ReDiT-POW)
- 2) ReDiT Customare and Resource Management (ReDiT-CARM)
- 3) ReDiT Marketing Management (ReDiT-MM)
- 4) ReDiT Middleware

# REDIT PRODUCT, ORDER AND WAREHOUSE MANAGEMENT (REDIT-POW)

ReDiT Product, Order and Warehouse Management è stato progettato con l'obiettivo primario di rivoluzionare il panorama della gestione aziendale attraverso un approccio automatizzato e integrato. Questo sistema mira a ottimizzare l'intero ciclo di vita dei dati, compresi quelli concernenti i prodotti, le scorte, gli ordini e la gestione dei magazzini. La sua progettazione si basa sull'idea di semplificare e ottimizzare le complesse operazioni aziendali, garantendo una maggiore efficienza e una migliore gestione delle risorse disponibili.

Il sistema **ReDiT-POW** include:

- 1) **Product Information Management (PIM):** raccogliere e organizzare in maniera coerente tutte le informazioni prodotte in un'unica scheda per esportare l'anagrafica prodotto sui vari canali di comunicazione/distribuzione
- 2) **Order Management System (OMS):** per la centralizzazione del processo di evasione degli ordini e la gestione dell'intero ciclo della vita di un ordine mediante un flusso di lavoro standardizzato, più efficiente e veloce.
- 3) **Warehouse Management System (WMS):** Per il supporto dell'intera attività di gestione operativa dei flussi fisici che transitano per il magazzino, dal controllo della merce in ingresso in fase di accettazione alla preparazione delle spedizioni verso i clienti.

## REDIT CUSTOMER AND RESOURCE MANAGEMENT (REDIT-CARM)

ReDiT Customer and Resource Management (ReDiT-CARM) ricopre il ruolo per la gestione delle risorse legate ai clienti e alle risorse aziendali.

Il sistema **ReDiT-CARM** include:

- 1) Customer Relationship Management (CRM): per la gestione delle diverse tipologie dei ticket di assistenza provenienti da diversi canali, attraverso regole di auto assegnazione;
- 2) Enterprise Resource Planning (ERP): tramite connettore, l'ERP del singolo negozio può interagire con l'e-commerce per la sincronizzazione degli acquisti e dei resi.
- 3) Retail Omnichannel (RO): tramite apposito connettore, è possibile interagire con il sistema casse per il riconoscimento del cliente negli store fisici

# REDIT MARKETING MANAGEMENT (REDIT- MM)

ReDiT Marketing Management (ReDiT-MM) ha il compito di sostenere la gestione automatica ed efficiente del marketing omnicanale

Il sistema **ReDiT-MM** include:

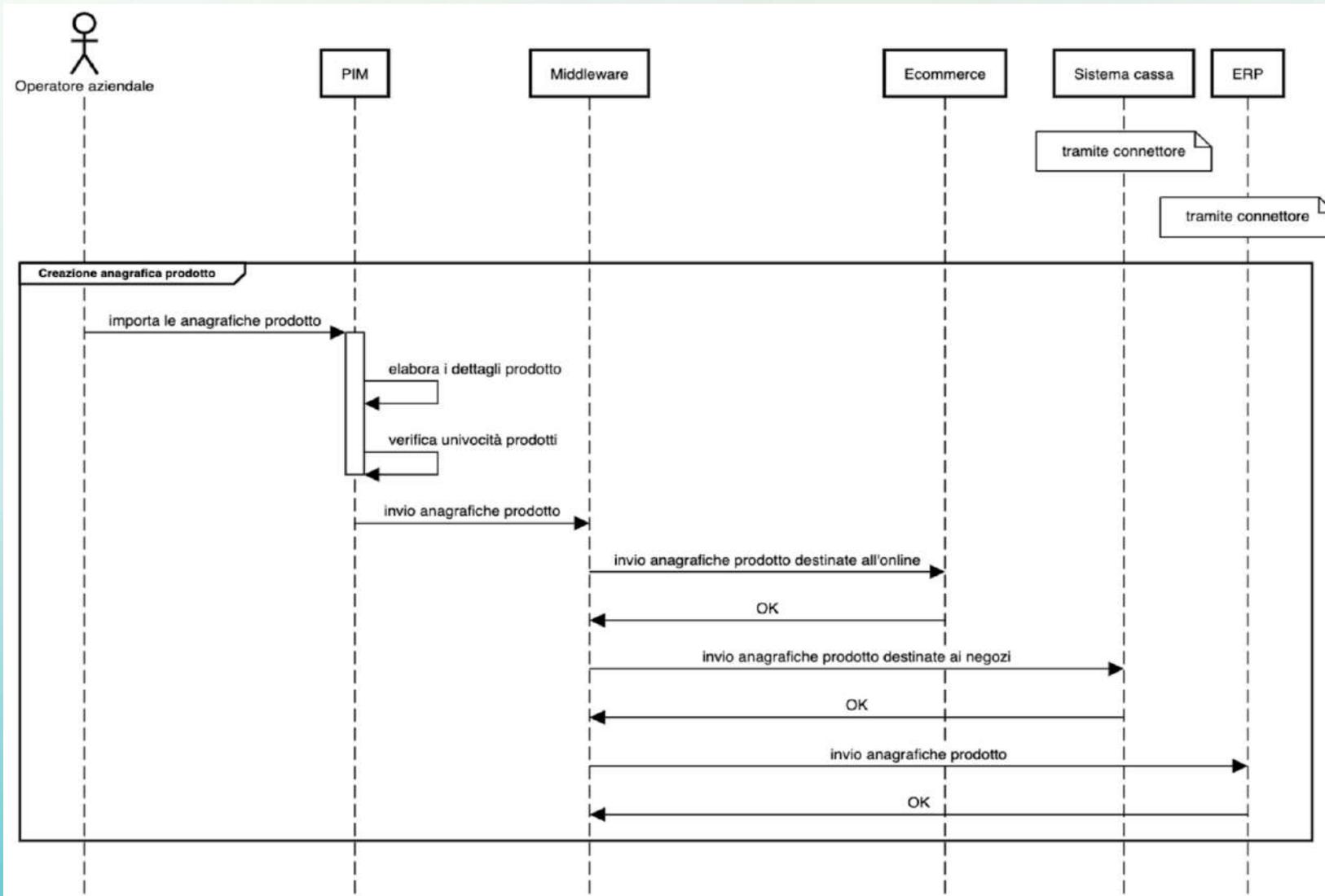
- 1) **App Fidelity:** Permette il riconoscimento del cliente in ambito omnicanale. L'utente finale ha così un luogo centralizzato in cui vedere tutte le sue interazioni con i touch point fisici e digital, inoltre potrà riscuotere premi;
- 2) **Loyalty Engine:** motore della fidelizzazione del cliente. Tramite appositi algoritmi sarà possibile gestire regole di assegnazione premi e punti per un maggior coinvolgimento del cliente;
- 3) **Marketing Automatico:** Il suo obiettivo sarà quello di automatizzare le campagne di vendita al fine di aumentare sia le vendite che la fedeltà dei clienti. Questo processo mira a ottimizzare l'efficienza operativa e a migliorare l'esperienza complessiva del cliente, promuovendo allo stesso tempo una maggiore retention.

ReDiT Middleware è la componente fondamentale del framework ReDiT Omnichannel Spider e permette le interazioni tra i vari sottomoduli ReDiT-POW, ReDiT-CARM e ReDiT-MM e comunicare al ReDiT Warehouse Orchestrator le operazioni di prelievo.

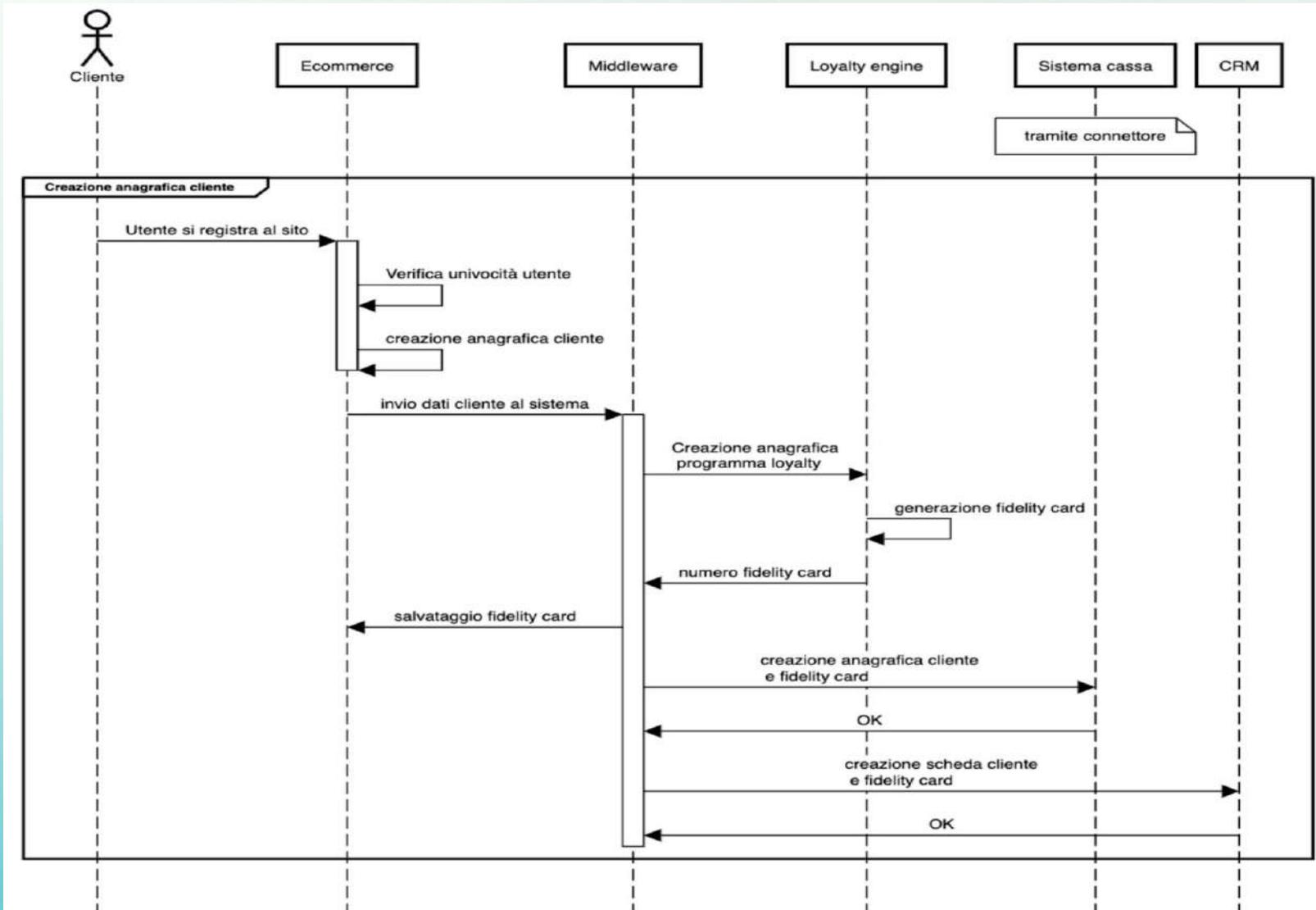
Il sistema **ReDiT-Middleware** ha i seguenti compiti:

- 1) Ricevere e orchestrare le anagrafiche prodotto comunicandole ad E-Commerce, Sistema Casse (Connettore) e ERP (connettore)
- 2) Ricevere e orchestrare le anagrafiche clienti derivanti da E-Commerce o Sistema Casse (connettore) e inviarle a Loyalty Engine/Webapp Fidelity e ERP(connettore)
- 3) Ricevere e orchestrare gli ordini e resi derivanti dai diversi canali e comunicarli correttamente a ERP (connettore), E-Commerce o Sistema Casse (Connettore) e Loyalty Engine.
- 4) Ricevere e orchestrare gli ordini derivanti dai diversi canali e comunicare le liste di prelievo a WMS (connettore) e al **ReDiT Warehouse Orchestrator (ReDiT-WO)** per l'evasione dell'ordine

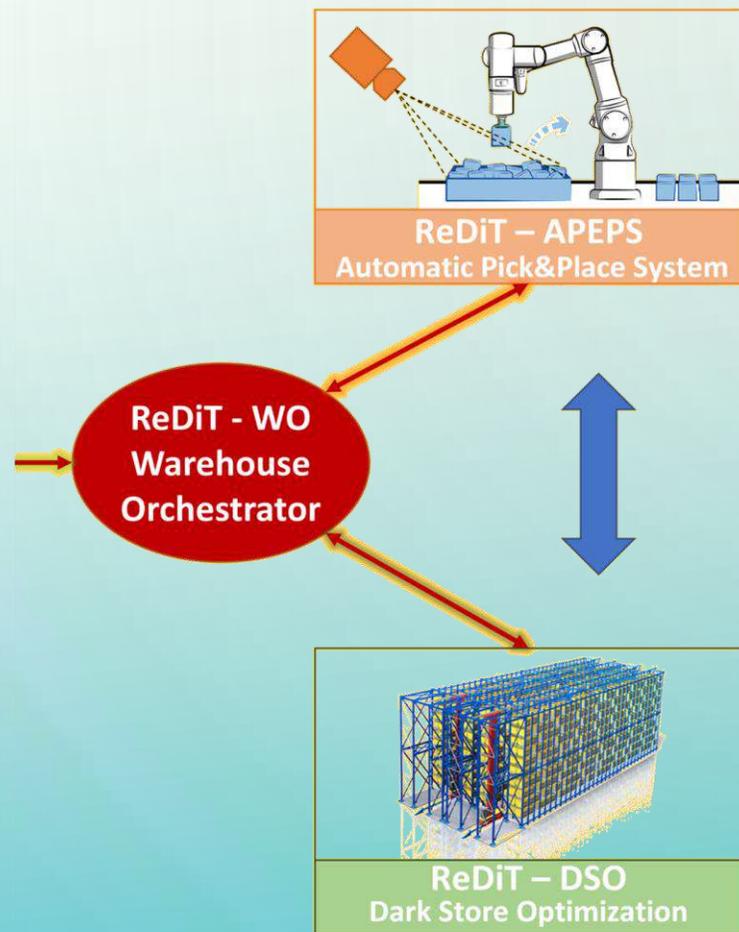
# DIAGRAMMA DI SEQUENZA – CREAZIONE ANAGRAFICA PRODOTTO



# DIAGRAMMA DI SEQUENZA – CREAZIONE ANAGRAFICA CLIENTE



## ReDiT - Automatic Warehouse

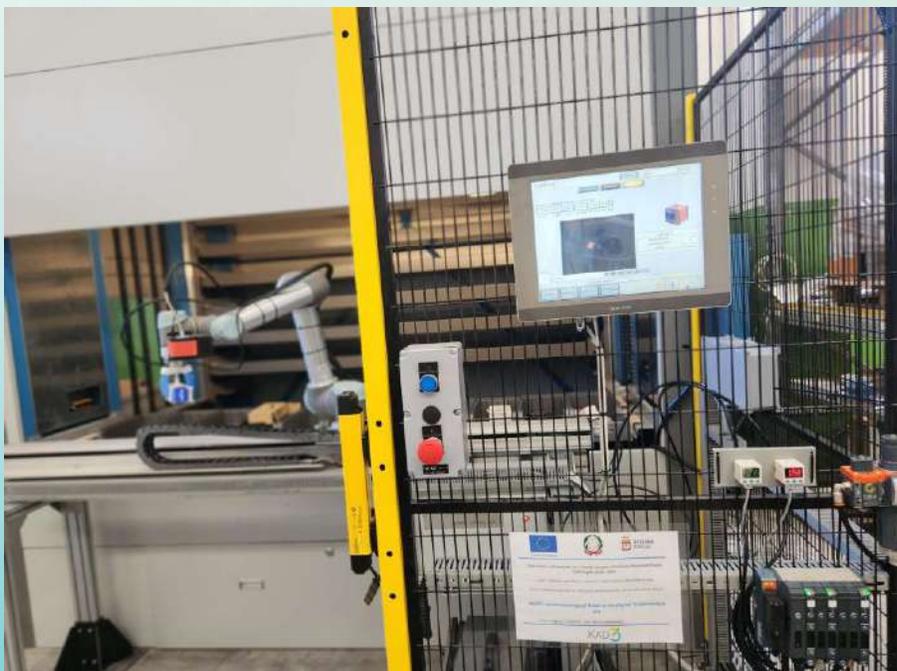


Il **ReDiT Automatic Warehouse** è costituito da diversi sottosistemi tra cui:

- 1) ReDiT Automatic Pick&Place System (ReDiT-APEPS)
- 2) ReDiT Dark Store Optimization (ReDiT-DSO)
- 3) ReDiT Warehouse Orchestrator (ReDiT-WO)

# REDIT AUTOMATIC PICK&PLACE SYSTEM (REDIT-APEPS)

ReDiT Automatic Pick&Place System (ReDiT-APEPS): permette la creazione di un dark-store automatizzato. Esso è composto da un **sistema di visione** che permetterà di individuare la **posizione dei singoli prodotti** all'interno dell'area di movimentazione al fine **di prelevarli e comporre il carrello** degli ordini e da un braccio robotico al quale gli vengono impartiti i comandi per il prelievo e il posizionamento dei beni individuati relativi ad un determinato ordine. L'individuazione e il prelievo automatico dei prodotti da un'area di scarico è fondamentale anche nella fase di stoccaggio degli stessi nel magazzino.



Il sistema **ReDiT-APEPS** include diverse componenti:

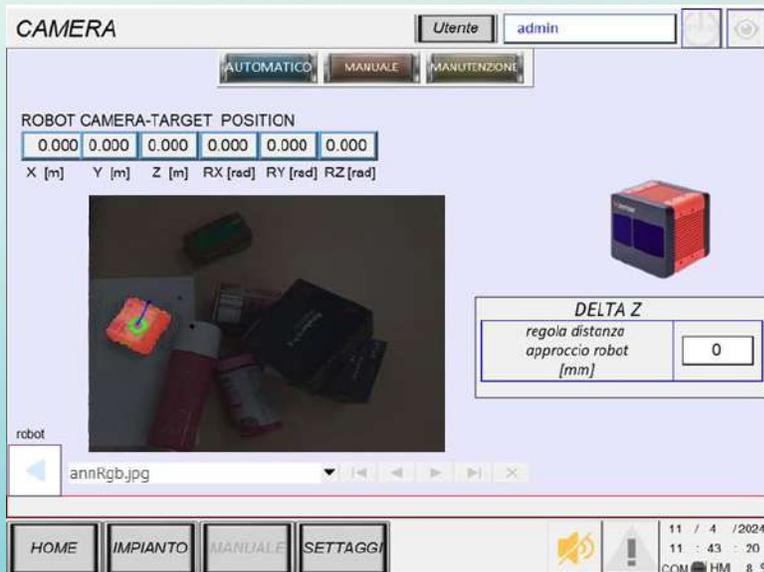
- 1) Telecamera a tempo di volo (in arancione) per l'acquisizione di una immagine di profondità.
- 2) Algoritmo 'suction', per la generazione di una nuvola di punti 3D per stimare la posizione e l'orientamento ottimali per prelevare gli oggetti.
- 3) Algoritmo di machine learning per l'analisi della nuvola di punti e il riconoscimento delle immagini.
- 4) Interfaccia web Flask per visualizzare i risultati ottenuti, una heatmap e per selezionare i prodotti da riconoscere.
- 5) Interfaccia con il Cobot per il prelievo del componente.

## REDIT AUTOMATIC PICK&PLACE SYSTEM (REDIT-APEPS)

L'architettura proposta per il **sistema di visione** si basa su diversi sottosistemi interconnessi, ciascuno dei quali svolge un ruolo specifico nel processo di acquisizione, elaborazione e visualizzazione delle immagini. Un algoritmo di machine learning viene utilizzato per il rilevamento e la classificazione degli oggetti nelle immagini catturate dalla fotocamera, sfruttando tecniche quali la data augmentation, la segmentazione semantica mediante l'approccio 'segment anything' e i transformers.

Il processo di rilevamento e analisi delle immagini consiste nelle seguenti fasi:

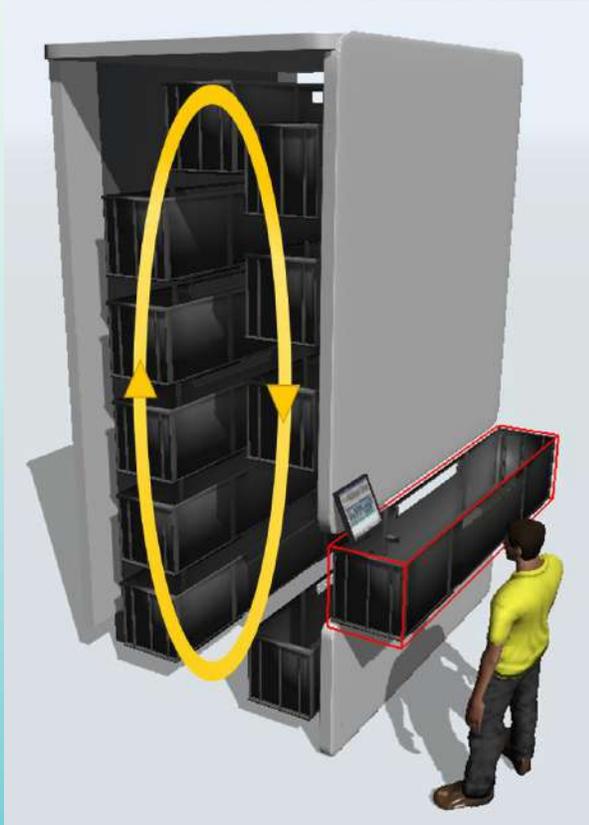
- 1) Preprocessing delle Immagini: prima di essere analizzati dall'algoritmo di ML, sui frame acquisiti vengono eseguite normalizzazione dei valori dei pixel e altre trasformazioni per migliorare la qualità dell'immagine.
- 2) Rilevamento degli Oggetti: viene usato un modello di ML addestrato per il rilevamento degli oggetti, basato su una variante della rete neurale convoluzionale (CNN) ResNet50.
- 3) Classificazione degli Oggetti: Dopo il rilevamento degli oggetti, il modello classifica ciascun oggetto rilevato in una delle classi specificate, come ad esempio 'Orociok' nell'immagine a sinistra.
- 4) Visualizzazione e Analisi dei Risultati: vengono mostrate informazioni come la classe dell'oggetto e la confidenza di rilevamento. Inoltre, gli oggetti rilevati vengono filtrati in base a criteri specifici, come la dimensione dell'oggetto e l'orientamento.



*Immagine prodotta dall'applicazione di riconoscimento oggetto. In arancione è mostrata la bounding box, ovvero l'area di interesse riconosciuta dall'algoritmo per la classe selezionata.*

## REDIT DARK STORE OPTIMIZATION (REDIT-DSO)

Tale sottosistema è fondamentale per l'**ottimizzazione a lungo termine** dei tempi legati al processo di evasione degli ordini. Tale modulo è dotato di un **algoritmo che permette di individuare la modalità migliore di immagazzinamento** dei singoli prodotti in base alle preferenze dei clienti e della loro "spesa tipo".



- L'algoritmo per la **ReDiT Dark Store Optimization** ha come obiettivo è quello di definire uno scenario rappresentativo dei reali processi di picking industriale, prendendo in considerazione un magazzino verticale rotante, anche conosciuto come "Carosello", schematizzato nella figura a sinistra.
- Il picking utilizza una strategia "order-to-order", in cui il picker legge l'ordine, il software identifica i vassoi contenenti i prodotti richiesti e un nastro trasportatore trasporta i vassoi al punto di apertura. Una volta che il vassoio raggiunge il punto di apertura, l'operatore preleva il prodotto dal vassoio e procede al vassoio successivo, se necessario per completare l'ordine.
- Lo sviluppo dell'algoritmo di ottimizzazione nello scenario prevede tre fasi distinte:
  - 1) Fasi preliminari per l'analisi degli ordini pregressi dei clienti e definizione della strategia di allocazione e prelievo, che rimane coerente per tutto il processo.
  - 2) Sviluppo di algoritmi ottimizzati e casuali per l'allocazione e il picking.
  - 3) Performance analysis di efficacia e efficienza basate sui tempi di allocazione e picking.

## REDIT DARK STORE OPTIMIZATION (REDIT-DSO)

Il tempo necessario per l'allocazione e il prelievo dei prodotti è stato calcolato per entrambe le soluzioni implementate (randomica e ottimizzata). Il tempo totale per ogni prodotto da allocare o prelevare è la somma del tempo richiesto per spostarsi tra due vassoi, il tempo per estrarre il vassoio (estrazione), il tempo per rimettere il vassoio al suo posto (reinserimento), e il tempo del cobot.

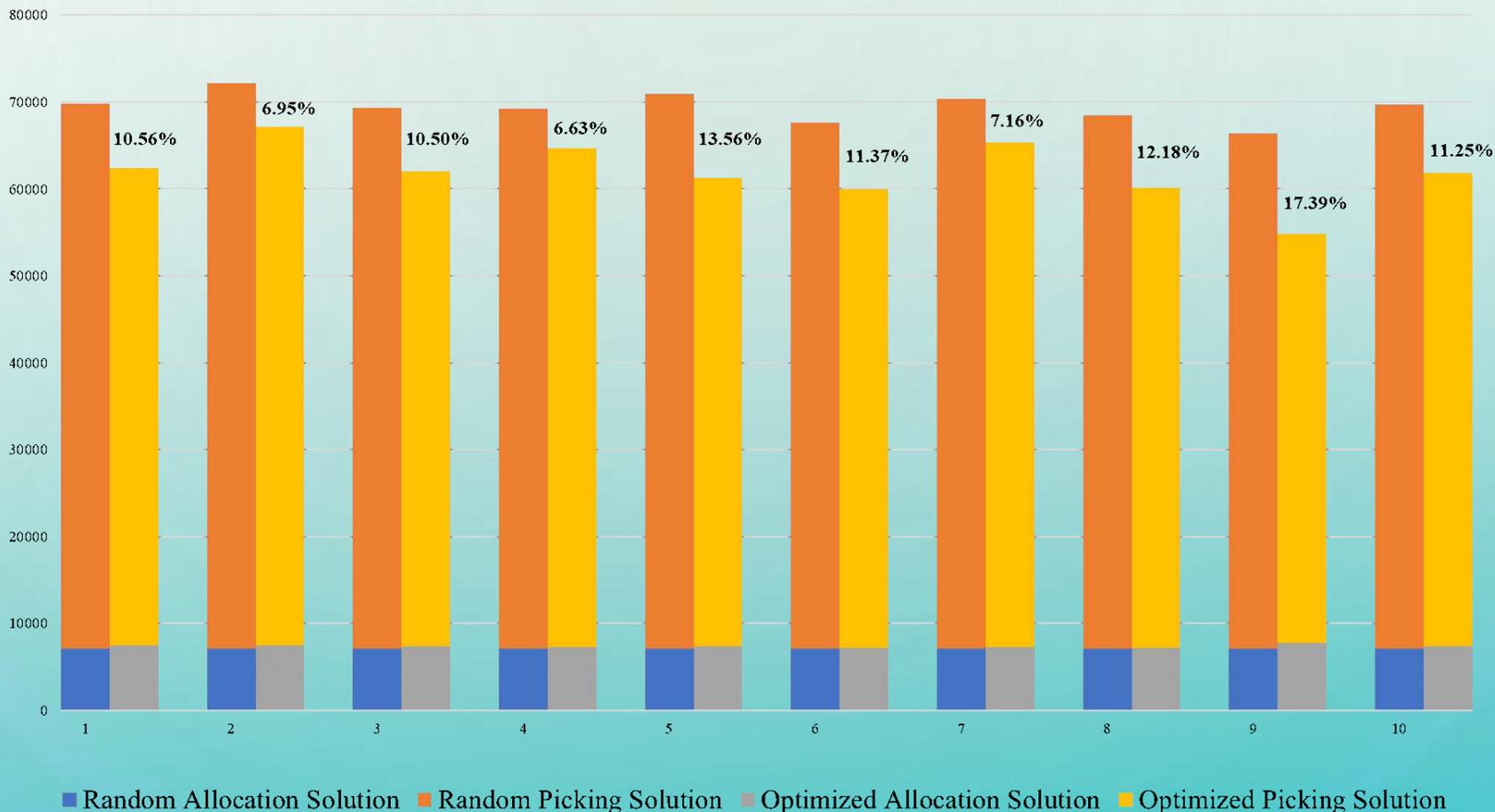
```

time_total = time_moved_between_trays + time_outward + time_return +
cobot_time
where
cobot_time = (num_products) * T
time_moved_between_trays = abs(tray_index - tray_index_previous) * T
  if abs(tray_index - tray_index_previous) > 0:
    time_outward = T
  else:
    time_outward = 0
time_outward = time_return
  
```

Estratto dell'algoritmo per il calcolo del tempo di allocazione e picking. Cobot\_time si riferisce al tempo per allocare o prelevare un prodotto (cobot o manualmente da un operatore). Nel caso studio condotto, T è stato impostato a 5 secondi. Gli algoritmi sono stati iterati 10 volte.

# REDIT DARK STORE OPTIMIZATION (REDIT-DSO)

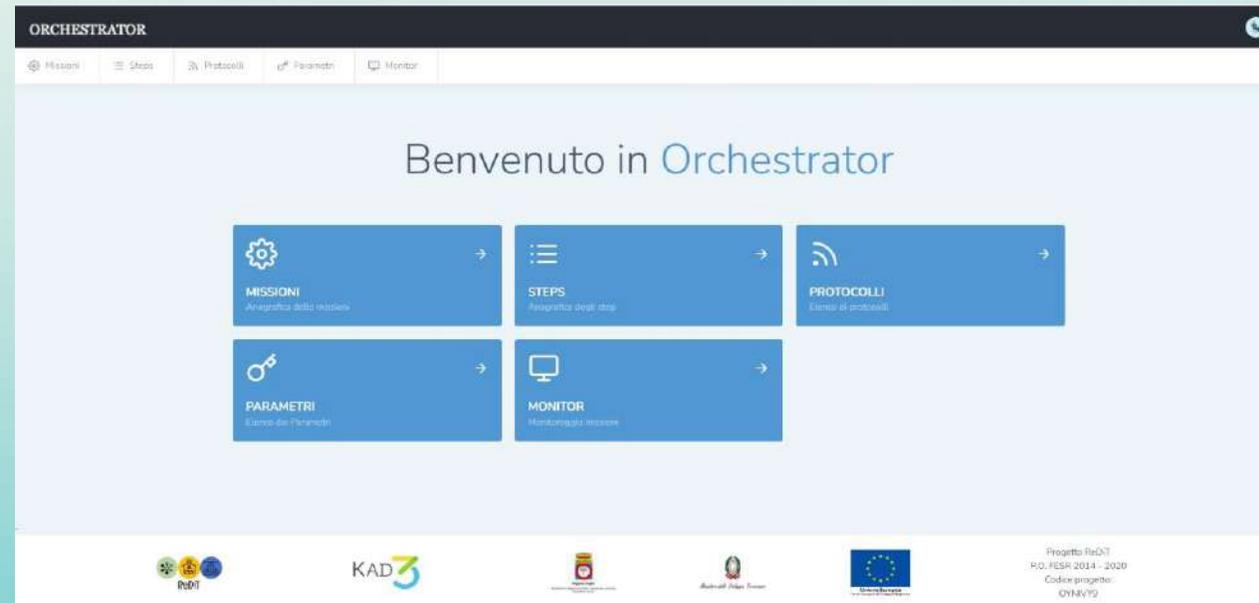
I risultati ottenuti dopo le 10 iterazioni delle due soluzioni sono presentati nel grafico a colonne cumulativo in basso, che consente un confronto dei tempi di allocazione e picking (in secondi) delle due soluzioni. La soluzione ottimizzata porta a un miglioramento medio dell'efficienza del 10,76% rispetto alla soluzione di allocazione casuale.



## REDIT WAREHOUSE ORCHESTRATOR (REDIT-WO)

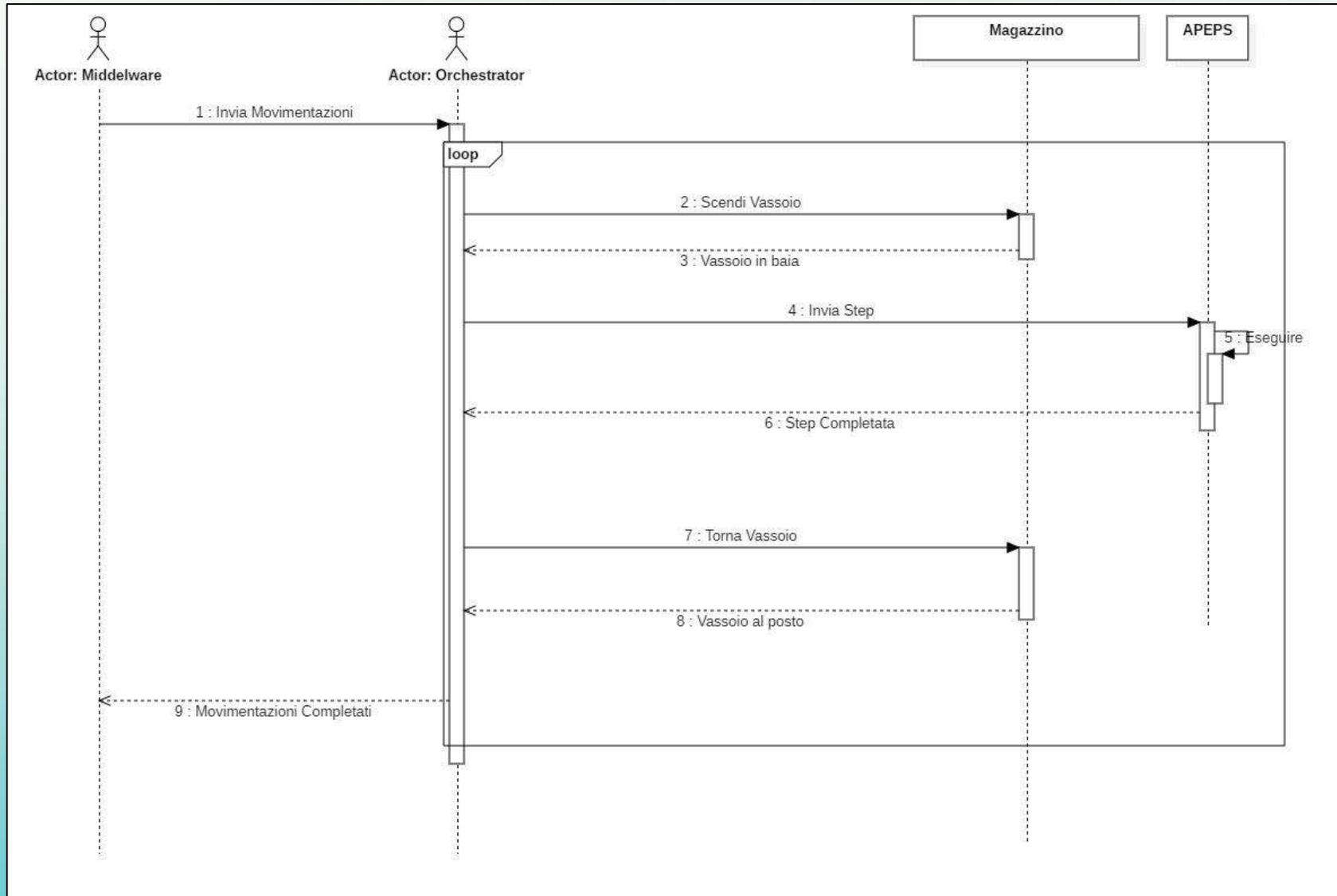
Esso è il cuore dell'intero ReDiT Automatic Warehouse e ha il compito di **coordinare le azioni del ReDiT-DSO e del ReDiT-APEPS sulla base delle specifiche comunicate dal ReDiT Middleware**. Si possono distinguere due compiti fondamentali:

- I. Ricevere gli ordini dal modulo ReDiT- Middleware e coordinare le operazioni di prelievo da magazzino e preparazione dell'ordine mediante il sottosistema ReDiT-APEPS.
- II. Definire i tempi di prelievo e di stoccaggio delle merci coordinando il ReDiT-APEPS e il ReDiT-DSO.

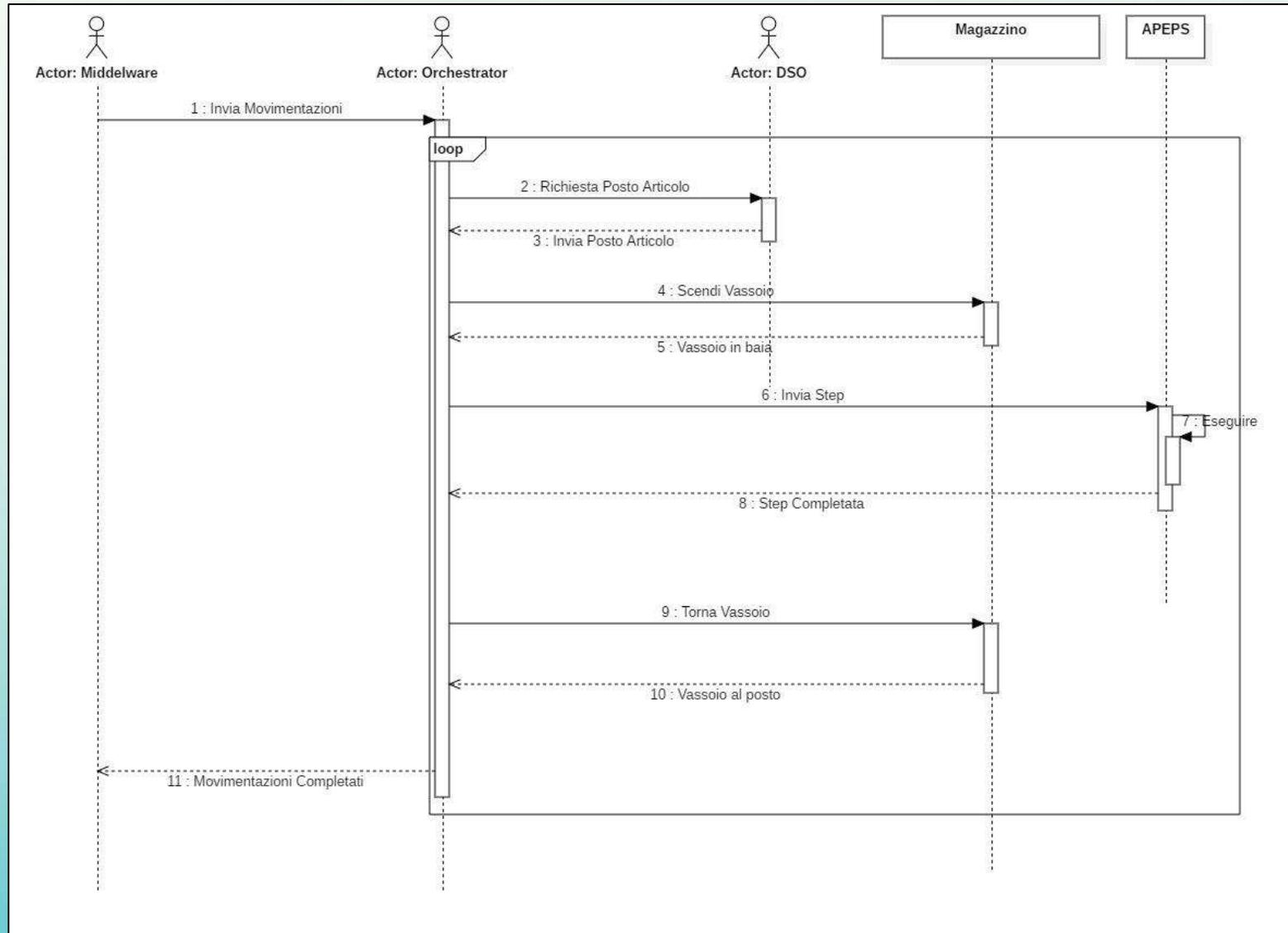


L'Orchestrator si basa sul concetto di missioni intesa come un insieme di step attraverso cui viene regolata la comunicazione con i dispositivi di campo. Le missioni sono organizzate come flussi di operazioni strutturate. Ogni missione è composta da una serie di steps che definiscono il processo da seguire per raggiungere un obiettivo specifico.

# DIAGRAMMA DI SEQUENZA ORCHESTRATOR (SCARICO)



# DIAGRAMMA DI SEQUENZA ORCHESTRATOR (CARICO)



# ANAGRAFICA DELLE MISSIONI

The image displays four overlapping screenshots of the ORCHESTRATOR web application interface. The top-most screenshot shows the 'ANAGRAFICA DELLE MISSIONI' (Missions Register) page, which includes a navigation menu (Missioni, Steps, Protocolli, Parametri, Monitor) and a table of missions. Below it, the 'ANAGRAFICA DEGLI STEP' (Steps Register) page is visible, showing a table of steps. The third screenshot shows the 'MONITORAGGIO MISSIONI' (Mission Monitoring) page. The bottom-most screenshot shows the 'ELENCO DEI PARAMETRI' (Parameters List) page, which contains a detailed table of parameters.

ID	NOME
1	Missione di Test
2	Missione di Test
3	Missione di Test
4	Missione di Test
6	MIS
5	Missione Hamdi

ID	NOME
1	Step 1
2	Step 2
3	Step 3
4	Step 1
5	Step 2
6	Step 3
7	Step 3
8	Step 1

ID	NOME	VALORE	STEP	MISSIONE
1	url	http://127.0.0.1:8080/wel.php	Step 1	Missione di Test
2	type	GET	Step 1	Missione di Test
3	body	0001	Step 3	Missione di Test
4	data		Step 3	Missione di Test
5	value_text	32	Step 3	Missione di Test
6	value_type	int	Step 3	Missione di Test
7	url	http://127.0.0.1:8080/acc.php	Step 2	Missione di Test
8	type	GET	Step 2	Missione di Test
9	header		Step 2	Missione di Test

# MONITORAGGIO DELLE MISSIONI

## ORCHESTRATOR

Missioni Steps Protocolli Parametri Monitor

### MONITORAGGIO MISSIONI

Home > Monitor

← Indietro STEPS ▶ Lancia Step

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

#### Step 1

Protocollo: RestAPI

ip: http://127.0.0.1:8080/read.php

type: GET

data:

value\_wait: 32

value\_type: int



Progetto ReDiT  
P.O. FESR 2014 – 2020  
Codice Progetto: OYNJVY9

# RESTA CONNESSO ALL'INIZIATIVA REDIT



- <https://redit-project.eu>
- <http://www.kad3.com>
- <https://www.sideagroup.com>
- <https://x.com/Kad391986343094>
- <https://www.linkedin.com/company/kad3>
- [https://www.linkedin.com/posts/sidea-group\\_progetto-pia-activity-7179050508622438401-2IZw](https://www.linkedin.com/posts/sidea-group_progetto-pia-activity-7179050508622438401-2IZw)



Progetto ReDiT  
P.O. FESR 2014 – 2020  
Codice Progetto: OYNJVY9



ReDiT

KAD3

ReDiT

## a new strategy of Retail in Digital Transformation era

P.O. FESR 2014-2020 – Regolamento Regionale n.17/2014 – Titolo II Capo2 – "Aiuti ai programmi integrati promossi da PICCOLE IMPRESE" –PIA (ART.27) – Progetto: ReDiT – Pratica: OYNJVY9



Progetto ReDiT  
P.O. FESR 2014 – 2020  
Codice Progetto: OYNJVY9