

Pianificazione e simulazione in tempi straordinari

Tecniche e strumenti per una supply chain integrata e pronta al
cambiamento

Paneido

business engineering

- *Ci occupiamo di sistemi di pianificazione avanzata e di consulenza nell'ambito dell'operations management*
- *In questa presentazione suggeriamo soluzioni e condividiamo esperienze in relazione alla crisi Covid-19 (o altre situazioni straordinarie)*

Ci hanno scelto

- Meccanica
- Cosmetica
- Arredo e componenti
- Illuminotecnica
- Chimico (discreto)
- Packaging



Gestire gli impatti = governare la SC

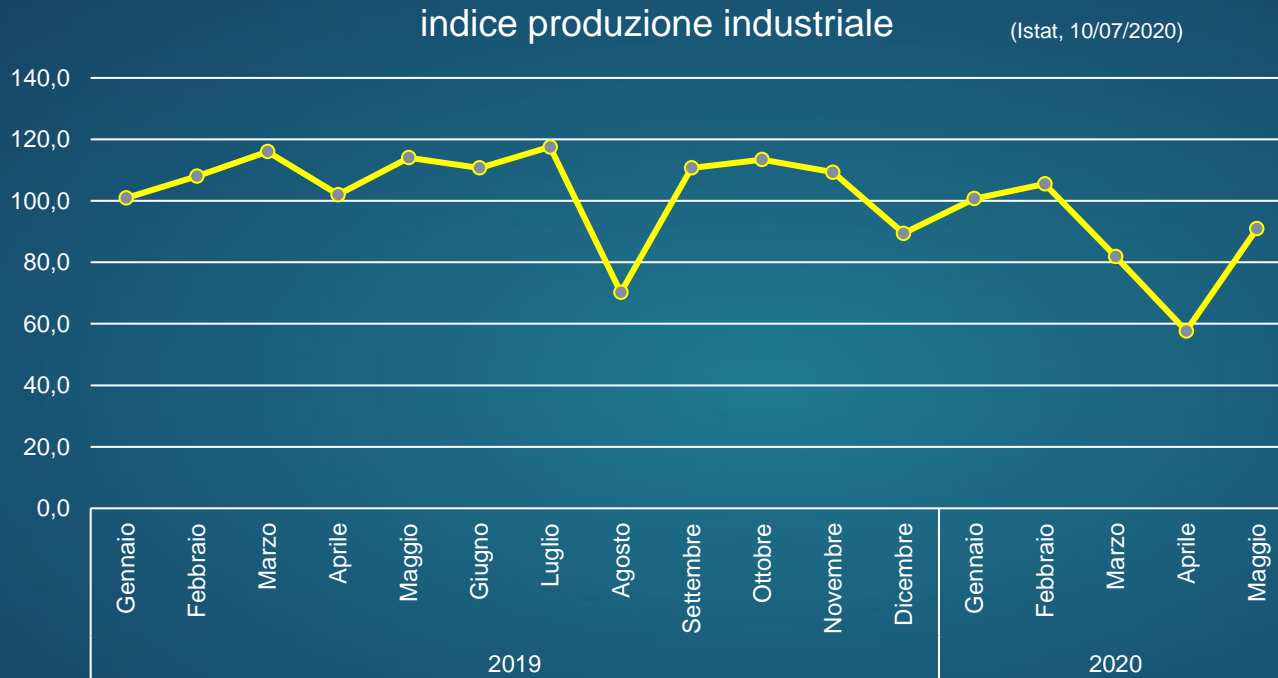
- **Strumenti**

- Integrati al meglio per essere reattivi (integrazione tra moduli di calcolo e con il sistema informativo)
- Pianificazione **E** simulazione

- **Metodologia**

- Integrazione vendite e operations in un unico modello di pianificazione

Cosa sarà del mercato?



- Andamento futuro?
- Compensazioni?
- Mix?



Impatti su
supply chain?

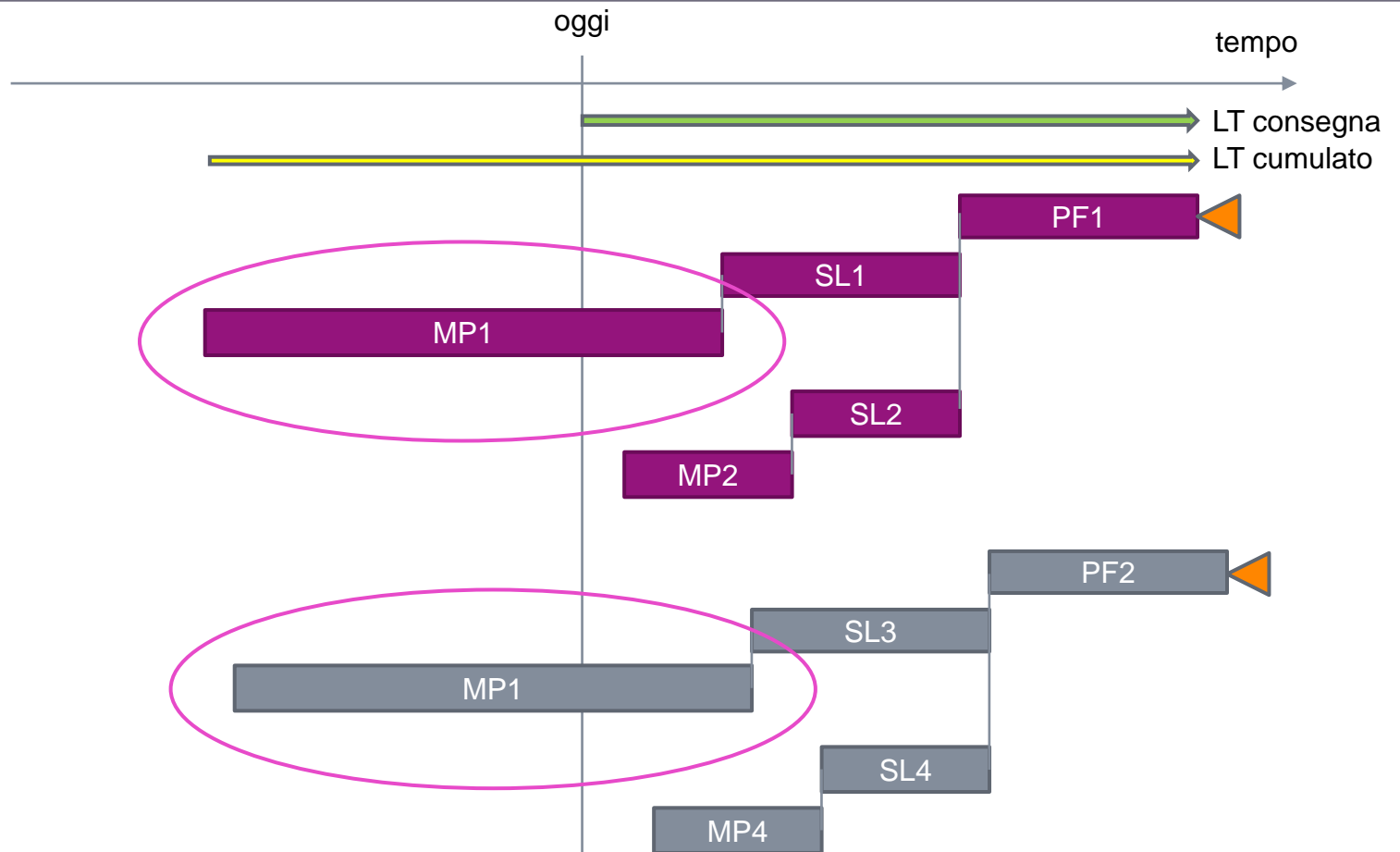
Il forecast del prossimo periodo

- Può essere ancora calcolato se già era basato sui giorni lavorativi
- Gestito manualmente, prudenziale nel transitorio
- Rinnovato nella metodologia appena possibile
 - Sfruttando i dati delle offerte
 - Dando peso maggiore alla domanda recente
 - **Migliorando in tempestività ed efficacia la traduzione del forecast in decisioni di produzione e acquisto (MPS strutturato)**
 - Tenendo monitorate le norme e gli interventi a sostegno del mercato

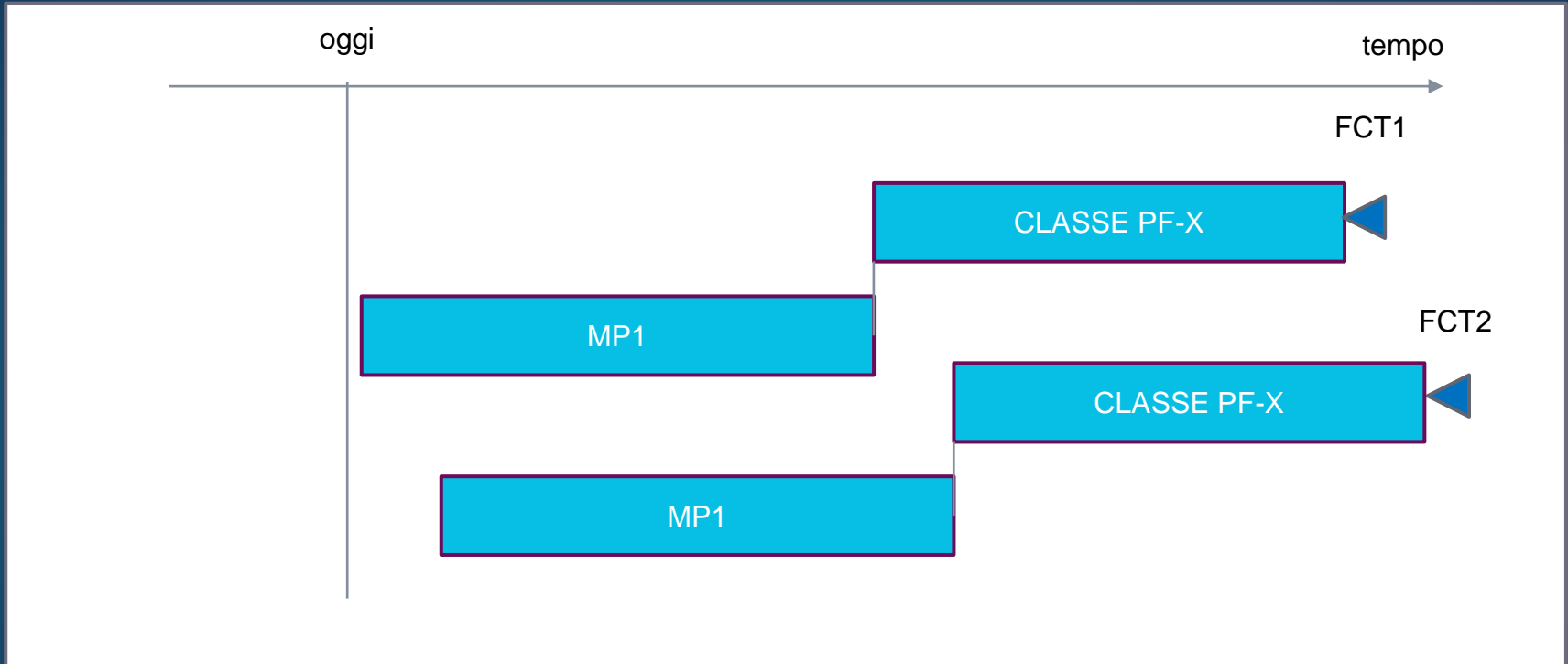
Dalle previsioni ai piani di acquisto e produzione

- **Le previsioni sono necessarie** ogni volta che i tempi di consegna richiesti sono inferiori ai tempi di realizzazione del prodotto (praticamente sempre)
- Anche quando sembrano impraticabili, **c'è comunque qualcuno in azienda che le formula**, nel peggiore dei casi guardando i consumi storici dei componenti
- **L'ideale è fare previsioni sui prodotti finiti o su famiglie di questi** e usare planning bills per riordinare i componenti
 - Dal forecast al MPS in minuti, non giorni o settimane
 - Si possono aggiornare continuamente, in linea con i corsi del mercato, anche le politiche di riordino dei materiali e i piani di acquisto
 - Sui finiti, possono essere integrate dal contributo della forza vendita

La pianificazione integrata



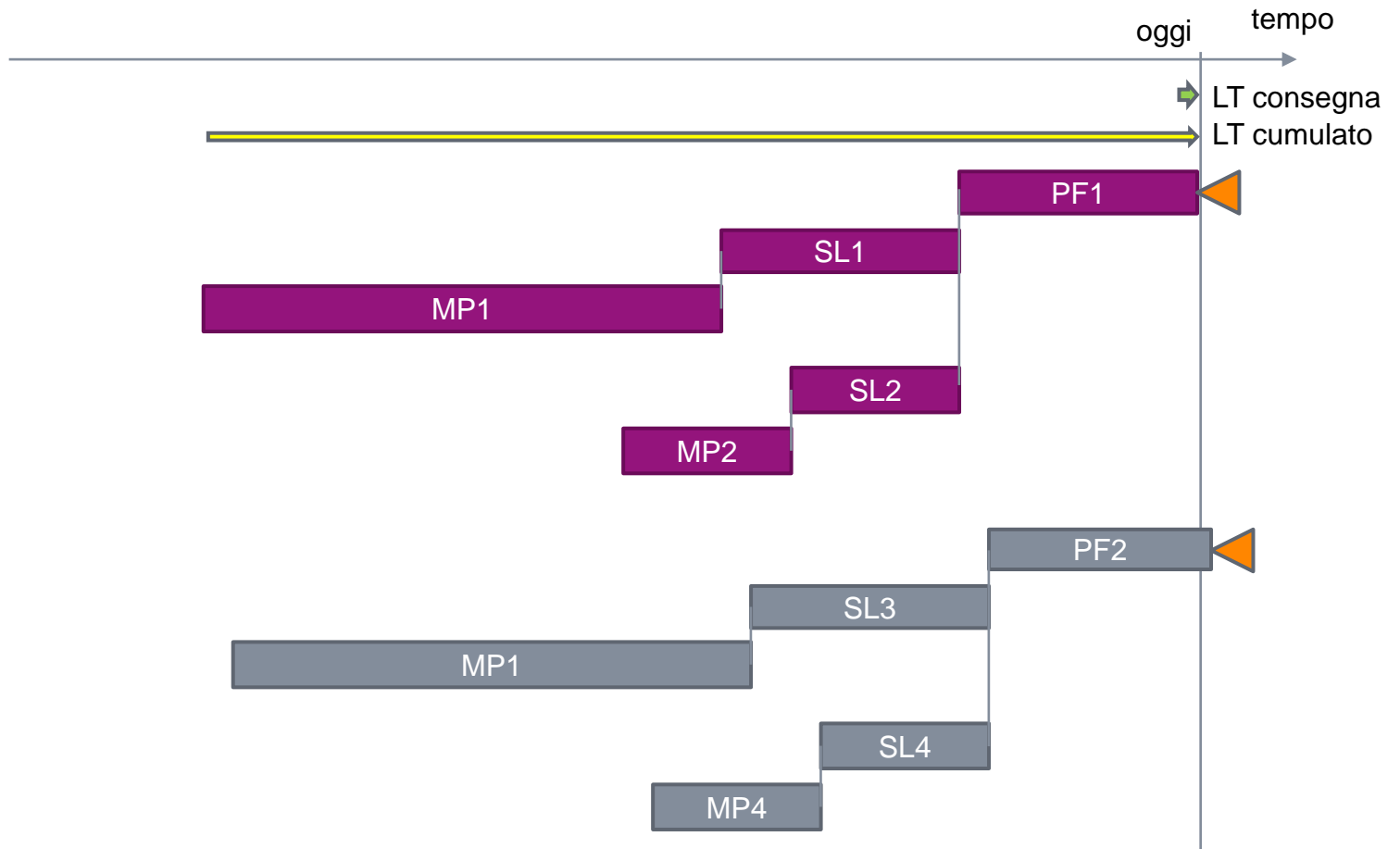
Previsioni su planning bills



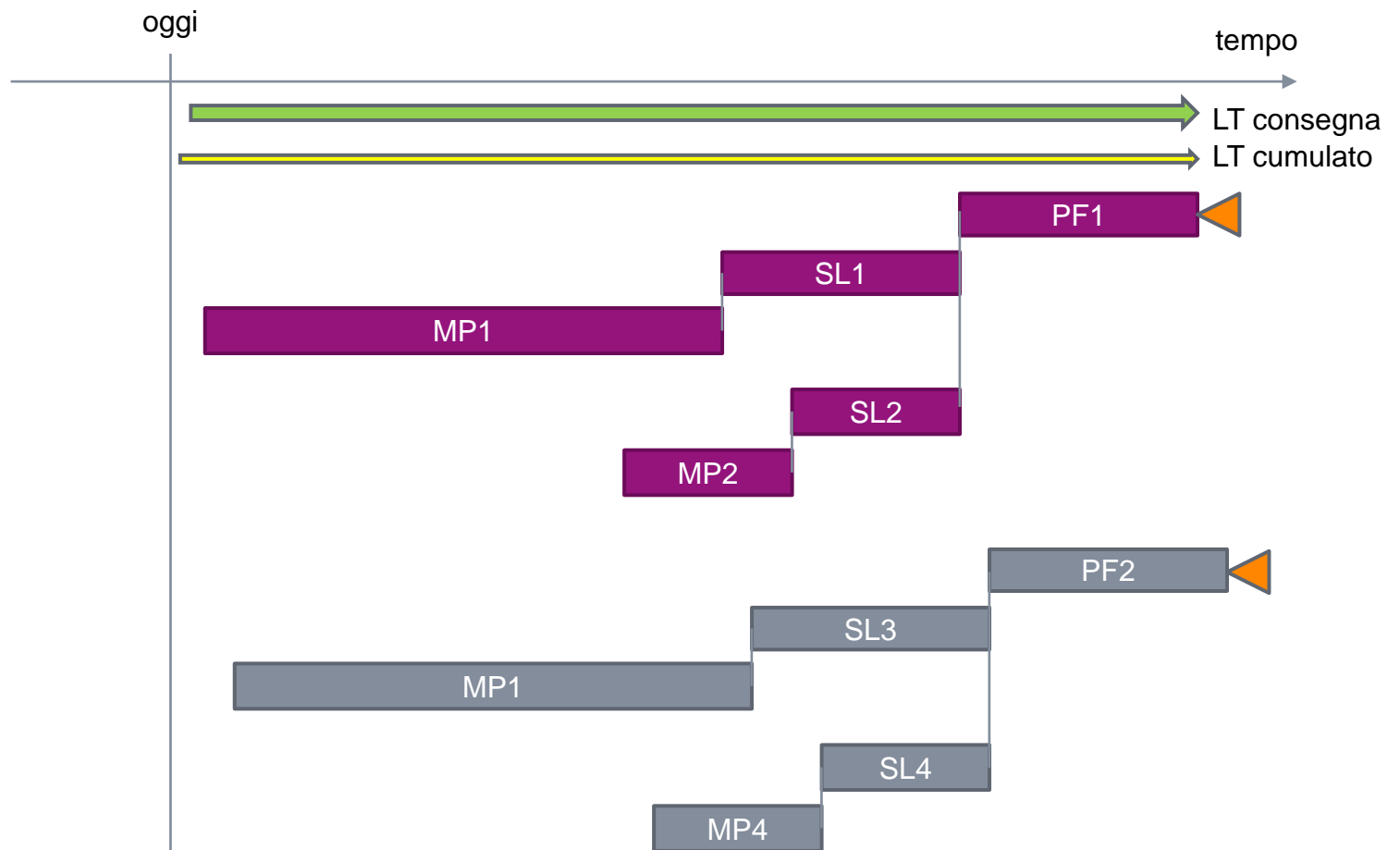
Diventa possibile

- Usare lo storico degli ordini di PF, recependo con immediatezza le variazioni
- Sfruttare le offerte/preventivi
- Integrare i contributi della forza vendita (forzature)

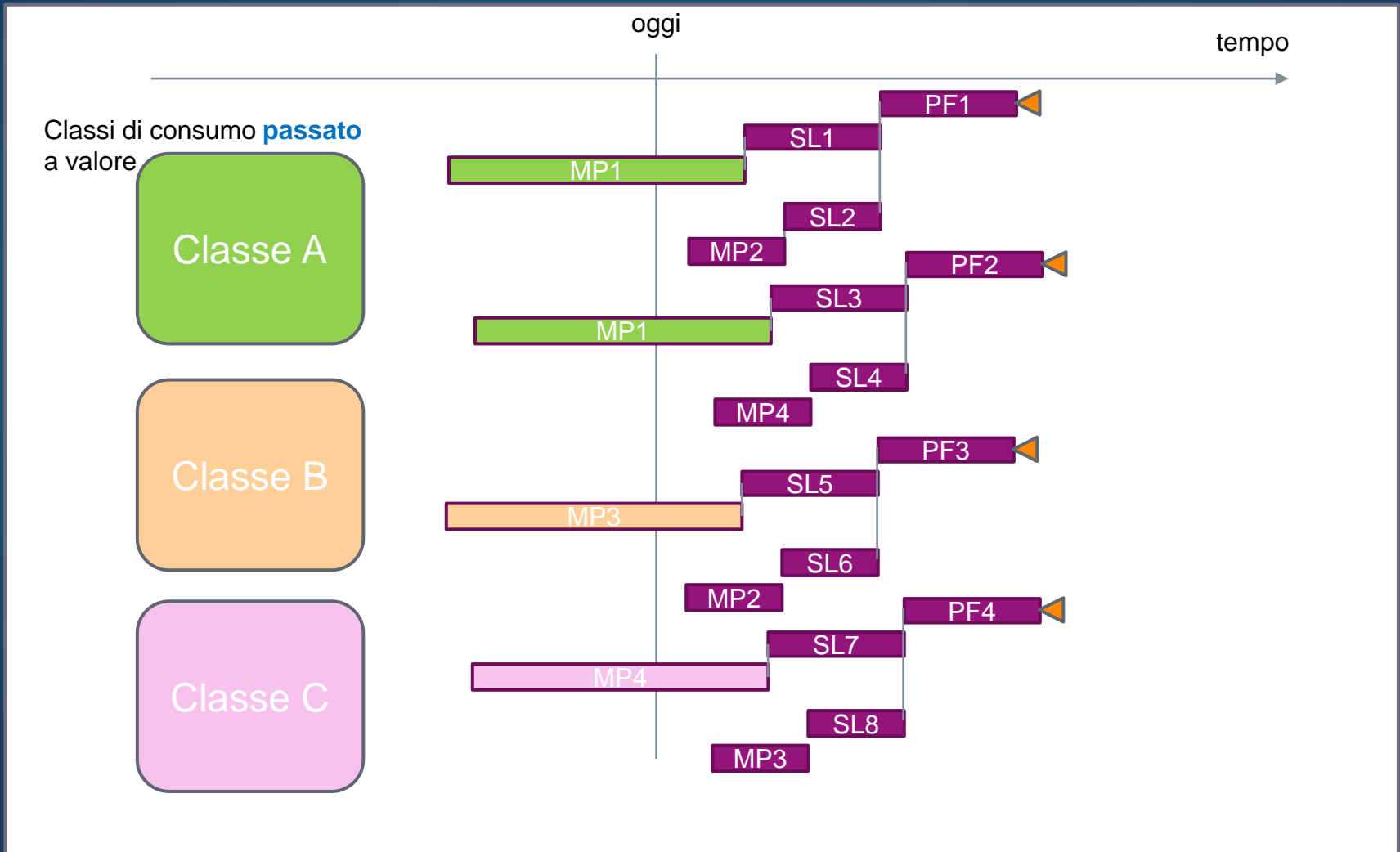
Make to stock



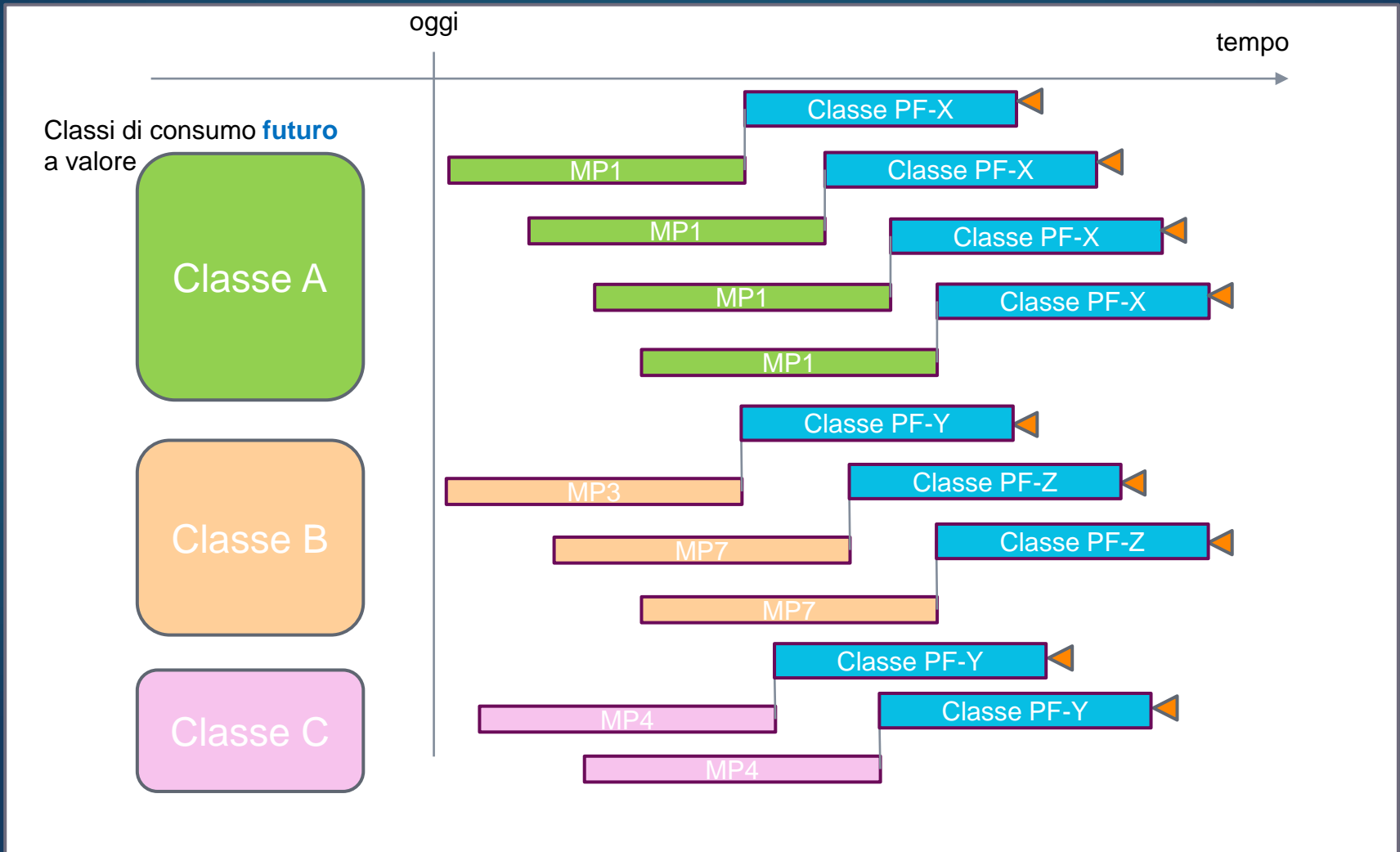
Engineer to order



Order policy per materiali *time critical*



Order policy basate su previsioni



Order policy basate su previsioni

- Classe A → forecast con date e qta
- Classe B → contratti quadro e kanban
- Classe C → gestione a punto di riordino

Attrezzati per i contingency plan

- Nuovi trend sul portafoglio ordini o sulle offerte sono tradotti immediatamente in piani di produzione e acquisto
- Le vendite possono dare il loro contributo in modo efficace
- Revisione continua del piano (è ancora pianificazione, *planning by exception*)

Nuovi andamenti della domanda

- Calo della domanda e rimbalzo
 - Si aggiornano rapidamente i piani di produzione e acquisto, gli accordi con i fornitori
- Cambia il mix
 - Si possono aggiornare le planning bills in modo automatico e dinamico (utile per prodotti configurati)

Gestione della capacità produttiva

- **Metodologia:**

- si abbina un ciclo di lavorazione alle planning bills per il Rough Cut Capacity Planning



- **Strumenti:**

- Distanziamento, si riduce la capacità produttiva in modo selettivo
- Schedulazione a capacità finita
- Simulazione di nuove turnazioni per fronteggiare i nuovi picchi, anche in modo differenziato

Cosa utilizzare

- Creazione planning bills programmi custom in ERP o in APS, fogli elettronici
- Creazione forecast APS, programmi custom in ERP o in APS, fogli elettronici
- MRP forecast + odv MRP del gestionale, APS
- Capacità infinita/finita fogli elettronici, APS

Cowry

Advanced Planning System

- **Infrastruttura**

- In-memory DBMS per elevate performance di calcolo
- Programmabile in Python (automazione workflow, estensione GUI)

- **Motori di calcolo**

- Demand planning
- MPS: sui finiti o componenti, planning bills
- MRP: multimagazzino, nettificazione per priorità speciali, gestione phase in/out automatica
- CRP: integrato con MRP, risorse principali e ausiliarie
- DRP: integrato con MRP, pianifica i trasferimenti della distribuzione
- FCS: vincoli modulabili su materiali e risorse, simulazioni dinamiche

Per informazioni

info@paneido.com