

De 8 meest gebruikte interfaces tussen ERP & WMS



Inhoud

Een interface is een technische term voor een koppeling tussen verschillende software pakketten. Op één van de meest gestelde vragen binnen een WMS-selectie geven we in deze presentatie antwoord.

Allereerst het antwoord op waarom we een ERP koppelen aan een WMS.

Vervolgens gaan we in op de vraag hoe we een ERP aan een WMS koppelen.

Daarop aansluitend kunnen we de hoofdvraag kunnen beantwoorden:

“Wat zijn de meest gebruikte interfaces tussen ERP & WMS?”

Waarom?

- Een Enterprise Resource Planning (ERP) heeft tot doel om de productiviteit van organisaties te maximaliseren, kosten te beheersen en optimaal te voldoen aan klantwensen. ERP realiseert dit door de automatische afhandeling van logistieke, administratieve en financiële bedrijfsprocessen onder te brengen in één bedrijfsbreed informatie- en managementsysteem. (Bron: <http://www.erpsystemen.nl/wat-is-erp>)
- Een Warehouse Management Systeem (WMS) is een software pakket dat zich specifiek richt op de efficiëntie van de logistieke processen binnen een organisatie.
- Binnen organisaties waarin logistiek een essentiële rol vervult, is een ERP doorgaans niet dekkend voor de logistieke processen. Het onderscheiden van bulk- en pickvoorraden, statussen van de voorraad, een optimale magazijn benutting en uitgebreide paktafel processen zorgen ervoor dat een WMS naast een ERP wordt geïmplementeerd.

Hoe?

Het ERP kan op diverse manieren communiceren met een WMS. Het ERP stuurt berichten naar het WMS en vice versa. Dit kan een automatisch gestuurd bericht zijn, of een bericht dat periodiek wordt verzonden.

Communiceren kan door middel van:

- Het gebruik van API / Webservices (dit is het meest real-time)
- Het uitwisselen van bestanden (dit is het meest gebruikt):
 - CSV (Excel-bestanden zonder opmaak)
 - XML
 - EDI
 - Fixed Length

De velden in bestanden die gegenereerd worden uit het ERP kunnen “gemapped” worden aan de database velden van het WMS.

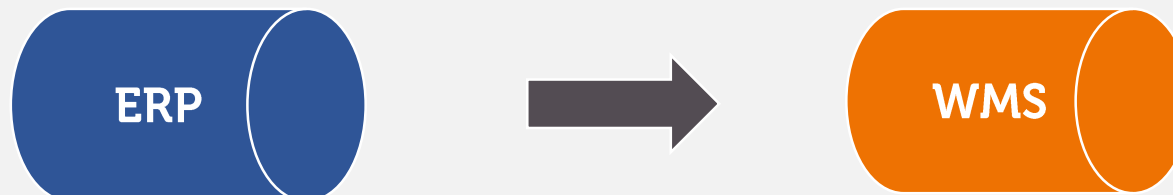


De interfaces



1. (Nieuwe) Artikelen

Het ERP geeft een artikelbestand aan het WMS. Ook nieuwe artikelen worden vanuit het ERP naar het WMS gekoppeld. Deze kunnen in het WMS voorzien worden van extra stamgegevens als afmetingen, standaard eenheden (stuk, collo, pallethoeveelheden), minimale pickvoorraad etc., voor een perfecte magazijnbenutting.

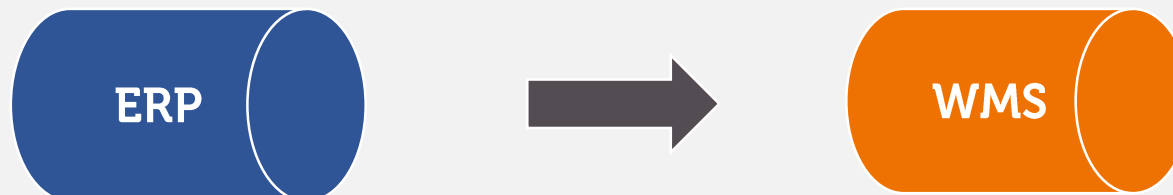


2. Orderstroom

Het ERP geeft voor binnenkomende orders de orderdetails (eventueel eerst via de webshop) door aan het WMS. In het magazijn kan vervolgens de order effectief worden verwerkt, door middel van verschillende picktechnieken, geautomatiseerde pakbonnen en verzendlabels etc.

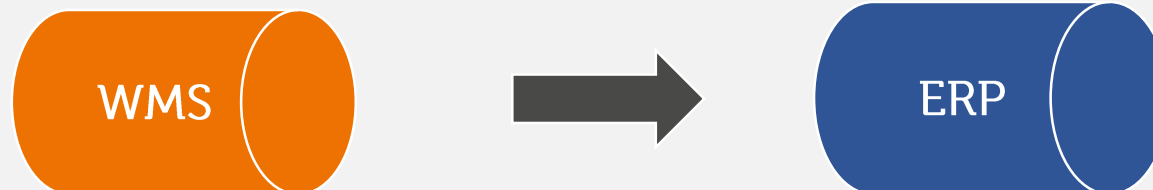
Orderdetails kunnen onder andere het volgende bevatten:

- Adresgegevens
- Vervoerder
- Prioriteit
- Leverfrequentie



3. Verzendbevestiging

Bij het verzenden van de order koppelt het WMS dit terug aan het ERP. Voor B2B kan dit het plaatsen op de expeditie zijn of een scan voor het daadwerkelijke vervoer, voor B2C eindigt het proces vaak bij de paktafel, waarbij de orders voorzien worden van een pakbon en verzendlabel, alsmede aanmelding bij de vervoerder (PostNL, DHL, UPS etc.)

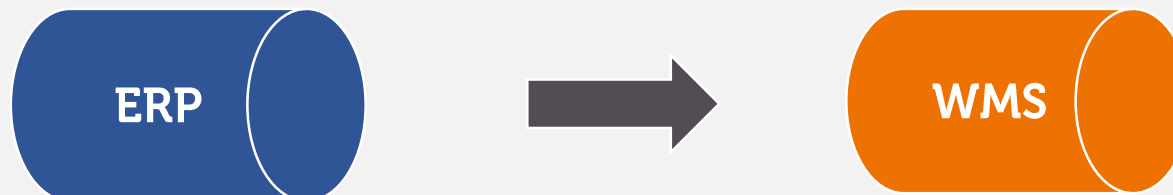


4. Vooraankondiging (inslag)

Het ERP geeft een vooraankondiging voor geplande inslagen aan het WMS. Hierdoor is bekend wat er binnen gaat komen en kan dit bij daadwerkelijke binnenkomst bevestigd of gecorrigeerd worden. Dit wordt een Advanced Shipping Note (ASN) genoemd.

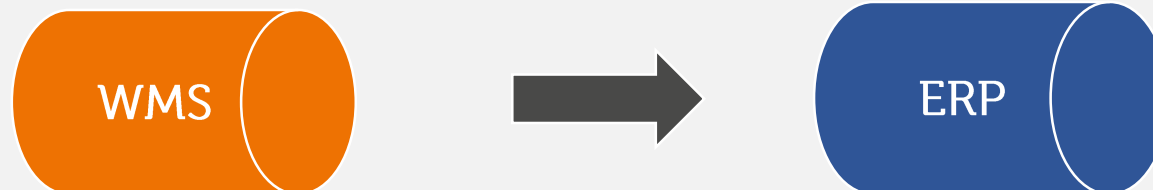
Een ASN kan onder andere het volgende bevatten:

- Opdrachtgever
- Verwachte leverdatum
- THT datum
- Uit te voeren VAL-bewerking
- Inslagtype (bijv. direct door voor crossdock)



5. Opslagbevestiging

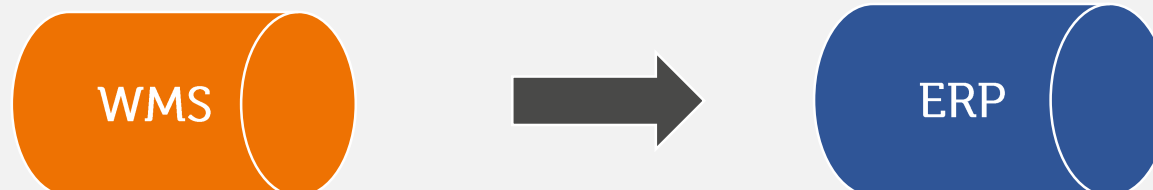
Na de ontvangst van binnenkomende goederen, zullen de goederen (mits er geen crossdock plaatsvindt) opgeslagen worden. Wanneer de goederen op locatie zijn, kan het WMS dit terugkoppelen naar het ERP.



6. Voorraadniveaus

Het WMS koppelt de voorraadniveau's terug naar het ERP. Dit kan bijvoorbeeld ieder uur, dagelijks, maar ook realtime. Voor een webshop is een realtime terugkoppeling essentieel.

De toegevoegde waarde van het WMS zit in de gedetailleerde voorraadniveau's. Een ERP heeft vaak één voorraad, maar een WMS weet de fysieke / verkoopbare / ATP voorraad. ATP wil zeggen dat er rekening worden gehouden met de binnenkomende goederen.

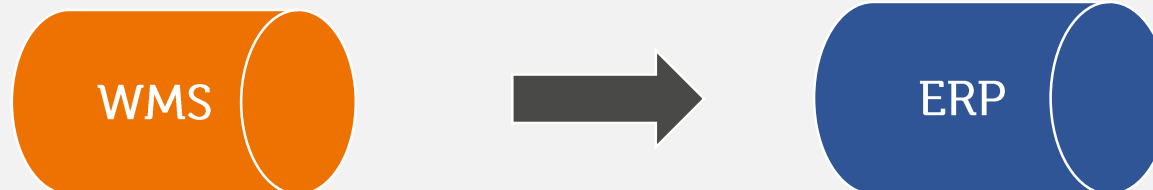


7. Voorraadmutaties

Het WMS koppelt de voorraadmutaties terug naar het ERP. De reden van mutatie kan dan worden toegevoegd in het bericht naar het ERP.

Een mutatie kan onder andere ontstaan door:

- Tellingen (missende of teveel goederen)
- Schade
- Verlopen THT datum

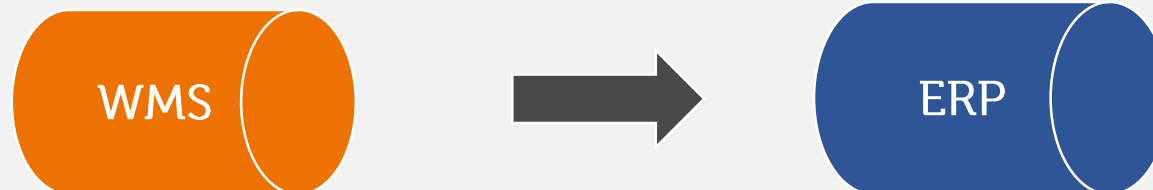


8. Facturatie

Het WMS factureert de logistieke diensten en koppelt dit terug naar het ERP. Denk hierbij aan Value Added Logistics (VAL) en Value Added Services (VAS) activiteiten, maar ook inslag- en opslagtarieven. Dit is onder andere inzichtelijk per klant en activiteit.

Denk bij facturatie voor logistieke diensten aan:

- Assemblage
- In-/opslagkosten
- Sealen, ompakken en verpakken
- Labelen en etiketteren





Méér dan logistieke software!

Vragen? Mail ons via info@wics.nl of bel ons op 0183-507020

Together Everyone Achieves More