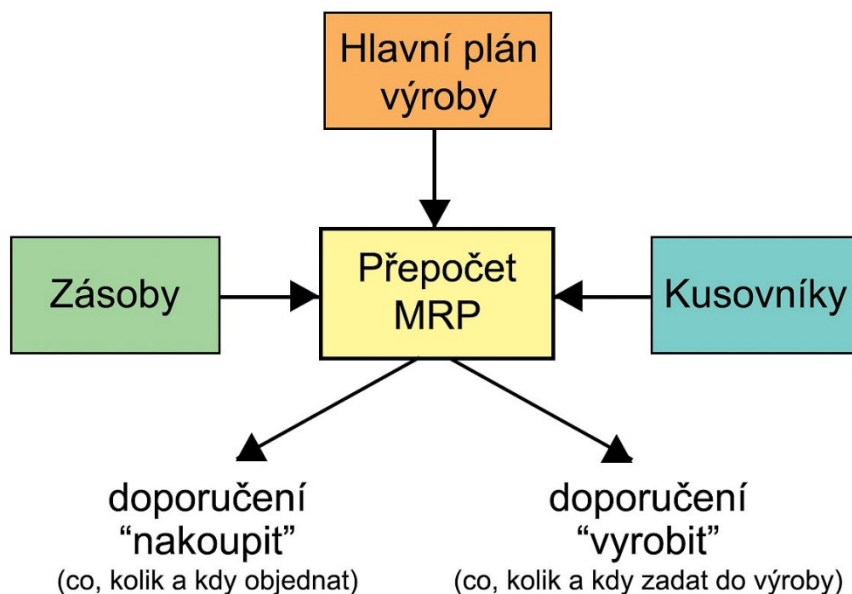


Příklad MS Dynamics NAV – Základy vyžívání Sešitu požadavků-principy MRP a MPS

Vytvořil	:	Jaromír Skorkovský, KPH-ESF-MU, Česká republika
Datum	:	21.3.2020
Důvod	:	školení, interní materiál
Databáze	:	MS Dynamics NAV 2018
Určeno pro	:	studenty všech kurzů (MHP_RIOP, BPH_PIS1 a BPH_PIS2)
Doprovodné mat.	:	PWP Příklad na Sešit požadavků _20200316
	:	

Plánování potřeby materiálu (ve zkratce **MRP** z anglického Material Requirements Planning, česká zkratka se nepoužívá) je označení systému určeného pro výrobní podniky a umožňujícího detailně plánovat a řídit jejich celou výrobu a nakupování všeho, co pro ni budou potřebovat. Takové plánování musí vycházet z velikého množství vstupních údajů, a je proto zvládnutelné jen na výkonných počítačích. Pojmem MRP se označuje nejen systém tohoto plánování, ale rovněž softwarové nástroje, které tyto výpočty spojené s plánováním je technicky provádí. V MS Dynamics NAV 2018 je to nástroj, který s jmenuje Sešit požadavků.



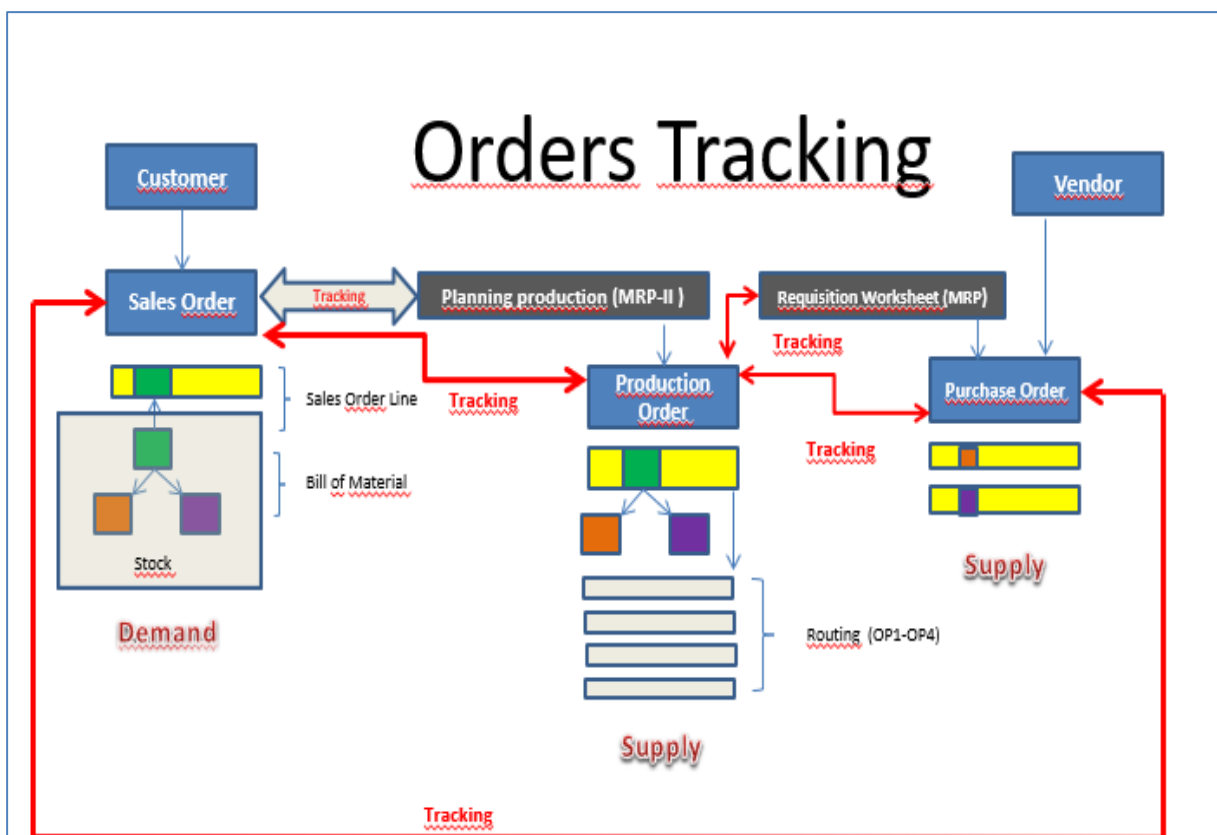
Hlavní plán výroby (anglicky Master Production Schedule) je matice prognózy, kde na ose x jsou výrobky, na ose y je období (týdny měsíce apod.) a data jsou očekávané počty výrobků, které je potřeba vyrobit.

Benefity spojené s využíváním tohoto nástroje

- Snížení stavu skladů při zachování přijatelné servisní úrovně
- Schopnost trasovat proč se sklady splňují
- Zlepšení plánování výroby s vazbou na dostupnost materiálu.

Mezi požadavkem, který je reprezentován buď prodejní objednávkou nebo i výrobní zakázkou existuje při vytvoření návrhu na doplnění (nákupní objednávky) vazba (tracking, tracing).

Sledování zakázky (anglická verze)



Překlady:

Customer= zákazník, Vendor=dodavatel, Sales Order=prodejní objednávka, Purchase Order=nákupní objednávka, Demand=poptávka, Bill of Material=kusovník, Supply= dodávka, Routing = technologický postup (jak se výrobek vyrábí- stroje, kapacity a výrobní časy)

Hlavní parametry na kartě zboží, které výpočty MRP řídí

Způsob přiojednání–způsob přiojednání používané při výpočtu navrhovaného množství pro doplnění platné pro plánovací období definované časovou hodnotou v poli Období kumulace dávky

Období kumulace dávky–vzorec data určující časový plán pro dodávku skladové položky

Bod přiojednání–výpočet návrhu doplnění spustí až tehdy, kdy úroveň skladových zásob vybrané položky bude nižší než hodnota nastavení v tomto poli.

Minimální zásoby= Bezpečnostní zásoba

1. Vytvořte díky šabloně nové zboží a doplňte parametry podle zobrazených záložek. V tomto příkladu používáme šablonu Test. Vy si použijte svou vlastní šablonu, kterou jste si již dříve vytvořili

T01 · Šroub 10	
Zboží	
Číslo:	T01
Úplný popis:	Šroub 10
Popis:	Šroub 10
Uzavřeno:	<input type="checkbox"/>
Typ:	Zásoby
Základní měrná jednotka:	KS
Změněno dne:	21.03.2020
GTIN:	
Kód kategorie zboží:	
Skupina předmětů servisu:	
Automat.rozšířené texty:	<input type="checkbox"/>

Doplnění	
Systém doplnění:	Náкуп
Výpočet průběžné doby:	
Náкуп	
Číslo dodavatele:	10000
Číslo zboží dodavatele:	
Náкупní jednotka:	KS
Výroba	
Způsob výroby:	Vyrobít-na-sklad
Číslo TNG postupu:	
Číslo výrobního kusovníku:	
Přesnost zaokrouhlení:	1
Metoda spotřeby:	Ručně
Zmetky %:	0
Velikost dávky:	0
Montáž	
Způsob montáže:	Montáž-na-sklad
Kusovník montáže:	Ne

Plánování	
Způsob přiojednání:	Dávka-pro-dávku
Rezervovat:	Volitelné
Způsob sledování zakázky:	Žádné
Skladová jednotka existuje:	Ne
Období prodlevy:	
Prodleva (množství):	0
Kritické:	<input type="checkbox"/>
Bezpečná průběžná doba:	
Minimální zásoby:	0
Parametry šarže-pro-šarži	
Včetně zásob:	<input checked="" type="checkbox"/>
Období kumulace dávky:	1D
Období přeplánování:	
Parametry bodu-přiojednání	
Bod přiojednání	0
Přiojednané množství	
Úroveň přetečení:	0
Interval času:	
Modifikátory objednávky	

2. Vysvětlení principu Způsob přiojednání =**Dávka-pro-dávku**. Jde o to, že máme v periodě definovaném vzorcem data v poli Období kumulované dávky dejme tomu tři prodejní objednávky na 1ks (1.1.2020), 3 ks (10.1.2020) a 5 ks (20.1.2020), kde data specifikují kdy se mají dodávky realizovat. Místo vyřizování 3 dokladů a 3 dodávek systém při nastavení Období kumulované dávky=1M navrhne pouze jednu dodávku pro 9 ks (1+3+5) k nejdřívejšímu datu 1.1.2020

3. Vytvoříme Prodejní objednávku na 100 kusů našeho zboží T01 Šroub 10. V tomto elementárním příkladu mámo pracovní datum nastaveno na 1.1.2020. Pokud jste nezadali prodejní cenu při nastavení parametrů zboží T01, jejíž existence pro ukázkou principu výpočtu návrhu doplnění není zas tak kritická, pak můžete tuto hodnotu zadat ručně přímo do prodejního řádku.

1007 · BYT-KOMPLET s.r.o.

Obecné

Zákazník: BYT-KOMPLET s.r.o. Datum DPH: 01.01.2020
 Zákazník Datum objednávky: 01.01.2020
 Adresa: Vrchlického 5 Datum splatnosti: 01.02.2020
 Adresa 2: Požadované datum dodávky:
 PSČ: 697 01 Příslíbené datum dodávky:
 Město: Křivov Číslo externího dokladu:
 Číslo kontaktu: KT000008 Kód prodejce: PK
 Kontakt: Pan Jonas Brandel Číslo kampaně:
 Počet archivovaných verzí: 0 Číslo příležitosti:
 Kód textu položky: Text položky: Objednávka 1007 Centrum odpovědnosti: BLANSKO
 Datum dokladu: 01.01.2020 Přirazené ID uživatele:
 Zúčtovací datum: 01.01.2020 Stav: Otevřeno

Řádky

Typ	Číslo	Popis	Kód lokace	Množství	Přímá dod.	Kód nakupování	Mn. k montáži na zakázku	Rezervované množství	Kód měrné jednotky	Jednotková cena bez DPH	Částka na řádku bez DPH	Řádky
Zboží	T01	Šroub 10	MODRÝ	100	<input type="checkbox"/>				KS	10,00	1 000,00	

4. V informačních boxech na pravé straně obrazovky najdete box Detaily prodejního řádku a odtud si zobrazíte Dostupnost

Možnosti

Číslo zboží: T01 Zobrazit podle: Den
 Filtr varianty: " " Název prognózy:
 Filtr lokace: MODRÝ Zahnout návrhy plánování:
 Zahnout hromadní prodejní objednávky:

Začátek období	Začátek období	Popis	Typ	Původ	Číslo dokladu	Hrubý požadavek	Rezervovaný požadavek	Naplánovaný příjem
01.01.20	01.01.2020	středa	Prodej	Prodej Objednávka	1007	-100		

5. Nyní prosím přejděte přímo k nástroji pro naplánování doplnění (nákupu)
 Oblast->Nakupování->Plánování-Úkoly ->Sešity požadavků a použijte ikonu **Vypočítat plán**

Úpravy - Seřít požadavků - VÝCHOZÍ · Výchozí list deníku

DOMOVSKÁ STRÁNKA SESTAVY

Odstanit Vypočítat plán... Přímá dodávka Speciální objednávka K dispozici dle Karta Dimenze Rezervace Řádky sledování zboží Provést hlášené akce... Microsoft Excel Aktualizovat Najít

Název: VÝCHOZÍ

Typ	Číslo	Hlášení akce	Přij... hlás...	Popis	Kód lokace	Původní množství	Množství	Kód měrné jednotky	Nákupní cena	Původní datum ...	Datum plánování	Číslo dodavatele	Číslo zboží dodavatele	Systém doplnění
			<input type="checkbox"/>				0		0,00					Nákup

V obrazovce požadavkového panelu zadejte hodnoty parametrů řídicí výpočetní dávku pro doplnění skladu. Jde o číslo zboží, lokaci a mezní hodnoty specifikující časové okno, ve kterém se bude výpočet provádět.

Název:

Možnosti

Počáteční datum:

Koncové datum:

Použít prognózu:

Vyloučit prognózu před:

Dodržet parametry plánování dodávek vyvolaných minimální zásobou:

Zboží

Zobrazit výsledky:


Kde Číslo je

+ Přidat filtr

Omezit součty na:

Kde Filtr lokace je

+ Přidat filtr



Po potvrzení tlačítkem OK dostaneme tato data v Sešitu požadavků

Úpravy - Sešit požadavků - VYCHOZÍ - Východí list deníku

DOMOVSKÁ STRÁNKA SEŠTAVY

Odstranit Vypočítat plán... Přímá dodávka Příprava Speciální objednávka K dispozici dle Karta Dimenz Řádky sledování zboží Sledování zakázky Provést hlášené akce... Provést Microsoft Excel Odeslat do Aktualizovat Najít Stránka

Název: VYCHOZÍ

Typ	Číslo	Hlášení akce	Přij... hlás...	Popis	Kód lokace	Původní množství	Množství	Kód měrné jednotky	Nákupní cena	Původní datum ...	Datum plánování	Číslo dodavatele	Číslo zboží dodavatele	Systém doplnění
Zboží	T01	Nová	<input checked="" type="checkbox"/>	Šroub 10	MODRÝ		100	KS	0,00	01.01.2020	01.01.2020	10000		Nákup

6. Po použití ikony **Sledování zakázky** (tracking) dostaneme příčinu, proč systém naplánoval doplnění, což je v našem případě Prodejní objednávka

Obecné

Číslo zboží: Koncové datum:

Počáteční datum: Množství:

Nesledované množství:

Název	Z názvu	Počáteční datum	Koncové datum	Množství	Číslo zboží
Prodej Objednávka 1007	AKTUÁLNÍ ŘÁDEK	01.01.2020	01.01.2020	100	T01

Dále použijte v pásu karet ikonu **K dispozici dle** a zvolte období. Dostanete obrazovku, kde vidíte v hrubém požadavku vystavenou Prodejní objednávku, stav skladu (předpokládáme dostupné zboží) je stále na hodnotě -100 a naplánováno v Sešitu požadavků je 100.

T01 · Šroub 10

Možnosti

Zobrazit podle: Zobrazit jako:

Řádky

Najít

Začátek období	Název období	Hrubý požadavek	Naplánovaný příjem	Plánovaný příjem objednávky	Předpokládané dost.množ.	Plánovaná vydání ob...
27.12.2019	pátek	0	0	0	0	0
28.12.2019	sobota	0	0	0	0	0
29.12.2019	neděle	0	0	0	0	100
30.12.2019	pondělí	0	0	0	0	0
31.12.2019	úterý	0	0	0	0	0
01.01.2020	středa	100	0	0	-100	0
02.01.2020	čtvrtek	0	0	0	-100	0

7. Použijte ikonu **Provést hlášené akce**, která z navrženého řádku v Sešitu požadavků vytvoří Nákupní objednávku, kterou najdete v seznamu Nákupních objednávek.

106038 · UP Liberec s.p.

Obecné

Nákup od dodavatele: Číslo faktury dodavatele:

Dodavatel: Kód nákupního:

Dodavatel Adresa: Počet archivovaných verzí:

Adresa 2: Kód textu položky:

PSČ: Text položky:

Město: Datum objednávky:

Číslo kontaktu: Číslo popřávky:

Kontakt: Číslo obj.dodavatele:

Datum dokladu: Číslo dodávky dodavatele:

Zúčtovací datum: Kód adresy objednávky:

Datum DPH: Centrum odpovědnosti:

Datum DPH pův.dokladu: Přířazené ID uživatele:

Datum splatnosti: Stav:

Stav fronty úloh:

Řádky

Řádek · Funkce · Objednávka · Najít · Filtr · Vymazat filtr

Typ	Číslo	Popis	Kód lokace	Množství	Přímá dod...	Rezervované množství	Nákupní cena bez DPH	Částka na řádku bez DPH	Přijaté množství	Množ.k. přiřazení	Přifázené množství	Plánované datum př...	Očekávané datum při...	Přifázené datum p...	Požadované datum přj...
Zboží	T01	Šroub 10	MODRÝ	100	<input type="checkbox"/>		7,00	700,00				29.12.2019	01.01.2020		29.12.2019

Částka fakturační slevy: Celkem bez DPH (CZK):

Fakturační sleva %: Celkem DPH (CZK):

Celkem včetně DPH (CZK):

8. Opět můžete sledovat příčinu vystavení nákupní objednávky s pomocí ikony **Sledování zakázky**. V řádku je ikona **Funkce** a jedna z funkcí je **Sledování zakázky**

DOMOVSKÁ STRÁNKA CRONUS CZ s.r.o.

Spravovat Proces

Obecné

Číslo zboží: Koncové datum:

Počáteční datum: Množství:

Nesledované množství:

Název	Z názvu	Počáteční datum	Koncové datum	Množství	Číslo zboží
Prodej Objednávka 1007	AKTUÁLNÍ ŘÁDEK	01.01.2020	01.01.2020	100	T01

9. Využijte ikonu **Zobrazit** a dostanete Prodejní objednávku, která byl příčinou vytvoření řádku Sešitu požadavků a následně Nákupní objednávky. Dále z řádku prodejní objednávky a s pomocí ikony **Řádek** zobrazte Zboží k dispozici dle období a dostanete obrazovku, ve které se posunula hodnota 100 z pole Plánované vydání (reprezentuje data v Sešitu požadavků a bylo to zobrazen v bodě 6 tohoto příkladu) do pole Naplánovaný příjem, které reprezentuje Nákupní objednávku.

T01 · Šroub 10

Možnosti

Zobrazit podle: Zobrazit jako:

Řádky

Najít

Začátek období	Název období	Hrubý požadavek	Naplánovaný příjem	Plánovaný příjem objednávky	Předpokládané dost.množ.	Plánovaná vydání ob...
27.12.2019	pátek	0	0	0	0	0
28.12.2019	sobota	0	0	0	0	0
29.12.2019	neděle	0	0	0	0	0
30.12.2019	pondělí	0	0	0	0	0
31.12.2019	úterý	0	0	0	0	0
01.01.2020	středa	100	100	0	0	0

10. Posledním krokem pak je zúčtování jak nákupní objednávky, tak i záúčtování prodejní objednávky. Po záúčtování nákupní objednávky dostaneme obrazovku (opět z řádku prodejní objednávky jako v minulém bodě), která ukazuje, že už je na skladě 100 ks (pole Předpokládané dostupné zboží)

T01 · Šroub 10

Možnosti

Zobrazit podle: Zobrazit jako:

Řádky

Najít

Začátek období	Název období	Hrubý požadavek	Naplánovaný příjem	Plánovaný příjem objednávky	Předpokládané dost.množ.	Plánovaná vydání ob...
27.12.2019	pátek	0	0	0	100	0
28.12.2019	sobota	0	0	0	100	0
29.12.2019	neděle	0	0	0	100	0
30.12.2019	pondělí	0	0	0	100	0
31.12.2019	úterý	0	0	0	100	0
01.01.2020	středa	100	0	0	0	0

Zaúčtování Prodejní objednávky a následná náhled na vytvořené položky zboží je rutinní operace, kterou už v rámci tohoto příkladu už nedemonstrujeme.