



Commissione
Innovazione
& Industria /

SCHONHAUT  ADVISORY

COMMISSIONE
INGEGNERI DELL'INFORMATICA



LA DIGITALIZZAZIONE COME ABILITATORE
ALLA CRESCITA AZIENDALE DI UNA
PMI MANIFATTURIERA ITALIANA
IL CASO EUREK SRL



eurek
ELECTRONIC ENGINEERING



IL VOSTRO SEMPLIFICATORE DIGITALE.

Azienda che offre servizi di consulenza strategica per la digitalizzazione dei processi aziendali e per l'innovazione di business di piccole e medie imprese (PMI).



© All rights reserved



DUE CONCETTI INTERCONNESSI

La Digitalizzazione dei processi è spesso confusa con la Trasformazione digitale essendo due concetti fortemente interconnessi



IL PROCESSO DI TRASFORMAZIONE DIGITALE

MEDIO-GRANDI AZIENDE



IL PROCESSO DI TRASFORMAZIONE DIGITALE

PMI POCO STRUTTURATE



VANTAGGI DELLA DIGITALIZZAZIONE PER LE PMI ITALIANE

- 1** **ACCESSO A NUOVI MERCATI**
- 2** **OFFRIRE PRODOTTI/SERVIZI PERSONALIZZATI**
- 3** **INCREMENTO EFFICIENZA E PRODUTTIVITA'**
- 4** **RIDUZIONE DEI COSTI NEI PROCESSI OPERATIVI**
- 5** **ABILITARE INNOVAZIONE E NUOVI MODELLI DI BUSINESS**
- 6** **CAPACITA' DI COMPETERE CON AZIENDE PIU' GRANDI**
- 7** **PERMETTERE L'AZIENDA DI SCALARE**



*L'importanza di guardare **oltre**.*



PMI italiana a conduzione familiare situata ad Imola (BO) appartenente al business delle schede elettroniche

Offre servizi di progettazione e produzione di soluzioni hardware, software e panel touch “su misura” per conto terzi

TECNOLOGIE ALL'AVANGUARDIA

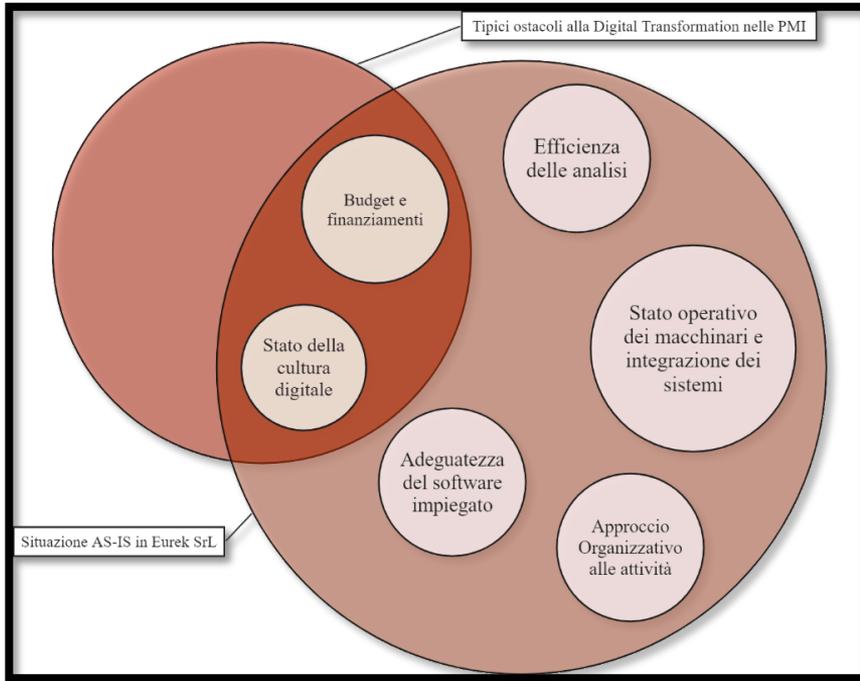
POTENZIALITA'

- **Alti mix di produzione**
- **Produzione non supervisionata da operatore**
- **Integrazione completa: Software di comando Mycronic integrato con sistema ERP**
- **Riconfigurazioni in corso con cambio da un ciclo di produzione all'altro**
- **Revisione della scheda in loco**
- **Funzionamento continuo con ore di produzione ininterrotta**



OSTACOLI ALL'INNOVAZIONE

EUREK SRL



Formulario di commessa di EUREK S.r.l. con campi per numero commessa, data, cliente, e sezioni per verificare lo stato di avanzamento della produzione in diverse fasi (Stampa, Magazzino, Preparazione).

VERBALE DI COMMESSA
N° 19621
CODICE PRODOTTO
Pag. 1 di 2

Lancio effettuato il 11/10/22
Quantità del Lotto: 300

Clienti: _____
Ordini: _____
Consiglio richiesto dal cliente: 135/0303

1. RESP. COMMERCIALE: verificare se il cliente fornisce materiale di montaggio, S.I.S. verificare se il cliente fornisce materiale in conto lavoro. È IN DATA IMPORTANTE in caso affermativo, compilare il "completamento delle produzioni" (colonna di data di arrivo dei materiali).

NOTE: L.R.S. - NOTE RESPONSABILE E ACQUISTO: prendere conoscenza diretta materiale del cliente.

2. RESPONSABILE PRODUZIONE

STAMPARE CINETICO/MAGAZZINO

STAMPARE IL LINGO MATERIALE IN CONTO LAVORO SE PRESENTE

VERIFICA MODIFICHE NUOVE VERSIONI

VERIFICA LA PRESENZA DI: _____ quantità _____

_____ Piano di montaggio: S/14

_____ Per modificare macchina job: S/14

_____ Lancia: S/14

_____ Substituire campione: S/14

_____ Collette: S/14

3. - MAGAZZINO

LOTTO PRODUZIONE ESCLUSI SI APPRITI:

_____ S/14

Data: _____ operatore: _____ quantità: _____

NOTE: _____

4. - PREPARAZIONE

Tempo creazione programma macchina:

Data: _____ operatore: _____ quantità: _____

NOTE: _____

5. - _____

per DATA PRODUZIONE (selezionare con una X il tipo di controllo effettuato)

1 controllo di tutti i parametri della macchina (con effetto sul controllo) e controllo della prima produzione (con effetto sulla 2° controllo) o 1. parametrare ogni voce per produzione con risultato:

Data: _____ Operatore: "Ricordarsi" "In attesa" È stato provato alla produzione: SI NO

Data: _____ Operatore: Montaggio: _____ qualità: _____

Data: _____ Operatore: Montaggio: _____ quantità: _____

6. - _____ (produrre con quale macchina e stato fatto il controllo)

Controllo con: _____

Data: _____ Operatore: _____ quantità: _____

Tabella di registrazione del tempo impiegato per operazione, con colonne per data, ordine n., operazione, tempo impiegato (alle ore, totale ore) e costo a produzione.

data	ordine n.	operazione	TEMPO IMPIEGATO		costo a produzione
			dalle ore	alle ore	

Completato durante la giornata

PERCORSO DI TRASFORMAZIONE DIGITALE DI EUREK SRL

PERCORSO PMI60 PER LA DIGITALIZZAZIONE

1

ANALISI GLOBALE PMI

- Faccio un percorso di scoperta delle mie reali priorità e obiettivi

2

ROADMAP PROGETTUALE

- Definisco un piano di azione per colmare il gap e valuto i miei limiti attuali

3

AVVIO CATALISI

- Schonhaut Advisory inizia il progetto per mio conto, facendo le veci del mio ufficio IT

4

SVILUPPO STRUMENTI PER GESTIRE LA ROADMAP

- Schonhaut Advisory definisce strumenti, metodologie e toolkit per permettere all'azienda di diventare autonoma.

5

RESTITUZIONE

- Schonhaut Advisory mi indirizza e forma all'uso degli strumenti per gestire autonomamente i progetti di digitalizzazione

6

MONITORAGGIO

- Schonhaut Advisory si sfilava dall'operatività progressivamente restando come riferimento

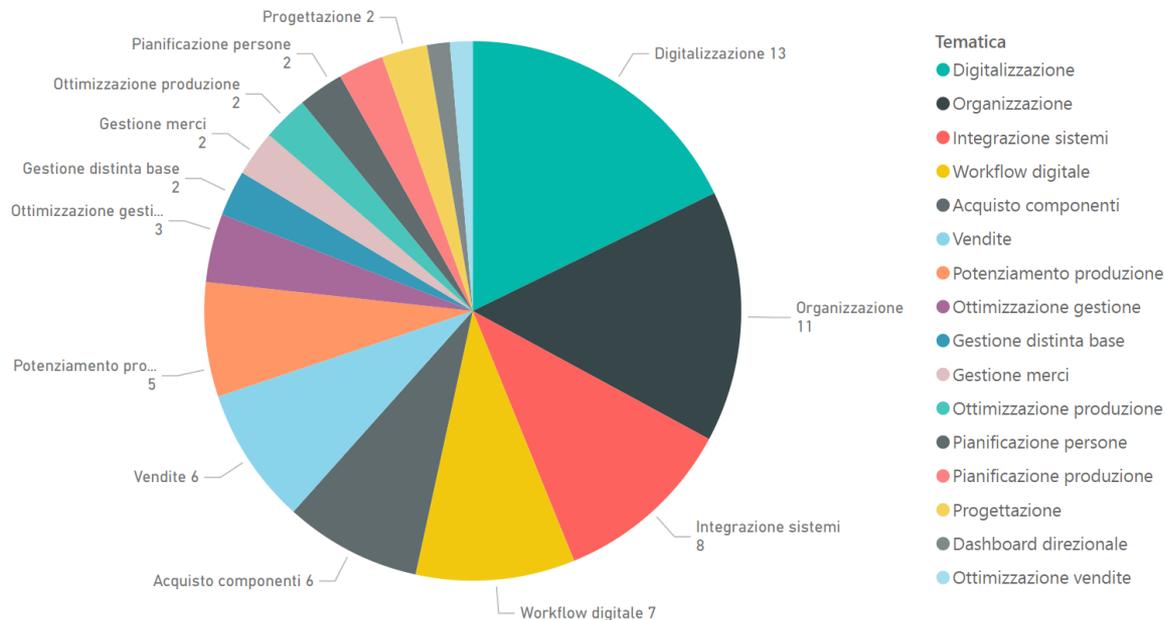
FIANCO A FIANCO

73
Criticità

11
Reparti

16
Tematiche

37
Soluzioni



PROD-006

Accesso Gestionale da parte dell'area tecnica

Presentazione

Ad oggi in reparto progettazione non ha accesso al gestionale per la produzione (DiBa produttive)

Tematica

Ottimizzazione gestione

TIPO CRITICITA'

Info
Attesa
Processo 

Soluzione

Estensione uso gestionale

Descrizione

Far lavorare anche la progettazione in modo integrato sul gestionale per gli ordini di produzione e le relative DiBa in modo da velocizzare la collaborazione.

Reparto

Produzione

Persona

Gabriele Palmeri

Beneficio Annuale Potenziale

2K

CONSEGUENZE CRITICITA'

Score Efficienza



L'area tecnica non ha licenza per accedere al gestionale e vedere se dei codici di distinte ci sono già.

Score Qualità



Score Opportunità



Rank 1

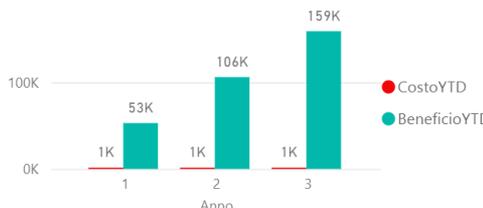
PR-003

Estensione uso gestionale

Criticità	SoluzioneDescrizione
Resi per il Collaudo fuori da gestionale	Assegnare un accesso al collaudo per vedere la quota parte di ciò che serve loro.
Aggiornamenti informazioni produzione manuali	Dare accesso al gestionale alla produzione per gestire le modifiche direttamente nel gestionale. Integrare e automatizzare la produzione di questi output.
Accesso Gestionale da parte dell'area tecnica	Far lavorare anche la progettazione in modo integrato sul gestionale per gli ordini di produzione e le relative DiBa in modo da velocizzare la collaborazione.
Distinte Basi Disgiunte	Occorre gestire un master data che comanda da cui esportare i dati verso gli altri sistemi slave. Il master data deve fare da raccordo con le altre codifiche e permettere il collegamento dei dati.
File per i resi csv, con Libreoffice	Rinominare i file e assegnare l'estensione a quel particolare programma in modo da evitare errori di distrazione.

MACROSTIMA ECONOMICA

Analisi Break Even



Anno	CostoYTD (K)	BeneficioYTD (K)
1	1K	53K
2	1K	106K
3	1K	159K

159K

Beneficio Potenziale

1K

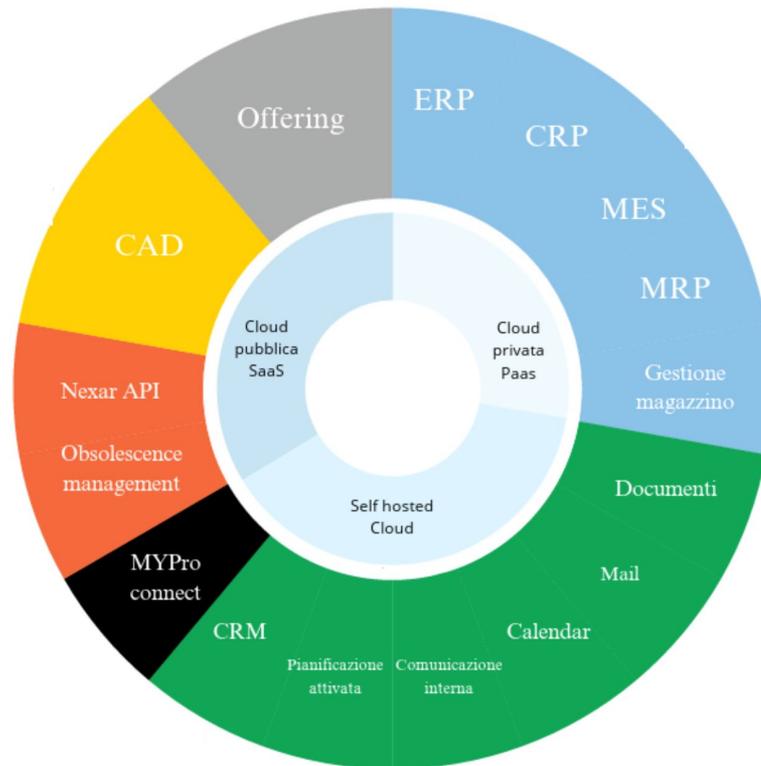
Costo Potenziale

Costo	Valore
Costo HW	0,00
Costo Infrastruttura	0,00
Costo SW	0,00
Formazione Personale	0,00
Gestione Progetto	0,00
Gestione Soluzione	1.000,00
Sviluppo Progetto	0,00
Totale	1.000,00



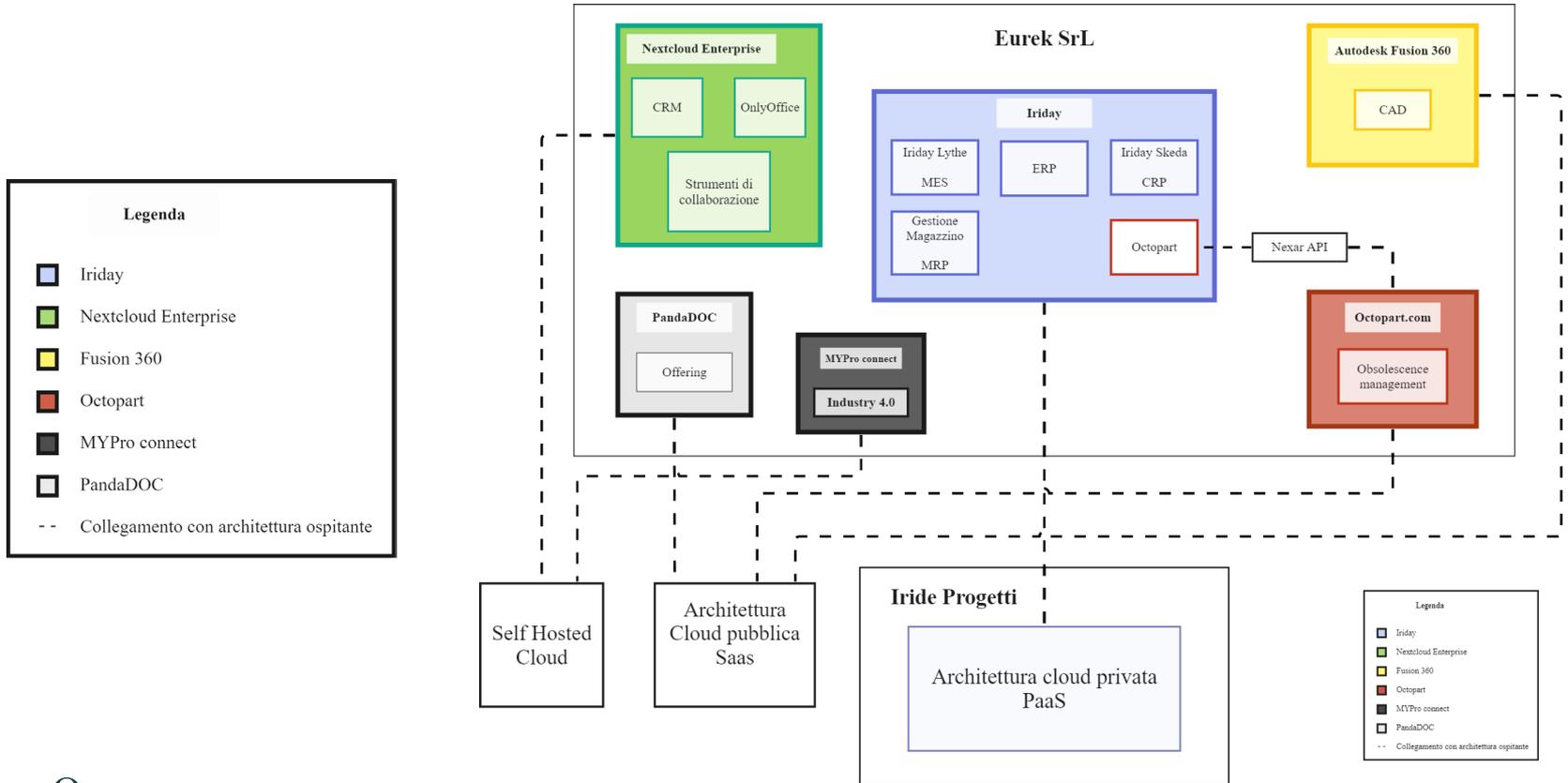
STACK TECNOLOGICO PROGETTUALE

LE NUOVE TECNOLOGIE AZIENDALI



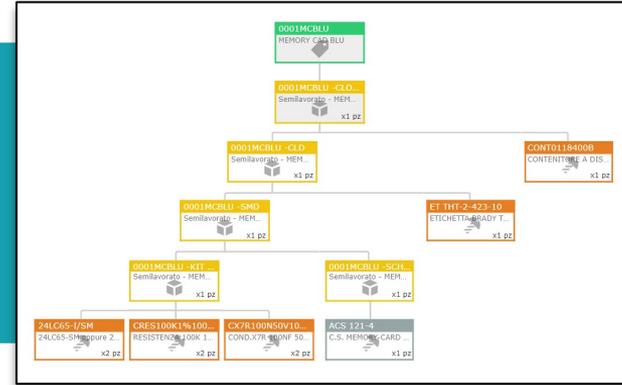
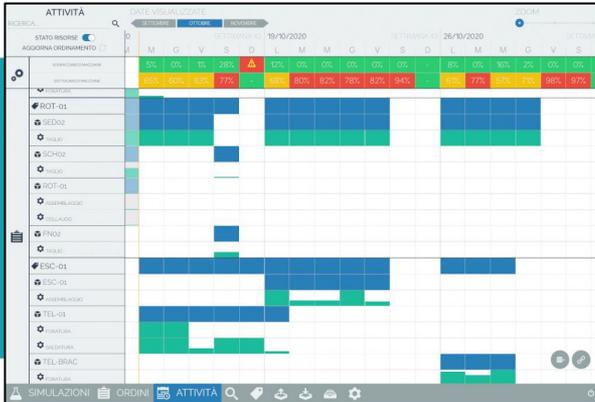
STACK TECNOLOGICO PROGETTUALE

LE NUOVE TECNOLOGIE AZIENDALI



01 Elaborazione di un Toolkit Elaborazione DIBA

Ha permesso di usufruire di Distinte Base multilivello a supporto delle attività di produzione

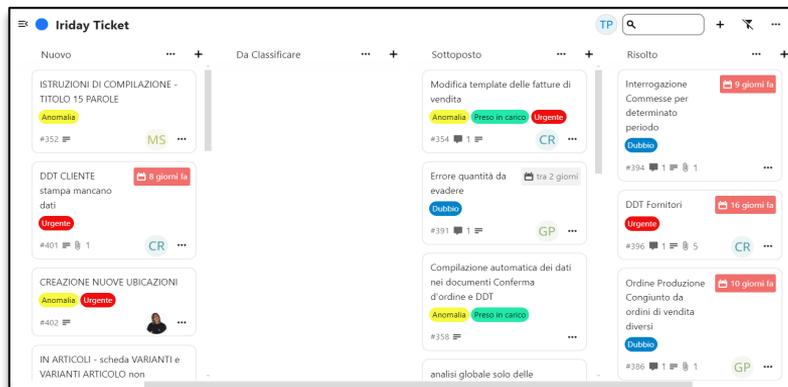


02 Arricchimento della Banca Dati a fini Strategici

Alcuni campi compilati sono serviti ad abilitare il funzionamento dell'algoritmo di pianificazione della produzione del modulo CRP

03 Formazione tramite Video e Tutorial

Dotarsi di mini video per abituarsi a conoscere a fondo le funzionalità utili degli strumenti e non averne avversione.



1-01 - Installazione
Accesso a NextCloud web



Nextcloud
Tutorial

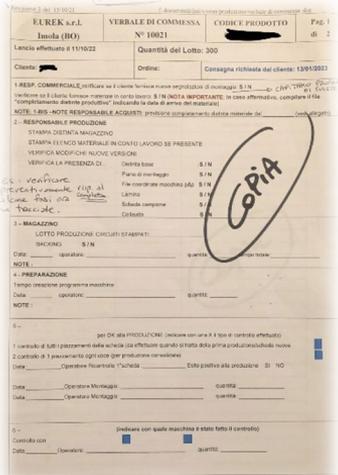
SCHONHAUT  ADVISORY

04 Gestione delle anomalie post-golive

Utilizzo di lavagne ad hoc per la raccolta e gestione delle anomalie e migliorie degli strumenti tecnologici

LA DIGITALIZZAZIONE

BENEFICI DIRETTI



GENERALE
CONTROLLI QUALITÀ
STORICO
ANALISI COSTI
DOCUMENTI
RIEPILOGO MATERIALI

Data completamento: 09/04/2024 13:55:09

Ordine	Cliente	Data fine prevista	Quantità
2024-003		08/04/2024	120

Distinta

▶ **ESPANDI TUTTE LE RIGHE**

- ▶ --- FR 0364324000126RO (Prodotto finito) 120 pz
SCHEDA ELSA SOLUTIONS 324000126
- ▶ --- FR 0364324000126 - KIT TOP SMD (Semilavorato) 120 di 120 pz
SEMILAVORATO
- ▶ --- FR 0364324000126-SCHEDA (Semilavorato) 0 di 120 pz
SEMILAVORATO
- ▶ --- FR 0364324000126-TPH (Semilavorato) 120 di 120 pz
SEMILAVORATO
- ▶ ACS324000126RO (IMP e disegno) 120 pz
C.S. SCHEDA 324000126RO 2 FIGURE FR4
- ▶ ET THT-2-423-10 (IMP Collauda) 120 pz
ETICHETTA BRADY THT-2-423-10 22.86MM X 6.35MM
- ▶ IMB 7804 244 (IMP Imballati) 120 pz
BUSTA DISSIPATIVA ISO 200mm 20-01-0608
- ▶ 78602/9JC (IMP SMD) 120 pz
TRASFORMATORE DI IMPULSI SMT
- ▶ BAT54AL (IMP SMD) 120 pz
DICCIO SCOTTKY 0.24 30V SMD SOT23-3
- ▶ BAT54CL (IMP SMD) 240 pz
DICCIO SCOTTKY 0.24 30V SMD SOT23-3
- ▶ BC817-25 (IMP SMD) 120 pz
TRAN BC817-25 SOT23-3 S023 CBE NPN 1A 45V
- ▶ BZT55CSV1 (IMP SMD) 120 pz
DICCIO ZENER SMD SOD-80 SERIE BZT55C
- ▶ CRES12K1%100P0805S (IMP SMD) 120 pz
RESISTENZA 0805 1K2 1/4 1%
- ▶ CRES10K1%100P0805S (IMP SMD) 240 pz
RESISTENZA 0805 1K 1/4 1%
- ▶ CRES150R1%100P0805S (IMP SMD) 120 pz
RESISTENZA 150 OHM 1/4 1% 0805

Operatori
11 ore 23 minuti

Macchine
2 ore 40 minuti

Linea MY 200	2h	75%
TR7700GE	31min	19%
ESE US-2000X/2	8min	5%
TR7700LSIDT	9s	0%

Resoconto ore
STIMATO 14 ore 36 minuti EFFETTIVO 11 ore 24 minuti

	STIMATO	LAVORATE	SCOSTAMENTO
05-T	1h 40min	1h 41min	1%
06-T		2h	
08		12min	
07		31min	
11		4h 42min	
17		1h 18min	
GESTIONE PRODUZIONE		1min	
03	50min	25min	-48%

Complete



Note attive

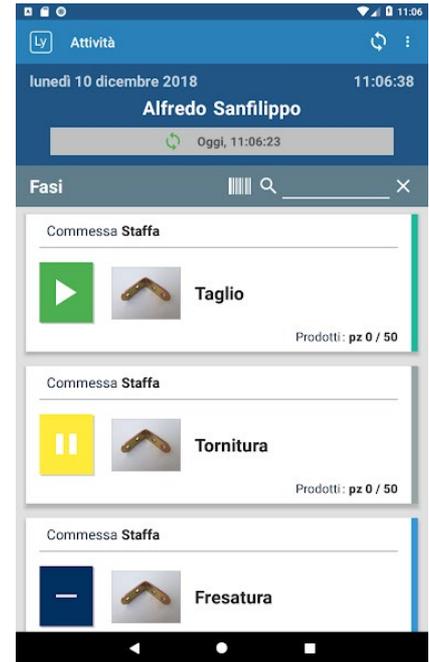
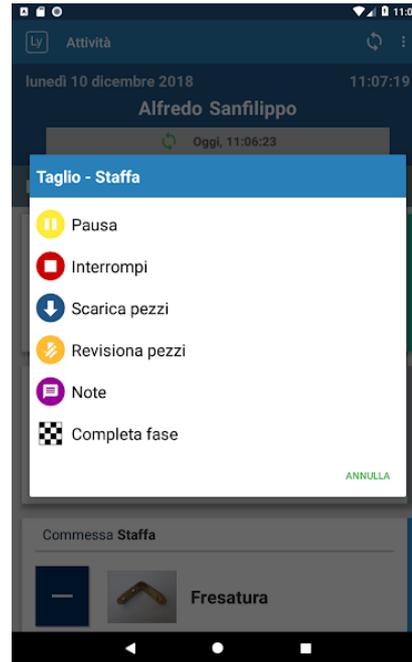
- 09/04/2024 10:31:53
- 0364324000126-TPH
- 11
- Fatto programma selettiva
- 08/04/2024 09:12:32
- 0364324000126 - KIT TOP SMD
- GESTIONE PRODUZIONE
- Ok modifiche apportate
- 05/04/2024 11:14:20
- 0364324000126 - KIT TOP SMD
- GESTIONE PRODUZIONE
- Ok aggiornamento effettuato il 05-04-2024
- 28/03/2024 08:35:21
- 0364324000126-SCHEDA
- 03
- COMPLETA
- 19/03/2024 15:53:09
- 0364324000126RO
- 01-A
- Monica - materiale già in giacenza - BAT54AL al posto del BAT54A

LA DIGITALIZZAZIONE

BENEFICI DIRETTI

A handwritten production log table with columns for 'data', 'ordine n.', 'operazione', 'TEMPO IMPIEGATO' (subdivided into 'dalle ore', 'alle ore', 'totali ore'), and 'costo o produzione'. A handwritten note in yellow reads 'Completato durante la giornata'.

data	ordine n.	operazione	TEMPO IMPIEGATO			costo o produzione
			dalle ore	alle ore	totali ore	



LA DIGITALIZZAZIONE

BENEFICI DIRETTI

The screenshot displays the IRIDAY 'Gestione lavorazioni' (Job Management) interface. At the top, a red navigation bar contains the logo, the title 'Gestione lavorazioni', a search field for contacts, and user profile information for David Mancini. Below this, a secondary bar shows 'MACCHINE' (Machines) with a progress indicator, and navigation options for 'OPERATORI' (Operators), 'FILTRI' (Filters), 'SINCRONIZZA' (Sync), and 'ESPORTA' (Export).

The main area is divided into five vertical worker dashboards, each for a different operator:

- FERRARI DENIS (O1):** Shows 'ASSEGNATO' (Assigned) for 119h and 'NON ASSEGNATO' (Not Assigned) for <1h. Tasks include 'Mancanza attrezzi e utensili' (Missing tools and utensils) and 'COMMESSA ART-IND' (Order ART-IND).
- BARBIERI NICOLE (O3):** Shows 'ASSEGNATO' for 280h and 'NON ASSEGNATO' for 131h. Tasks include 'ASSEGNATA AD UN ALTRO OPERATORE' (Assigned to another operator), 'COMMESSA P-00015' (Order P-00015), and 'COMMESSA P-00012' (Order P-00012).
- FABBI CHRISTIAN (12):** Shows 'ASSEGNATO' for 0h and 'NON ASSEGNATO' for 159h. Tasks include 'Presatura' (Pre-assembly) and 'COMMESSA S4614' (Order S4614).
- DAVIS ALESSIO (O5):** Shows 'ASSEGNATO' for 0h and 'NON ASSEGNATO' for 16h. Tasks include 'Aggiustaggio' (Adjustment) and 'COMMESSA S5241' (Order S5241).
- JONES MARINA (O2):** Shows 'ASSEGNATO' for <1h and 'NON ASSEGNATO' for <1h. Tasks include 'Assemblaggio' (Assembly) and 'COMMESSA S5272' (Order S5272).

Each dashboard includes a search bar, a status bar, and a list of tasks with icons for details, refresh, and other actions. Some tasks are highlighted with dashed boxes, indicating specific focus or status.

LA DIGITALIZZAZIONE

BENEFICI INDIRETTI

EFFICIENZA

- Migliorata efficienza delle attività grazie ad una spiccata usabilità degli strumenti

DISPONIBILITA' DELLE INFORMAZIONI

- Integrazione dei sistemi e del flusso informativo grazie all'utilizzo della piattaforma di archiviazione e collaborazione

ORGANIZZAZIONE

- Migliorato approccio organizzativo delle varie attività

PREDISPOSIZIONE ANALITICA

- Abilitazione all'attività di analisi in tempo reale e storica dei dati relativi alla produzione

INDUSTRIA 5.0

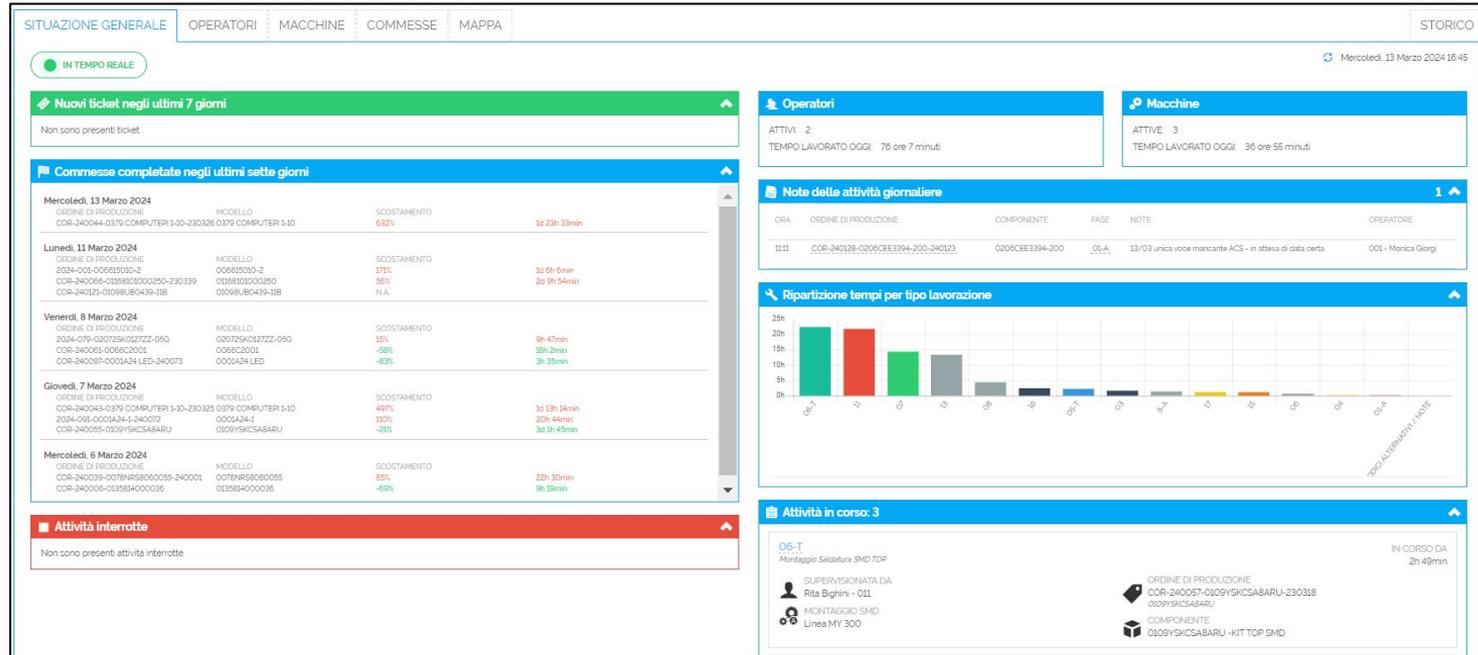
- Predisposizione delle persone, architettura HW e SW all'integrazione real time.

CULTURA DIGITALE

- Sviluppo della cultura digitale aziendale, maturità tecnologica, proattività nelle relazioni con l'azienda sviluppatrice

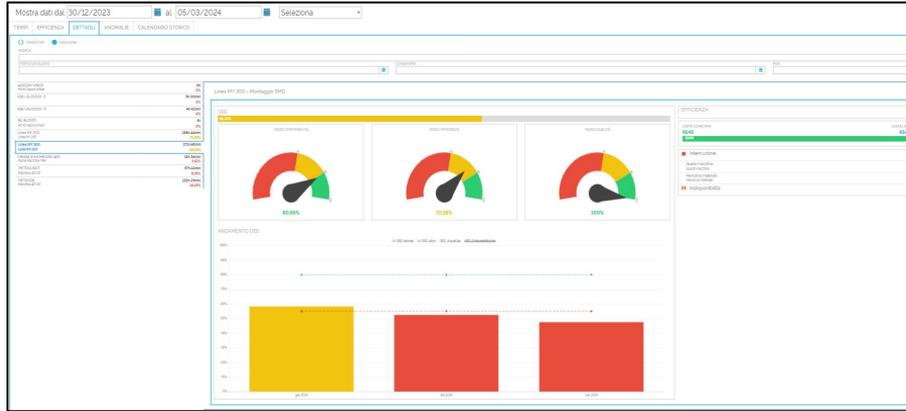
PREDISPOSIZIONE ANALITICA

FOCUS ANALISI A TEMPO REALE



PREDISPOSIZIONE ANALITICA

FOCUS ANALISI STORICA



$$OEE = Availability \times Performance \times Quality$$

L' **OEE** (Overall Equipment Effectiveness) è un indicatore di performance (KPI) per misurare la capacità produttiva di una azienda di produzione.

Considera tre fattori:

1. Disponibilità operativa al netto di fermi produttivi (Availability)
2. Prodotti effettivamente lavorati (Performance)
3. Prodotti conformi agli standard di qualità (Quality)

SVILUPPI FUTURI

PROGETTO DI DIGITALIZZAZIONE DI EUREK SRL

INTRODUZIONE MODULO

CRP

attualmente non presente a sistema

1. Pianificazione automatica delle attività produttive
2. Tiene conto dei vincoli di macchina/operatore e tempi di lavorazione

SVILUPPO E INTRODUZIONE

DEL MODULO MRP

attualmente non presente a sistema

1. Pianificazione più agevole delle scorte di materie prime a magazzino

EVOLUZIONE MODULO CRM

Potenziamento delle funzioni di gestione delle relazioni commerciali

1. Gestione più efficiente delle offerte commerciali
2. Tracciatura dello stato di evoluzione delle trattative

OBIETTIVO STRATEGICO

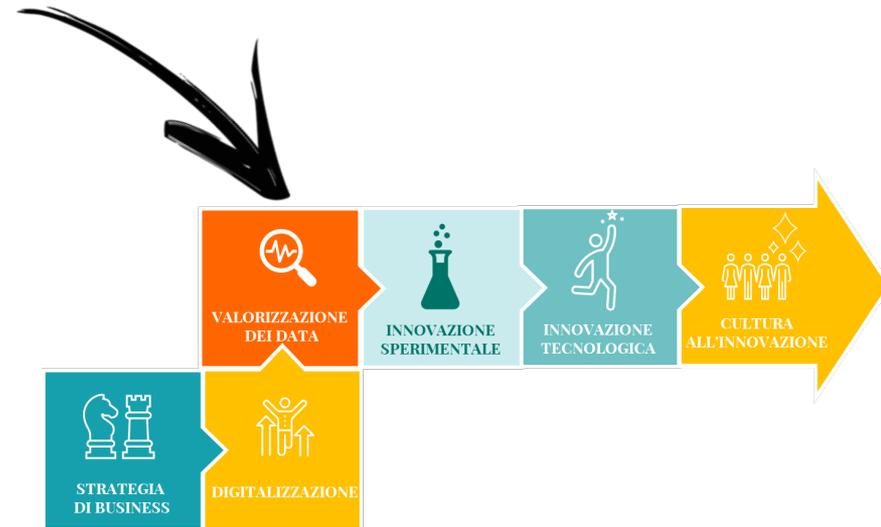
PROGETTO DI DIGITALIZZAZIONE DI EUREK SRL

Adozione di un percorso di Data Strategy!

Una volta gettate le basi necessarie:

1. Adozione delle giuste tecnologie
2. Sviluppo della cultura digitale

in Eureka Srl sarà possibile procedere con i passaggi successivi del percorso di Trasformazione digitale, concentrando i propri sforzi sulla valorizzazione delle risorse informatiche e divenendo azienda Data-Driven





IL VOSTRO SEMPLIFICATORE DIGITALE.



m.schonhaut@schonhautadvisory.com

<https://schonhautadvisory.com>

 [linkedin.com/in/marcoschonhaut/](https://www.linkedin.com/in/marcoschonhaut/)

INSERIRE RIFERIMENTI EUREK

GRAZIE

schonhautadvisory.com