

# OPT@WORKER WEB MES

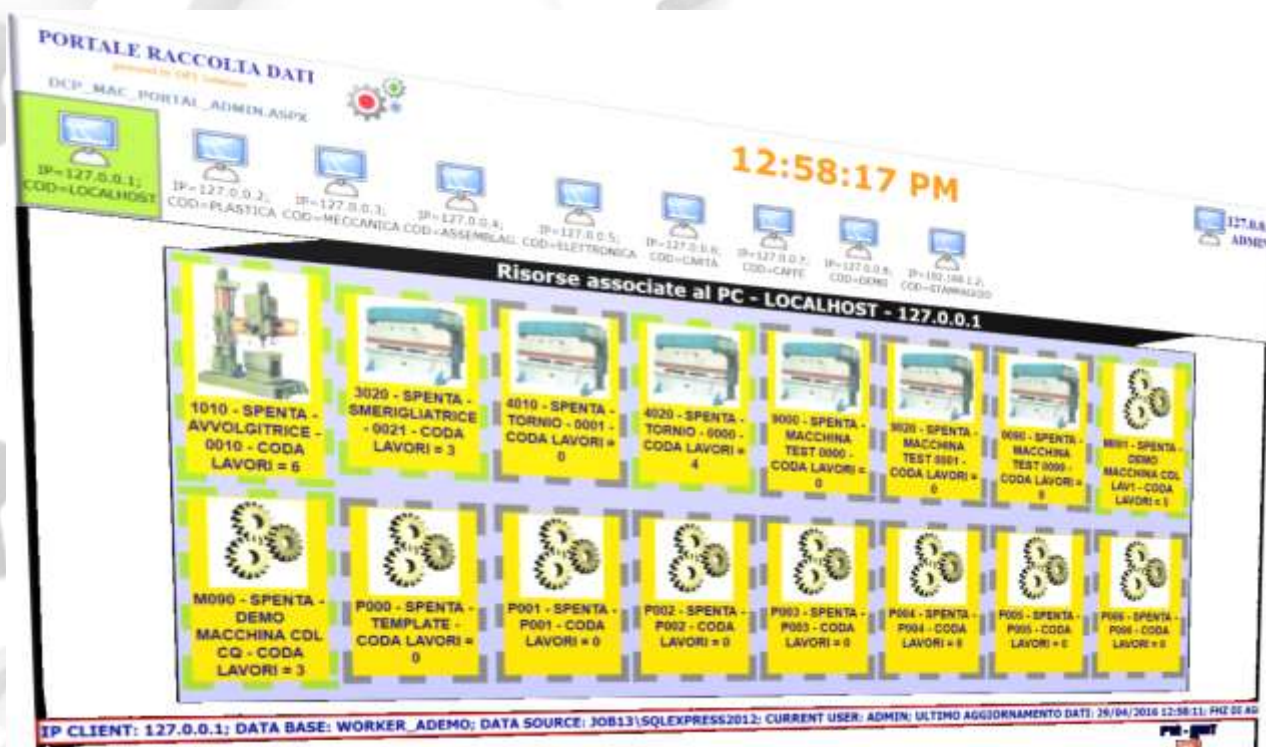
## SOFTWARE GESTIONE PRODUZIONE



## SOMMARIO

|      |                                                 |    |
|------|-------------------------------------------------|----|
| 1.   | WORKER – Software Gestione Produzione WEB ..... | 3  |
| 1.1. | Funzionalità: .....                             | 3  |
| 1.2. | Hardware.....                                   | 5  |
| 1.3. | Tecnologie .....                                | 5  |
| 1.4. | Macro Flusso Operativo .....                    | 7  |
| 1.5. | Moduli & Funzionalità .....                     | 8  |
| 2.   | OPT Solutions.....                              | 11 |
| 2.1. | Mercati .....                                   | 11 |
| 2.2. | Product & Services .....                        | 11 |

# CONTROL PRODUCTION FROM EVERYWHERE



## 1. WORKER – Software Gestione Produzione WEB

**Worker** è un software per l'informatizzazione del processo di controllo e avanzamento della produzione, dalla fase di acquisizione degli ordini di lavoro da parte del sistema gestionale sino alla fase di analisi e costificazione delle attività di fabbrica svolte.

|                            |                                                              |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Nome Commerciale</b>    | WORKER                                                       |
| <b>Web Site</b>            | <a href="http://www.optsolutions.it">www.optsolutions.it</a> |
| <b>Azienda produttrice</b> | OPT Solutions                                                |
| <b>Tecnologia</b>          | WEB tecnologia Microsoft<br>(ASP.net/C#/XML/JAVASCRIPT)      |
| <b>Data Base</b>           | MS SQL Server 2005 o superiore                               |

### **Sistema MES integrato di 2<sup>a</sup> generazione in grado di:**

- ☐ Supportare in tempo reale il piano di produzione
- ☐ Consentire il tracking di tutte le attività di fabbrica eseguite dalle risorse aziendali
- ☐ Permettere l'analisi delle performance al fine di perseguire il miglioramento continuo
- ☐ Integrare i diversi elementi o moduli della Supply-Chain (clienti, fornitori, stabilimenti remoti, terzisti, ecc.) tramite tecnologia WEB.

#### **1.1. Funzionalità:**

##### **▪ MISURA:**

Obiettivo primario di un sistema di questo tipo è l'osservazione e la misura del valore a consuntivo delle variabili che interessano il processo produttivo: date di inizio e fine, quantità (buoni, scarti, non conformi), tempi ciclo, tempi non operativi, tempi attività indirette.

##### **▪ CONTROLLO:**

Un maggior controllo dei processi operativi interni (Supply Chain Execution, SCE) consente una più efficace gestione delle decisioni strategiche e una base di informazioni su cui costruire un'efficiente collaborazione con i propri clienti, fornitori e terzisti (Supply Chain Management, SCM).

##### **▪ ANALISI:**

Rilevazione accurata e in tempo reale dei dati di produzione per un controllo tempestivo ed efficace del processo produttivo, riduzione del WIP, del lead-time di produzione – osservazione del processo produttivo significa identificare le aree di sofferenza o di stasi del sistema

##### **▪ AZIONE:**



Integrazione in tempo reale dei processi e delle procedure di aree aziendali tra loro adiacenti: produzione, manutenzione, qualità, logistica, ecc.

I sistemi MES sono un tassello fondamentale per la gestione dei processi operativi delle aziende manifatturiere, consentendo di raggiungere i seguenti risultati che si traducono in vantaggio competitivo:

- **Miglioramento delle performance produttive (diminuzione scarti, diminuzione dei tempi setup ...)**
- **Riduzione del "time-to-market"**
- **Riduzione dei tempi ciclo**
- **Riduzione o eliminazione delle attività di "data entry"**
- **Riduzione del WIP**
- **Riduzione dei "lead-time"**
- **Richiami "mirati"**
- **Strumento di supporto nell'analisi qualitativa e quantitativa della produzione**
- **Monitoraggio della produzione e avanzamento degli ordini in tempo reale**

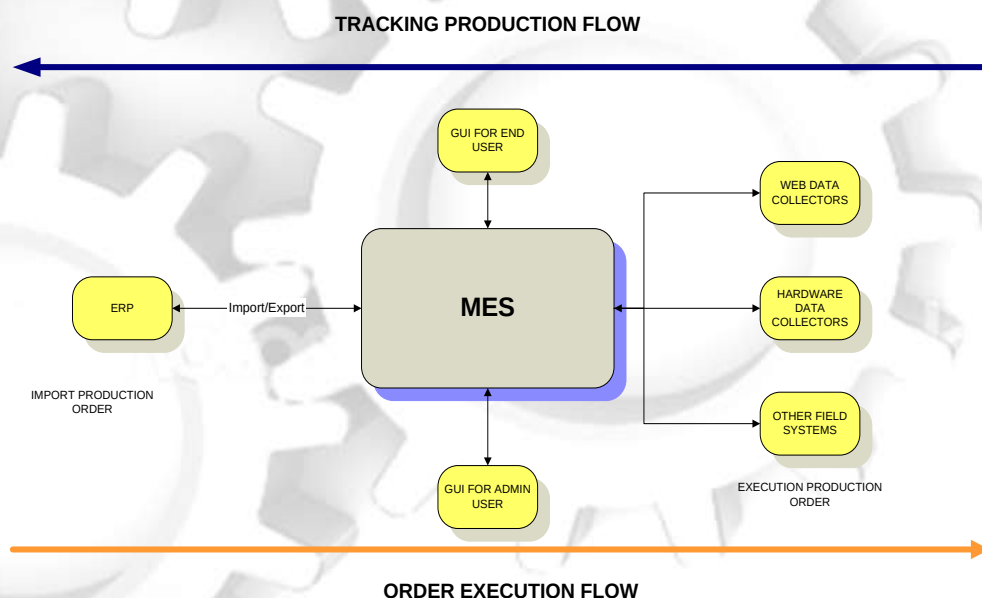


fig.: MES Architettura funzionale

## 1.2. Hardware

**Worker** da un punto di vista hardware è composto da una postazione centrale che funge da server applicativo e di dati: **WEB & DATABASE SERVER**. A questa si aggiungono le postazioni di supervisione presenti negli uffici di produzione, CED o di controllo, postazioni per la dichiarazione degli eventi di fabbrica o in generale postazione di osservazione e raccolta dati, postazioni automatiche per la rilevazione dati macchina o di impianto, contapezzi, stato, causale operative, ecc..

Data la natura WEB dell'applicazione qualsiasi dispositivo dotato di BROWSER è utilizzabile come postazione di utilizzo: PC, terminali industriali, palmari, PDA, sistemi touch-screen. Tramite le diverse postazioni vengono effettuate le dichiarazioni di attività così come previste dal piano produttivo in modo che tramite le postazioni di supervisione possano essere osservate in tempo reale anomalie e stato di avanzamento dei lavori e delle attività in genere.

## 1.3. Tecnologie

- ☐ Hardware
  - Qualunque
- ☐ Tools & Components
  - Business Object Crystal Report – Report
  - MS SQL Server Reporting Services – Report
- ☐ Sistemi Operativi
  - Windows
- ☐ Data Base
  - MS SQL Server
- ☐ Interfacce con sistemi esterni
  - Qualunque
- ☐ Architettura
  - Web Oriented
  - XML Framework
  - Three-Tier
- ☐ Tecnologie
  - ASP.NET \ AJAX
  - BARCODE
  - MOBILE
- ☐ Linguaggi
  - C#
  - JAVASCRIPT
  - XML
  - HTM

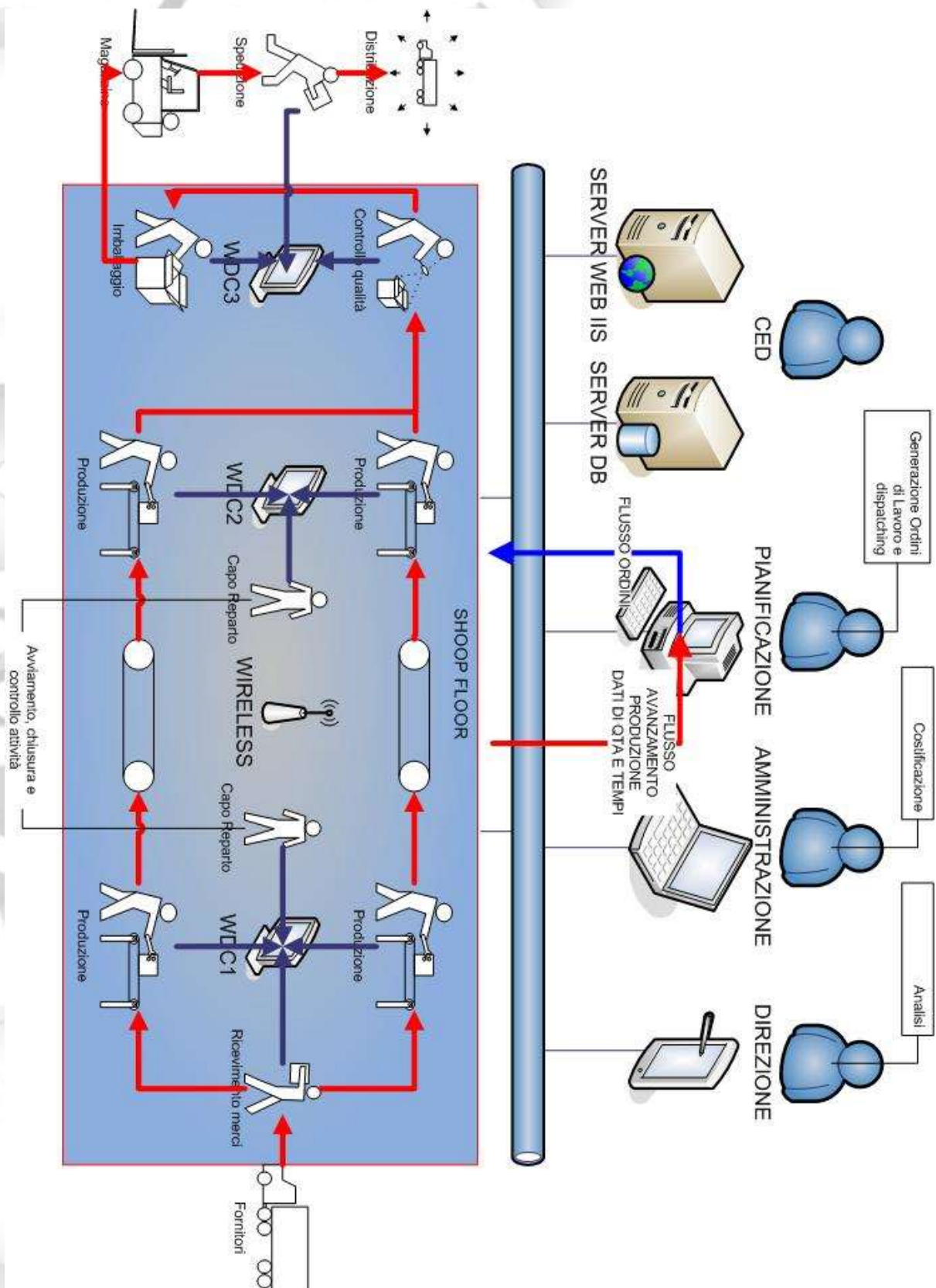


Fig.: PROCESSO FUNZIONALE

#### 1.4. Macro Flusso Operativo

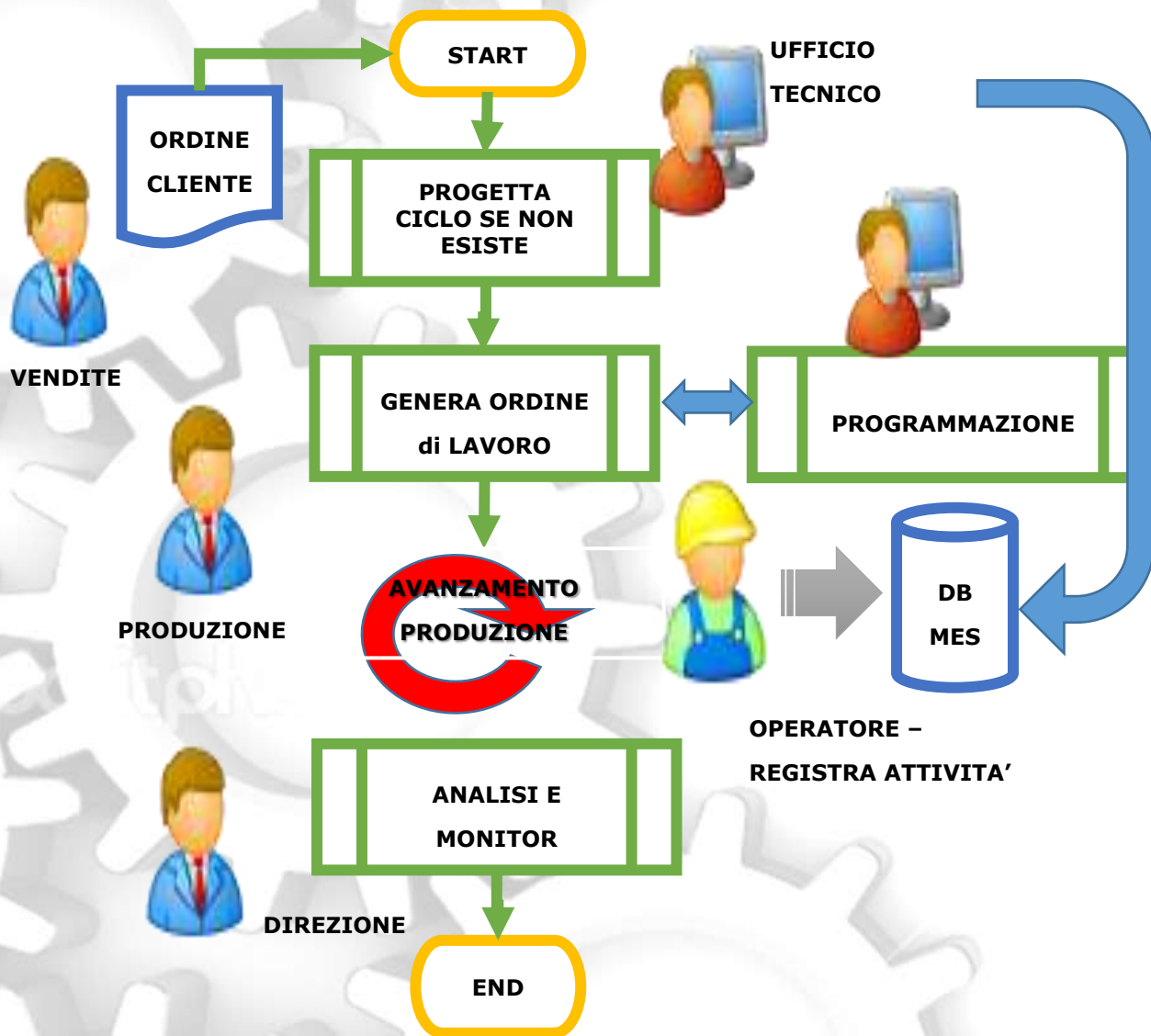


Fig.: MACRO FLUSSO OPERATIVO



## 1.5. Moduli & Funzionalità



### A. MODULO AZIENDA & RISORSA

- a. Gestione struttura aziendale: stabilimenti, reparti, centri di costo
- b. Gestione risorse di fabbrica: macchine, operatori, attrezzature, strumenti, stampi, cavità stampi, campioni di misura, fornitori di conto lavoro, manutentori, clienti, fornitori, ...
- c. Gestione calendari, fasce e turni.

### B. MODULO PRODOTTO & MAGAZZINO

- a. Gestione items: prodotto finito, semilavorati, materiali, famiglie, ubicazioni, magazzino o inventario, lotti, ...

### C. MODULO PROCESSO DI PRODUZIONE

- a. Gestione template operazioni di lavoro primarie e secondarie
- b. Gestione associazione operazioni con risorse di fabbrica
- c. Gestione tempi e costi standard
- d. Gestione ciclo di produzione
- e. Gestione fasi di processo dirette ed indirette
- f. Gestione distinte materiali
- g. Gestione distinte materiali multilivello
- h. Gestione distinte risorse secondarie
- i. Gestione cicli alternativi



- j. Gestione cicli sequenziali e a grafo
- k. Gestione legami tra fasi di processo
- l. Gestione attributi per fase di processo
- m. Gestione e calcolo tempi e costi a preventivo
- n. Progettazione grafica ciclo di produzione
- o. Funzionalità automatiche per la creazione dei cicli
- p. Gestione procedura collaudo e verifica ciclo di produzione

#### **D. MODULO PROCESSO DI CONTROLLO**

- a. Gestione template operazioni di controllo qualità
- b. Gestione piano di campionamento
- c. Gestione strumenti di misura
- d. Gestione tipologia controllo qualità
- e. Gestione ciclo di controllo o piano di controllo
- f. Progettazione grafica piano di controllo

#### **E. MODULO PRODUZIONE**

- a. Gestione commessa di produzione
- b. Gestione ordini di produzione
- c. Gestione fase di lavoro
- d. Gestione distinta materiali di produzione
- e. Gestione distinta lotti di produzione
- f. Gestione distinta risorse secondarie di produzione
- g. Gestione legami tra ordini di produzione
- h. Gestione legami tra fasi di lavoro
- i. Gestione e tracking avanzamento ordini e relativi elementi
- j. Gestione e tracking tempi, quantità e costi a consuntivo
- k. Generazione ordini di produzione interni
- l. Gestione splitting ordini di produzione
- m. Gestione swapping ordini di produzione
- n. Gestione pianificazione fasi di lavoro
- o. Gestione e analisi carichi di lavoro per reparto e/o risorsa di fabbrica

#### **F. MODULO MES O RACCOLTA DATI DI FABBRICA**

##### **a. MODULO FIELD – CONFIGURAZIONE RETE RACCOLTA DATI**

- i. Gestione punto di raccolta dati
- ii. Gestione risorse associate a punto di raccolta dati
- iii. Gestione operatori associati a punto di raccolta dati
- iv. Gestione permessi eventi di fabbrica per punto di raccolta dati/macchina/operatore
- v. Gestione eventi di fabbrica: prelievo, setup, produzione, indirette, qualità, ...

##### **b. MODULO DCP – MASCHERE RACCOLTA DATI**

- i. Presenze OPERATORE
- ii. Setup/Produzione MACCHINA/OPERATORE
- iii. Indirette MACCHINA/OPERATORE
- iv. Note di PRODUZIONE
- v. Prelievo di materiali per FASE DI LAVORO
- vi. Versamenti di prodotti e/o semilavorati per FASE DI LAVORO
- vii. Controlli di qualità per FASE DI CONTROLLO
- viii. Rilevazione AUTO da MACCHINE DI PRODUZIONE

#### **c. MODULO HISTORY & REAL\_TIME**

- i. Storico di tutti gli eventi di fabbrica
- ii. Gestione rettifiche
- iii. Monitoraggio attività in corso
- iv. Analisi delle attività eseguite

#### **G. MODULO SISTEMA**

- a. Gestione utenti, ruoli, gruppi
- b. Gestione menu applicazione
- c. Gestione anagrafiche generali: unità di misura, valute, conversioni, colori, tipologie, causali, ...

#### **H. MODULO IMPORT/EXPORT**

- a. Import anagrafiche da ERP: clienti, fornitori, risorse, materiali, famiglie, semilavorati, prodotti, lotti, giacenze, ...
- b. Import ordini di vendita e/o di produzione da ERP
- c. Import distinte materiali, distinte lotti per ordini di produzione da ERP
- d. Export stato attività di produzione, scarichi di materiali utilizzati in produzione e versamenti di prodotto finito o semilavorato.

#### **I. MODULO FRAMEWORK**

- a. Possibilità di aggiungere campi custom per ogni tabella del database sia a livello di utente che generale
- b. Configurazione delle maschere e/o viste per utente
- c. Gestione dati like Excel
- d. Gestione layout maschere personalizzato per utente
- e. Gestione filtri maschera
- f. Gestione azioni maschera
- g. Gestione links maschera
- h. Gestione ordinamento dati personalizzata

## 2. OPT Solutions

### 2.1. Mercati

Il software per la raccolta dati di produzione **WORKER WEB MES** è stato con successo introdotto in aziende di produzione operanti in diverse aree merceologiche ed è adattabile a qualsiasi processo produttivo:

- A. Aziende meccaniche in genere
- B. Produzione minuteria
- C. Produzione ingranaggi
- D. Produzione molle
- E. Produzione particolari automotive
- F. Produzione valvole idrauliche
- G. Produzione macchine e centri di lavoro
- H. Produzione di impianti elettrici
- I. Produzione particolare plastici
- J. Produzione arredamento
- K. Produzione cartotecnica
- L. ...

### 2.2. Product & Services

| Opt Solutions – Products & Services            |                                                 |                                                       |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| OPT SOLUTIONS                                  |                                                 |                                                       |
| APS: PLANNING & SCHEDULING SOFTWARE            | MES: PRODUCTION CONTROL & ANALISYS WEB SOFTWARE | PCM: PRODUCT COSTING WEB SOFTWARE                     |
| PRODUCTION & LOGISTICS PROCESS SIMULATION      | TIME STUDY WORK MEASUREMENT SOFTWARE            | AUDIT & INSPECTION SOFTWARE                           |
| PARTNER                                        |                                                 |                                                       |
| FORECASTING & DEMAND PLANNING                  | BUSINESS INTELLIGENCE QLIKVIEW™                 | FORMAZIONE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT STANDARD APICS.ORG |
| FRAMEWORK SVILUPPO RAPIDO WEB HTML5            | QUALITA', SICUREZZA E CONTROLLO DI GESTIONE     | HARDWARE & SYSTEM FOR MONITORING PROCESS              |
| www.optsolutions.it - Software per l'Industria |                                                 |                                                       |





PPM MES T&M  
APS COSTING BI WSN LOGISTIC  
OEE QUALITY MRP KPI  
AUDIT PLANNING TOUCH  
SCHEDULING SILVERLIGHT

**OPT SOLUTIONS - ITALY**  
[www.optolutions.it](http://www.optolutions.it)  
[info@optolutions.it](mailto:info@optolutions.it)