

# ADAPTABIL

Microsoft Dynamics™ NAV

Manufacturing Foundation 5.0

Ghiduri rapide

# Cuprins

<b>Prefață.....</b>	<b>3</b>
<b>Parametrizarea fabricației – Ghid de parametrizare 1.....</b>	<b>4</b>
<b>Crearea unei fișe de articol – Ghid de parametrizare 2 .....</b>	<b>8</b>
<b>Crearea unei LM de producție – Ghid de parametrizare 3 .....</b>	<b>11</b>
<b>Crearea unui circuit – Ghid de parametrizare 4.....</b>	<b>12</b>
<b>Crearea unui calendar pentru centrul de lucru – Ghid de parametrizare 5 .....</b>	<b>13</b>
<b>Parametrizarea unui centru de lucru – Ghid de parametrizare 6 .....</b>	<b>16</b>
<b>Planificarea unei noi cereri – Ghid de utilizare 1.....</b>	<b>18</b>
<b>Reîmprospătarea unei comenzi de producție – Ghid de utilizare 2 .....</b>	<b>22</b>
<b>Replanificarea unei comenzi de producție – Ghid de utilizare 3 .....</b>	<b>23</b>
<b>Planificarea unei comenzi de proiect – Ghid de utilizare 4 .....</b>	<b>24</b>
<b>Reprogramarea unei operații – Ghid de utilizare 5.....</b>	<b>25</b>
<b>Verificarea disponibilității în comparație cu planificarea – Ghid de utilizare 6 .....</b>	<b>30</b>
<b>Trecerea în evidență a consumului și a ieșirii – Ghid de utilizare 7.....</b>	<b>31</b>
<b>Crearea legăturilor la circuit – Ghid de utilizare 8 .....</b>	<b>33</b>
<b>Verificarea derulării comenzii – Ghid de utilizare 9 .....</b>	<b>34</b>

## Prefață

Acest document conține o serie de Ghiduri rapide scrise pentru utilizatorii aplicației Microsoft Dynamics NAV Manufacturing Foundation 5.00. După cum indică titlurile lor, ele acoperă atât procedurile de parametrizare cât și instrucțiunile de utilizare a sistemului. Conținutul se concentrează asupra datelor și funcțiilor esențiale pentru Manufacturing Foundation și nu tratează aspecte și caracteristici legate de domeniile mai avansate ale aplicației Microsoft Dynamics NAV.

Ghidurile rapide sunt concepute să încapă pe câte o pagină (pe cât posibil), pentru a răspunde nevoii utilizatorului de a avea la îndemână un material de asistență imprimat pe hârtie. De aceea, documentul se pretează a fi imprimat pe pagini de sine stătătoare, pe care utilizatorii le așază lângă PC sau le lipesc pe perete.

Documentul este lansat în format Microsoft Word pentru ca utilizatorii să aibă posibilitatea să particularizeze Ghidurile rapide cu propriile date sau cu descrieri suplimentare.

*Notă: Acest conținut este disponibil și în sistemul de Ajutor online sub formă de subiecte corelate – împreună cu descrieri ale câmpurilor, ferestrelor, rapoartelor, lucrărilor pe loturi etc. (Selectați un câmp și apăsați pe F1 pentru Ajutor în legătură cu câmpul sau faceți clic pe butonul Ajutor dintr-o fereastră pentru a obține o prezentare generală și descrieri de proceduri.)*

## Parametrizarea fabricației – Ghid de parametrizare 1

Pentru a utiliza efectiv Fabricația, trebuie să parametrizați sistemul de fabricație pentru a răspunde la parametrii și metodele dvs. de operare. Există numeroase alegeri și opțiuni astfel încât procesele și procedurile să poată fi definite pe baza a ceea ce este mai eficient și util pentru modul în care vă desfășurați afacerile.

Următoarele ferestre reprezintă baza parametrizării fabricației:

- Fereastra Parametrizare fabricație
- Fereastra Param. progr. producție

Pe măsură ce sunt create numerele de articole sau componente, deciziile și setările de parametrizare trebuie stabilite astfel încât articolele să fie planificate, procurate și gestionate în stocuri pe baza specificațiilor și modelului de operații. (vezi Crearea unei fișe de articol)

### Completarea ferestrei Parametrizare fabricație

Utilizați fereastra Parametrizare fabricație pentru a specifica modul în care doriți ca programul să gestioneze operațiile dvs. De fabricație.

Parametrizare fabricație conține date pentru ture de lucru și seriile numerice de utilizat pentru centre de lucru, circuite, comenzi de producție etc. De asemenea, trebuie să specificați alte opțiuni precum modul în care doriți să înregistrați lucrul în derulare.

Condiții preliminare de sistem

- Seriile numerice sunt parametrizate
- Previunile de producție sunt parametrizate
- Locațiile sunt parametrizate

Premisă: Parametrizați programul pentru a gestiona fabricația, inclusiv seriile numerice și setările implicite.

### Pentru a completa fila General

1. În câmpul Oră pornire normală, introduceți ora de pornire normală a zilei de lucru. Când reîmprospătați o comandă de producție, programul investighează acest câmp pentru a prelua ora de începere în vederea programării înainte.
2. Dacă nu utilizați planificarea cerințelor de capacitate, explozia LM din foaia de lucru de planificare este calculată numai după timpul total.
3. În câmpul Oră oprire normală, introduceți ora normală de sfârșit a unei zile de lucru. Când reîmprospătați o comandă de producție, programul investighează acest câmp pentru a prelua ora de sfârșit în vederea programării înapoi. Dacă nu utilizați planificarea cerințelor de capacitate, explozia LM din foaia de lucru de planificare este controlată numai de timpul total.
4. În câmpul Cantitate ieșire prestabilită definiți ce trebuie să prezinte sistemul în câmpul Cantitate ieșită a unui jurnal de producție când acesta este deschis prima dată. Selecția din acest câmp nu afectează jurnalul de ieșire. Aveți posibilitatea să selectați dintre următoarele opțiuni:
5. Cantitate estimată: pre setează câmpul Cantitate ieșită identic cu cantitatea comenzii de producție, pentru toate operațiile dintr-un jurnal de producție.
6. Zero la toate operațiile: pre setează câmpul Cantitate ieșită la zero pentru toate operațiile dintr-un jurnal de producție.
7. Zero la ultima operație: pre setează câmpul Cantitate ieșită la zero pentru ultima operație a unui jurnal de producție și Cantitate estimată din comanda de producție de pe celelalte linii.

8. Plasați un marcaj în câmpul Avertisment planificare, dacă doriți ca programul să vă avertizeze când liniile de comandă de vânzare îndeplinesc anumite condiții.
9. Un avertisment poate surveni dacă vânzarea planificată nu poate fi îndeplinită. De exemplu, un avertisment va fi emis dacă un termen limită care este imposibil de îndeplinit este confirmat la client sau dacă o cantitate care este imposibil de fabricat la timp este confirmată la livrare.
10. Dacă sunt efectuate modificări la o linie de comandă de vânzare care este urmărită la o comandă de producție, este posibil să survină un avertisment astfel încât să aveți posibilitatea să examinați și să efectuați toate modificările necesare asupra comenzii de producție.
11. Plasați un marcaj în câmpul Doc. nr. este comanda prod. nr. pentru a instrui programul să utilizeze numărul comenzii de producție lansate pentru toate intrările din registru înregistrate pentru comanda de producție.
12. Plasați un marcaj în câmpul Cod nivel ierarhic dinamic, dacă doriți ca programul să seteze automat codul de nivel ierarhic dinamic când este certificată o LM de producție.
13. Dacă certificarea LM de producție este de durată, aveți posibilitatea să executa lucrarea pe loturi Calculare cod nivel ierarhic, pentru a calcula global codul de nivel ierarhic pentru toate LM-urile. Această lucrare pe loturi trebuie executată înainte de a fi calculată prima foaie de lucru de planificare.
14. Codurile de nivel ierarhic trebuie calculate înainte de a efectua lucrarea pe loturi Calcul plan.
15. Plasați un marcaj de verificare în caseta Cost inclusiv parametrizare, dacă doriți ca programul să includă costurile de parametrizare din circuit în timpul calculelor de cost.

## Pentru a completa fila Numerotare

În fila Numerotare, selectați codul pentru seria numerică pe care doriți să o utilizeze programul când asociază numere la următoarele zone legate de fabricație:

- Comenzi de producție simulate
- Comenzi de producție planificate
- Comenzi de producție planificate ferm
- Comenzi de producție lansate
- Centre de lucru
- Centre mașină
- LM-uri de producție
- Circuite

În fiecare câmp, faceți clic pe AssistButton pentru a vedea seria numerică din fereastra Serie numerică.

Dacă doriți să utilizați mai multe serii numerice, aveți posibilitatea să parametrizați o relație între seriile relevante din fereastra Relație serie numerică. Prin aceasta vi se va permite să utilizați un cod pentru a reprezenta două sau mai multe serii numerice.

## Pentru a completa fila Planificare

Câmpurile din fila Planificare afectează informațiile din foaia de lucru pentru planificare.

1. În câmpul Previziune producție curentă, selectați numele previziunii de producție relevante pe care programul îl va utiliza pentru a calcula un plan. Aceasta este o setare implicită care poate fi modificată când calculați foaia de lucru pentru planificare.
2. Plasați un marcaj de verificare în câmpul Utilizare previziune în locații, pentru a indica dacă doriți ca programul să filtreze în conformitate cu locația unde calculează un plan. Apoi, programul tratează cererea reală în raport cu cererea de previziune numai pentru locația specificată. Dacă lăsați câmpul necompletat, programul tratează previziunea de producție ca fiind corectă pentru toate locațiile.
3. În câmpul Timp total implicit de siguranță, introduceți o formulă de dată calendaristică pe care o va utiliza programul ca timp total implicit de siguranță dacă nu ați completat câmpul Timp total de siguranță în Fișă articol sau în Fișă unitate stoc.

4. Dacă doriți ca programul să calculeze automat un plan PPP/PNM într-un pas, plasați un marcaj de verificare în câmpul Calcul combinat PPP/PNM.
5. Când deschideți lucrarea pe loturi Calcul plan - Foaie de lucru planif. din fereastra Foaie de lucru planificare, atât câmpul PPP, cât și câmpul PNM vor fi deja marcate. Dacă este necesar, aveți posibilitatea să eliminați unul dintre marcajele de verificare.
6. Dacă lăsați câmpul necompletat, aveți posibilitatea să selectați fie PPP, fie PNM în fereastra formular de solicitare Calcul plan - Foaie de lucru planif. Totuși, este imposibil să selectați ambele opțiuni.
7. În câmpul Componente în locația, selectați locația stocurilor de unde trebuie preluate componentele comenzii de producție, dacă nu ați specificat o locație într-o Fișă unitate stoc.
8. Acest câmp, împreună cu câmpul Locații obligatorii, este foarte important în determinarea modului în care sistemul de planificare gestionează liniile de cereri, cu sau fără coduri de locație.
9. În ceea ce privește cererea de producție, programul va utiliza pentru componente aceeași locație care a fost stabilită pe comanda de producție. Totuși, prin completarea acestui câmp, aveți posibilitatea să redirecționați componentele către o altă locație. De asemenea, aveți posibilitatea să completați câmpul Componente în locația, în Fișă unitate stoc. Dacă este necesar să planificați în mod frecvent pentru cerere la locații, se recomandă cu insistență să utilizați caracteristica de unități de stoc.
10. În câmpul Limitator (timp), introduceți o perioadă de timp pe parcursul căreia nu doriți ca programul să propună o acțiune de reprogramare a datei scadenței de pe o comandă existentă în afara intervalului de timp.
11. Ca urmare, programul propune o astfel de acțiune numai după ce expiră perioada de timp pe care o introduceți în câmp.
12. Utilizați un limitator pentru a limita mesajele de acțiune ne semnificative când programul calculează un plan.
13. În câmpul Limitator (% din mărime lot), introduceți o cantitate minimă sub care nu doriți ca programul să propună o acțiune de micșorare a cantității de pe o comandă existentă. Cantitatea introdusă în acest câmp este un procentaj din cantitatea introdusă în câmpul Dimensiune lot, de pe Fișă articol.
14. Programul propune o astfel de acțiune numai când cantitatea depășește suma pe care ați introdus-o în câmp.
15. Nu se propune nicio acțiune când cantitatea este egală cu suma pe care ați introdus-o în câmp.

### Completarea ferestrei Param. progr. producție

Aveți posibilitatea să utilizați fereastra Param. progr. producție pentru a parametriza perioada de calendar care va fi prezentată în fereastra Programare producție, precum și pentru a defini modul în care este afișată derularea.

Premisă: Introduceți o dată de început și o dată de sfârșit pentru a defini plaja totală a liniei de timp a ferestrei și a parametriza modul de afișare a derulării în panoul de interacțiune.

### Pentru a completa fila General

1. În câmpul Data de început, introduceți o formulă de dată calendaristică ce definește prima zi afișată în programul de producție relativ la data de lucru.
2. Valoarea implicită este -1Z, ceea ce înseamnă că prima zi afișată este ziua anterioară datei de lucru.
3. În câmpul Data de sfârșit, introduceți o formulă de dată calendaristică ce definește ultima zi afișată în programul de producție relativ la data de lucru.
4. Valoarea implicită este 2S, ceea ce înseamnă că ultima zi afișată este cu două săptămâni după data de lucru.

5. Câmpul Desfășurare calcul definește modul în care sistemul trebuie să afișeze desfășurarea operațiilor sau a comenzilor în programul de producție. Există două opțiuni pentru Desfășurare calcul:
  6. Bazat pe timp: pentru ca valoarea de desfășurare să reflecte timpul consumat (se înregistrează timpul de execuție + timpul de parametrizare).
  7. Bazat pe cantitate: pentru ca valoarea să reflecte cantitatea de articole terminată în exploatare (se înregistrează cantitatea de ieșire).

## Crearea unei fișe de articol – Ghid de parametrizare 2

Fișele de articole conțin datele principale necesare pentru cumpărarea, stocarea, producerea, contul, urmărirea, vânzarea și livrarea articolelor.

Condiții preliminare de sistem

- Unitățile de măsură pentru articole sunt parametrizate
- Toate grupele de înregistrare sunt parametrizate

Premisă: Colectați toate datele despre articole referitoare la denumire, cost și preț, cumpărare, producție, reluare comandă, stocare

### Pentru a completa fila General

1. Apăsăți pe F3 pentru a deschide o fișă necompletată SAU copiați din altă fișă de articol:
2. Pe o fișă de articol existentă, selectați Editare, Selectare și apăsați Ctrl+C pentru a copia toate datele selectate.
3. Apăsăți pe F3 pentru a deschide o nouă fișă de articol necompletată și apăsați Ctrl+V pentru a lipi datele în noua fișă.
4. Faceți clic pe OK pentru cele 2 mesaje, apoi suprascrieți câmpul Nr. cu numărul noului articol.
5. În câmpul Descriere, introduceți numele articolului.
6. Căutați în câmpul Unitate de măsură de bază pentru a crea și selecta un cod (de exemplu, BUC).
7. În câmpul Cod categorie articol aveți posibilitatea să specificați o grupă de produse din care se vor crea valori implicite asociate pentru articol, inclusiv grupele de înregistrare (vezi câmpul Grupă înreg. de mai jos).
8. Majoritatea câmpurilor din partea dreaptă a filei oferă posibilitatea căutării informațiilor detaliate despre nivelul de stoc al articolului și despre situația sa actuală privind furnizarea și cererea.
9. În câmpul Blocat aveți posibilitatea să plasați un marcaj de verificare pentru a preciza că articolul nu poate fi utilizat sub nicio formă de către sistem. Aceasta înseamnă, printre altele, că articolul este imposibil de înregistrat ca fiind consumat dintr-un jurnal de producție (vezi Înregistrarea consumului și a ieșirii – Ghid de utilizare 7).
10. Consultați Ajutorul interactiv pentru mai multe informații despre câmpurile din fila General.
11. (Selectați un câmp și apăsați pe F1 sau faceți clic pe butonul Ajutor dintr-o fereastră pentru a obține o prezentare generală și descrieri de proceduri.)

### Pentru a completa fila Facturare

1. În câmpul Metodă de cost trebuie să selectați metoda de cost care va determina modul în care programul calculează costul unitar al articolului și costul articolelor la ieșire. Standard se utilizează de obicei pentru articolele de fabricație. Specific se utilizează de obicei pentru articolele numerotate prin serii.
2. Dacă ați ales metoda de cost Standard, trebuie să completați câmpul Cost standard cu o valoare corespunzătoare pentru costul unei unități de articol. Câmpul Cost unitar inițializează liniile de comandă și liniile de jurnal pe măsură ce sunt create. Pentru articolele care utilizează metoda de cost Standard, acest câmp conține costul standard.
3. Pentru metode de cost diferite de Standard, completați câmpul Cost unitar cu o valoare corespunzătoare atunci când creați articolul. Când executați lucrarea pe loturi Ajustare cost - Intrări articole, programul actualizează câmpul astfel încât el conține costul unitar mediu ajustat cel mai recent.
4. Completați câmpul Preț unitar cu prețul de vânzare al unei unități de articol.
5. Programul actualizează câmpul Ultimul cost direct ori de câte ori se facturează o cumpărare.
6. Completați câmpurile Grupă înreg. pentru a avea posibilitatea să înregistrați tranzacțiile cu articolul. Câmpul Cant. Netă facturată este actualizat de program.

Câmpul Unitate de măsură vânzare este completat cu unitatea de măsură de bază, dar aveți posibilitatea să o modificați.



## Pentru a completa fila Reaprovizionare

1. Selectați în câmpul Sistem reaprovizionare dacă modalitatea standard de furnizare a articolului este prin cumpărarea (Cumpărări) sau prin fabricarea sa (Comandă prod) .

### Pentru un articol cumpărat:

2. În Nr. furnizor aveți posibilitatea să specificați un furnizor implicit al articolului, precum și faptul că furnizorul va fi apoi sugerat în momentul planificării pentru articol.
3. În câmpul Nr. articol furnizor aveți posibilitatea să introduceți identificatorul de articol propriu furnizorului (dacă este diferit de al dumneavoastră).
4. Introduceți o formulă de dată în câmpul Timp total calculat pentru a specifica timpul necesar pentru reaprovizionarea cu acest articol cumpărat (de ex. 1S). Programul utilizează acest câmp în calculele datelor după cum urmează:  
Data comenzii + Timp total implicit de siguranță + Timp total calculat = Data planificată pentru recepție.

### Pentru un articol produs:

5. În câmpul Politică de fabricație, selectați Fabricare-pentru-comandă pentru ca programul să ia în considerare toate nivelurile de LM în timpul planificării. Notă: Dacă atât articolul părinte cât și subansamblele sale utilizează Fabricare-pentru-comandă, logica de planificare va crea o comandă de producție în care liniile de comandă de producție pentru subansamble sunt indentate sub linia de comandă a comenzii părinte.
6. În câmpul Nr. circuit aveți posibilitatea să căutați și să selectați un circuit care să determine procesul de fabricație al articolului. Un anumit circuit trebuie parametrizat și certificat înainte de a fi utilizat pentru o fișă de articol. (Vezi Crearea unui circuit – Ghid de parametrizare 3).
7. În câmpul Nr. LM producție aveți posibilitatea să căutați și să selectați o LM de producție care să determine structura producției articolului. O anumită LM de producție trebuie parametrizată și certificată înainte de a fi utilizată pentru o fișă de articol (vezi Crearea unei LM de producție – Ghid de parametrizare 2).
8. În câmpul Metodă descărcare stoc precizați dacă consumul pentru acest articol în producție va fi calculat și înregistrat manual (Manual) sau automat, cu una dintre următoarele două metode: Înainte, pentru ca programul să calculeze și să înregistreze automat consumul când comanda de producție este lansată sau Înapoi, pentru ca programul să calculeze și să înregistreze automat consumul când comanda de producție lansată este terminată.
9. În câmpul % Rebut specificați procentajul estimat de rebuturi ale articolului în procesul de producție. Programul utilizează acest procentaj când calculează prețurile unitare și necesarul net.
10. În câmpul Dimensiune lot specificați câte unități de articol se produc într-un lot de producție (existând încă posibilitatea de a crea comenzi pentru cantități diferite). Programul utilizează acest număr pentru a calcula costul standard al articolului și pentru a distribui costurile fixe corespunzătoare fabricației lotului.

## Pentru a completa fila Planificare

*Notă: Majoritatea câmpurilor de pe această filă sunt legate de utilizarea planificării automate și ele nu vor fi tratate în ghidurile rapide.*

1. Selectați Vid în câmpul Politică reluare comandă dacă utilizați strict planificarea manuală a comenzilor (vezi Planificarea unei noi cereri – Ghid de utilizare 1).
2. În câmpul Rezervare aveți posibilitatea să stabiliți dacă programul va permite rezervarea pentru acest articol. Opțiunea pe care o selectați aici va fi transmisă în liniile de vânzări pentru articol și va ignora opțiunea de rezervare din antetul de vânzări (transmisă din fișa clientului). Există o excepție: dacă selectați Opțional în acest câmp și introduceți articolul pe o linie de vânzări pentru care antetul de vânzări conține Întotdeauna, liniei de vânzări i se va asocia opțiunea Întotdeauna.
3. În câmpul Reguli urmărire comandă stabiliți dacă programul va crea legături de urmărire a comenzilor între furnizarea și cererea corespunzătoare. Selectați Numai urmărire pentru ca programul să creeze intrări de urmărire a comenzilor în două circumstanțe: Dinamic, când se creează orice comandă care poate să corespundă unei comenzi existente și direct, când se creează în mod specific o comandă de furnizare pentru cerere. Selectați Nimic dacă programul nu va crea nicio intrare de urmărire a comenzilor. Consultați Ajutorul interactiv pentru mai multe informații despre alte file și câmpuri din fișa de articol.

---

(Selectați un câmp și apăsați pe F1 sau faceți clic pe butonul Ajutor dintr-o fereastră pentru a obține o prezentare generală și descrieri de proceduri.)

## Crearea unei LM de producție – Ghid de parametrizare 3

O LM de producție conține datele principale care descriu componentele și subansamblele utilizate în producția unui articol părinte. Odată creată o comandă de producție pentru acel articol părinte, LM de producție corespunzătoare va determina calculul necesarului de materiale conform reprezentării din fereastra Componente comandă prod .

Condiție preliminară de sistem

- Fișele de articole sunt create pentru articolele părinte și componentele acestora (vezi Crearea unei fișe de articol – Ghid de parametrizare 1).

Premisă: Colectați toate datele despre structurile articolelor: Articole de nivel superior, subansamble, componente – și relațiile dintre ele.

### Pentru a completa antetul LM de producție

1. Deschideți o LM de producție nouă, necompletată (apăsați pe F3).
2. În câmpul Nr. asociați un număr la LM de producție (de exemplu, același număr cu al articolului părinte).
3. În câmpul Descriere asociați un nume la LM de producție (de exemplu, același nume cu al articolului părinte).
4. Selectați codul unității de măsură a articolului părinte în câmpul Cod unitate de măsură.
5. Câmpul Stare trebuie să fie Nou sau În dezvoltare pentru a edita LM și Certificat pentru a o activa.

### Pentru a completa liniile LM de producție

1. Aveți posibilitatea să copiați liniile dintr-o LM de producție existentă făcând clic pe Funcții, Copiere LM pentru a selecta liniile existente SAU introduceți liniile manual:
2. În câmpul Tip selectați dacă articolul de pe această linie de LM este un articol obișnuit sau o LM de producție. Dacă articolul de pe linie este o LM de producție, aceasta trebuie să existe deja ca LM de producție certificată.
3. În câmpul Nr. căutați și selectați articolul sau LM de producție în cauză (sau introduceți-le în câmp).
4. În câmpul Cantitate per introduceți câte unități de articol trec la articolul părinte (de exemplu, 4 roți pentru 1 mașină).
5. În câmpul % Rebut aveți posibilitatea să introduceți un procentaj fix de componente care sunt date la rebut în timpul producției. Când componentele sunt gata de a fi consumate într-o comandă de producție lansată, acest procentaj va fi adăugat la cantitatea estimată (în câmpul Cantitate consum) dintr-un jurnal de producție (vezi Înregistrarea consumului și a ieșirii – Ghid de utilizare 7).

*Notă: Acest procentaj de rebut reprezintă componentele care sunt date la rebut în timpul producției (când se culeg din stoc) în timp ce procentajul de rebut de pe liniile de circuit reprezintă ieșirile date la rebut (înainte de punerea pe stoc).*

6. În câmpul Cod legătură circuit aveți posibilitatea să introduceți un cod pentru a conecta componenta la o anumită operație (vezi Crearea legăturilor la circuit – Ghid de utilizare 8).

*Notă: Pe lângă faptul că afectează înregistrarea automată a consumului (descărcarea de stoc), legăturile de circuit dintre operații și componente asigură o prezentare plăcută a procesului când se înregistrează datele operațiilor în jurnalul de producție. (Vezi Trecerea în evidență a consumului și a ieșirii – Ghid de utilizare 7.)*

7. Certificați LM de producție.
8. Acum este posibilă atașarea noii LM de producție la fișa articolului părinte în cauză (vezi Crearea unei fișe de articol – Ghid de parametrizare 1). Notă: Nu uitați să recalculați, de asemenea, costul standard al articolului (toate nivelurile).

Consultați Ajutorul interactiv pentru mai multe informații despre câmpurile dintr-o LM de producție.

(Selectați un câmp și apăsați pe F1 sau faceți clic pe butonul Ajutor dintr-o fereastră pentru a obține o prezentare generală și descrieri de proceduri.)

*SFAT: Evitați utilizarea versiunilor de LM dacă nu este absolut necesar.*

## Crearea unui circuit – Ghid de parametrizare 4

Un circuit conține datele principale care capturează cerințele de procesare ale unui articol produs dat. Odată creată o comandă de producție pentru acel articol, circuitul său va determina programarea operațiilor așa cum sunt reprezentate în fereastra Circuit comandă prod. de sub comanda de producție.

Condiții preliminare de sistem

- Fișele de articole sunt create (vezi Crearea unei fișe de articol – Ghid de parametrizare 1).
- Resursele de producție sunt parametrizate (vezi Parametrizarea unui centru de lucru – Ghid de parametrizare 5).

Premisă: Colectați toate datele despre articolele produse, resursele de producție, specificațiile operațiilor și timpii de procesare

### Pentru a completa antetul de circuit

1. Deschideți un circuit nou, necompletat (Apăsați pe F3).
2. În câmpul Nr., asociați circuitului un număr (de exemplu, conform procesului sau articolului părinte).
3. În câmpul Descriere, asociați circuitului un nume (de exemplu, conform procesului sau articolului părinte).
4. Selectați Serial în câmpul Tip (Vezi Ajutorul interactiv pentru informații despre tipul avansat Paralel).
5. Câmpul Stare trebuie să fie Nou sau În dezvoltare pentru a edita circuitul și Certificat pentru a-l activa.

### Pentru a completa liniile de circuit

1. Aveți posibilitatea să copiați liniile existente făcând clic pe Funcții, Copiere circuit pentru a selecta un circuit existent, SAU manual:
2. În câmpul Nr. operațiune, introduceți numărul primei operații (de exemplu 10).
3. În câmpul Tip selectați ce fel de resursă se utilizează (de exemplu, Centru de lucru).
4. În câmpul Nr. căutați și selectați resursa de utilizat (sau introduceți-o în câmp).
5. În câmpul Cod legătură circuit aveți posibilitatea să introduceți un cod pentru a conecta componenta la o anumită operație (vezi Crearea legăturilor la circuit – Ghid de utilizare 8).

*Notă: Pe lângă faptul că afectează înregistrarea automată a consumului (descărcarea de stoc), legăturile de circuit dintre operații și componente asigură o prezentare plăcută a procesului când se înregistrează datele operațiilor în jurnalul de producție. (Vezi Trecerea în evidență a consumului și a ieșirii – Ghid de utilizare 7.)*

6. În câmpurile Timp de execuție și Timp de param. introduceți timpii de procesare necesari pentru efectuarea operației.  
*Notă: Timpul de parametrizare se calculează per comandă de producție, iar timpul de execuție se calculează per articol produs.*
7. În câmpul Capacități concurente specificați câte unități din resursa selectată sunt utilizate pentru efectuarea operației (de exemplu, 2. Două persoane alocate pentru o operație de ambalare vor înjumătăți timpul de execuție).
8. Continuați să completați liniile pentru toate operațiile implicate în producerea articolului în cauză.
9. Certificați circuitul.
10. Acum este posibilă atașarea noului circuit la fișa articolului de producție în cauză. (Vezi Crearea unei fișe de articol – Ghid de parametrizare 1.)

*Notă: Nu uitați să recalculați, de asemenea, costul standard al articolului.*

Consultați Ajutorul interactiv pentru mai multe informații despre câmpurile dintr-un circuit. (Selectați un câmp și apăsați pe F1 sau faceți clic pe butonul Ajutor dintr-o fereastră pentru a obține o prezentare generală și descrieri de proceduri.)

**SFATURI:**

*Evitați utilizarea versiunilor de circuite dacă nu este absolut necesar.*

*Evitați utilizarea unităților de măsură diferite pentru timpi de procesare diferiți.*

*Evitați utilizarea loturilor parțiale dacă nu este absolut necesar.*

## Crearea unui calendar pentru centrul de lucru – Ghid de parametrizare 5

Un calendar pentru centrul de lucru specifică zilele/orele lucrătoare, turele de lucru, zilele libere și absențele care determină capacitatea brută disponibilă a centrului de lucru (măsurată în timp) în conformitate cu valorile sale definite pentru eficiență și capacitate. Crearea și activarea unui calendar pentru centrul de lucru implică unele activități pregătitoare:

Ca bază pentru calculul unui anumit calendar pentru centrul de lucru, trebuie mai întâi să parametrizați unul sau mai multe calendare generale pentru locurile de muncă. Un calendar pentru locul de muncă definește o săptămână de lucru standard în ceea ce privește orele de început și de sfârșit ale fiecărei zile lucrătoare și relația dintre turele de lucru. În plus, calendarul locului de muncă definește zilele libere fixate pe parcursul unui an.

Premisă: Colectați toate datele despre timpii de lucru de pe platforma de lucru

### Pentru a crea ture de lucru

Chiar dacă centrele dvs. de lucru nu lucrează în mai multe ture, sistemul necesită cel puțin un cod de tură de lucru.

1. Din meniul Capacități, deschideți fereastra Ture de lucru.
2. Pe o linie necompletată, introduceți un număr în câmpul Cod pentru a identifica tura de lucru (de exemplu, 1).
3. Descrieți tura de lucru în câmpul Descriere (de exemplu, tura 1).
4. Continuați să completați liniile pentru turele a doua și a treia, dacă este cazul.

### Pentru a parametriza un calendar pentru locul de muncă

1. Din meniul Capacități, deschideți fereastra Calendare locuri de muncă.
2. Pe o linie necompletată, introduceți un număr în câmpul Cod pentru identificarea calendarului locului de muncă (de exemplu, 1).
3. Descrieți calendarul locului de muncă în câmpul Descriere (de exemplu, O tură luni-vineri).

Pregătirea inițială a noului calendar pentru locul de muncă este făcută și acum trecem la definirea conținutului său:

4. Selectați noua linie și faceți clic pe Calendar loc de muncă, Zile lucrătoare, pentru a deschide o fereastră goală Zile lucrătoare calendar loc muncă cu numele definit mai sus.
5. Continuați să definiți o săptămână de lucru completă cu orele de început și de sfârșit pentru fiecare zi și codul turei de lucru cu care este corelată fiecare linie, de exemplu:

Luni	07:00	15:00	1
Marți	07:00	15:00	1
etc.			

Dacă aveți nevoie de un calendar al locului de muncă cu 2 ture de lucru, trebuie să îl completați ca în acest exemplu:

Luni	07:00	15:00	1
Luni	15:00	23:00	2
Marți	07:00	15:00	1
Marți	15:00	23:00	2
etc.			

Zilele din săptămână pe care nu le definiți în calendarul locului de muncă, de exemplu, Sâmbătă și Duminică, se consideră zile nelucrătoare și vor avea disponibilă capacitatea zero în calendarul centrului de lucru.

Când sunt definite toate zilele lucrătoare din săptămână, închideți fereastra Zile lucrătoare calendar loc muncă și continuați cu introducerea zilelor libere:

6. Revenind la fereastra Calendare locuri de muncă, selectați noua linie din calendarul locului de muncă și faceți clic pe Calendar loc de muncă, Vacanțe, pentru a deschide fereastra Zile libere calendar loc muncă.
7. Continuați cu definirea zilelor libere din an introducând data/ora de început și de sfârșit și descrierea fiecărei zile libere pe linii separate, de exemplu:

04/07/04 0:00:00	23:59:00	Vacanță de vară
05/07/04 0:00:00	23:59:00	Vacanță de vară
06/07/04 0:00:00	23:59:00	Vacanță de vară

Zilele libere definite vor avea disponibilă capacitatea zero în calendarul unui centru de lucru.

Calendarul locului de muncă poate fi asociat acum unui centru de lucru pentru a se calcula calendarul de lucru care va determina programarea în timp a tuturor operațiilor la acel centru de lucru.

## Pentru a calcula calendarul unui centru de lucru

1. Pe fișa unui centru de lucru, mergeți la fila Programare și în câmpul Cod calendar loc de muncă selectați ce calendar de loc de muncă se va utiliza ca bază pentru calendarul acestui centru de lucru (de exemplu, O tură luni-vineri).
2. Faceți clic pe Planificare, Calendar, pentru a deschide fereastra Calendar centru lucru.
3. În partea stângă a ferestrei sunt listate centrele de lucru care sunt parametrizate. În partea dreaptă este un calendar de timp care afișează valorile capacităților disponibile pentru fiecare zi lucrătoare în unitatea de măsură definită, de exemplu 480 (minute). Fiecare linie reprezintă calendarul unui centru de lucru.

*Notă: Aveți posibilitatea să optați și pentru vizualizarea valorilor de capacități pentru fiecare săptămână sau lună comutând între butoanele de format de dată din colțul din stânga jos a ferestrei.*

Calendarul de loc de muncă pe care l-am creat și l-am asociat nu se reflectă încă în linia de calendar a centrului de lucru selectat – el trebuie mai întâi calculat:

4. Faceți clic pe Funcții, Calcul, pentru a deschide formularul de solicitare Calcul calendar centru lucru.
5. Pe fila Centru de lucru aveți posibilitatea să plasați un filtru în vederea efectuării calculului pentru un singur centru de lucru. Dacă nu utilizați filtrul, vor fi calculate calendarele tuturor centrelor de lucru existente.
6. Pe fila Opțiuni, definiți datele de început și de sfârșit ale perioadei de calendar care trebuie calculată, de exemplu, un an; de la 01/01/04 până la 31/12/04. Apoi faceți clic pe OK pentru a calcula.

Intrările de calendar sunt acum create (sau actualizate), afișând capacitatea disponibilă pentru fiecare zi (sau altă perioadă) în conformitate cu următoarele 3 seturi de date principale:

- Zilele lucrătoare și turele definite în calendarul de loc de muncă asociat
- Valoarea din câmpul Capacitate de pe fișa centrului de lucru
- Valoarea din câmpul Eficiență de pe fișa centrului de lucru

Calendarul calculat pentru centrul de lucru va defini acum când și ce capacitate este disponibilă la acest centru de lucru și, ca atare, determină programarea detaliată a operațiilor efectuate la centrul de lucru. (Vezi Reprogramarea unei operații – Ghid de utilizare 5).

## Pentru a înregistra absența la centrul de lucru

Pe lângă timpul nelucrător definit în calendarul locului de muncă, aveți posibilitatea să definiți timpul de absență direct în calendarul calculat al centrului de lucru:

1. În fereastra Calendar centru lucru, selectați centrul de lucru și ziua din calendar în care trebuie înregistrat timpul de absență, apoi faceți clic pe Planificare, Absență.
2. În fereastra Absență definiți ora de început, ora de sfârșit și descrierea absenței din acea zi, de exemplu:  

25/01/01	08:00	10:00	Întreținere
----------	-------	-------	-------------
3. Faceți clic pe Absență, Actualizare și închideți fereastra Absență. Capacitatea zilei selectate s-a micșorat astfel cu timpul de absență înregistrat.

Consultați Ajutorul interactiv pentru mai multe informații despre utilizarea calendarelor.

(Selectați un câmp și apăsați pe F1 sau faceți clic pe butonul Ajutor dintr-o fereastră pentru a obține o prezentare generală și descrieri de proceduri.)

## Parametrizarea unui centru de lucru – Ghid de parametrizare 6

O fișă a unui centru de lucru organizează valorile și cerințele stabilite ale resursei de producție în cauză și astfel determină ieșirea producției efectuate în acel centru de lucru.

Condiții preliminare de sistem

- Unitățile de măsură pentru capacitate sunt parametrizate.
- Este parametrizată cel puțin o grupă de centre de lucru (la Capacități, Parametrizare).
- Este creat un calendar pentru locul de muncă (vezi Crearea unui calendar pentru centrul de lucru – Ghid de parametrizare 4).

Premisă: Colectați toate datele despre resursele dvs. de producție

### Pentru a completa fila General

1. Deschideți o fișă nouă, necompletată, pentru centrul de lucru (apăsați pe F3).
2. În câmpul Nr. asociați un număr centrului de lucru (de exemplu, 100).
3. În câmpul Descriere, denumiți centrul de lucru (de exemplu, Debitare).
4. Căutați în câmpul Grupă centru de lucru și selectați grupa de resurse de cel mai înalt nivel în cadrul căreia este organizat centrul de lucru.
5. În câmpul Blocat aveți posibilitatea să plasați un marcaj de verificare pentru a preciza că centrul de lucru nu poate fi utilizat sub nicio formă de către sistem. Aceasta înseamnă, printre altele, că un articol produs la centrul de lucru nu poate fi înregistrat dintr-un jurnal de producție (vezi Trecerea în evidență a consumului și a ieșirii – Ghid de utilizare 7).

### Pentru a completa fila Înregistrare

1. În câmpul Cost unitar direct introduceți costul de producție al unei unități de măsură la acest centru de lucru, fiind excluse orice alte elemente de cost. Acest cost este denumit adesea „rată directă de lucru”.
2. În câmpul % Cost indirect aveți posibilitatea să introduceți costurile operațiilor generale de utilizare a centrului de lucru, ca procentaj din costul unitar direct. Suma corespunzătoare acestui procentaj se adaugă la costul direct în calculul costului unitar.
3. În câmpul Rată regie introduceți orice costuri neoperaționale, de exemplu cheltuielile de întreținere ale centrului de lucru, ca o sumă absolută.
4. Câmpul Cost unitar conține costul unitar calculat al producției unei unități de măsură la acest centru de lucru, incluzând toate elementele de cost.  $\text{Cost unitar} = \text{Cost unitar direct} + (\text{Cost unitar direct} \times \% \text{ Cost indirect}) + \text{Rată regie}$ .
5. În câmpul Calcul cost unitar, precizați dacă se va baza calculul de mai sus pe timpul utilizat: Timp, sau pe numărul de unități produse: Unități.
6. Plasați un marcaj de verificare în câmpul Cost unitar specific dacă doriți să definiți costul unitar al centrului de lucru pe linia de circuit în care este utilizat. Acest lucru poate fi relevant pentru operații la care costul capacității este mult diferit de ceea ce se procesează în mod normal la acel centru de lucru.
7. În câmpul Metodă descărcare stoc precizați dacă timpii de ieșire și de procesare de la acest centru de lucru se vor calcula și înregistra manual (Manual) sau automat cu una dintre metodele următoare:

Înainte, pentru ca programul să calculeze și să înregistreze automat consumul când comanda de producție este lansată. Înapoi, pentru ca programul să calculeze și să înregistreze automat consumul când comanda de producție lansată este terminată.



*Notă: Dacă este necesar, metoda de descărcare a stocului, selectată aici și pe fișa articolului, poate fi ignorată pentru anumite operații prin modificarea setării pe liniile de circuit.*

Câmpurile Cod departament și Cod proiect se asociază cu utilizarea dimensiunilor.

## **Pentru a completa fila Programare**

1. În câmpul Cod unitate de măsură introduceți unitatea de timp în care se efectuează calculul costului și planificarea capacității pentru acest centru de lucru.
2. În câmpul Capacitate aveți posibilitatea să definiți dacă centrul de lucru are mai multe mașini sau persoane care lucrează în același timp. (Dacă instalarea Microsoft Dynamics NAV nu include entitatea Centru mașină, valoarea din acest câmp trebuie să fie 1.)
3. În câmpul Eficiență introduceți procentajul ieșirii standard așteptate pe care o realizează acest centru de lucru. Dacă introduceți 100, înseamnă că acel centru de lucru are o ieșire reală identică cu ieșirea standard.

*Notă: Câmpul Calendar consolidat este relevant numai dacă instalarea include entitatea Centre mașină.*

4. Căutați în câmpul Cod calendar loc de muncă și selectați un calendar al locului de muncă. (Vezi Crearea unui calendar pentru centrul de lucru – Ghid de parametrizare 4.)
5. În câmpul Timp coadă aveți posibilitatea să specificați un interval de timp fix care trebuie să treacă înainte ca lucrul asociat să înceapă la acest centru de lucru. Rețineți că Timp coadă se adaugă la alte elemente de timp neproductiv precum Timp așteptare și Timp mișcare, care se pot defini pe liniile de circuit care utilizează acest centru de lucru.

Dacă utilizați câmpul Timp coadă de mai sus, este necesar să definiți o unitate de măsură de timp în câmpul Cod unit. de măsură timp coadă.

Consultați Ajutorul interactiv pentru mai multe informații despre câmpurile dintr-o fișă de centru de lucru.

(Selectați un câmp și apăsați pe F1 sau faceți clic pe butonul Ajutor dintr-o fereastră pentru a obține o prezentare generală și descrieri de proceduri.)

## Planificarea unei noi cereri – Ghid de utilizare 1

Această activitate de planificare se poate efectua în fereastra Planificare comandă, care afișează toate cererile noi împreună cu informațiile de disponibilitate și sugestiile pentru furnizare. Ea oferă vizibilitatea și instrumentele necesare pentru a planifica eficient cererea din liniile de vânzări și din liniile de componente, pentru ca apoi să se creeze în mod direct diferite tipuri de comenzi de furnizare.

Mai jos sunt prezentate unele informații tehnice despre caracteristică. Descrierea procedurii începe pe pagina următoare.

### Principiul Nivel-cu-nivel

Fereastra Planificare comandă utilizează părți din logica PNM din Microsoft Dynamics NAV, cu excepția că aceasta consideră numai un nivel de produs la un moment dat. De aceea, ea va propune să se creeze comenzi de producție pentru un singur nivel de LM pentru producție la un moment dat și, dacă aceste noi comenzi de producție introduc o cerere nouă, planul trebuie recalculat (Calcul plan) pentru a culege această cerere de nivel secundar. Un flux complet de planificare pentru o comandă de vânzări aferentă unui articol produs cu 2 niveluri de LM de producție poate fi următorul (componentele cumpărate nu sunt afișate):

Primul calcul de plan:	linie comandă vânzări	crează	cerere vânzări, tip Producție
Al doilea calcul de plan:	comandă de producție (1. nivel LM)	crează	cerere producție, tip Producție
Al treilea calcul de plan:	comandă de producție (2. nivel LM)	crează	cerere producție, tip Producție

### Impactul asupra disponibilității

Cantitățile din comenzi, afișate în fereastra Planificare comandă, sunt numai niște propuneri și de aceea nu sunt incluse în calculele de disponibilitate totală ale programului.

### Legăturile dintre cerere și furnizare

Comenzile de furnizări efectuate prin fereastra Planificare comandă nu țin obligatoriu de cererea pentru care au fost făcute – altă cerere poate prelua această furnizare la un stadiu ulterior. Acesta este principiul normal al logicii PNM din program și, în conformitate cu acesta, există numai două 2 moduri de a lega cererea de furnizare: Utilizând politica de fabricație Fabricare-pentru-comandă și utilizând rezervări. Fereastra Planificare comandă acceptă ambele moduri și chiar vă permite să rezervați direct din linia de planificare.

Ca alternativă la legăturile puternice reprezentate de rezervare, programul poate fi parametrizat să creeze automat legături slabe între cerere și furnizarea sa planificată. Acestea se observă în fereastra Urmărire comandă de sub majoritatea documentelor de comenzi și, de asemenea, sub fereastra Planificare comandă. Intrările afișate de urmărire a comenzilor sunt dinamice și există numai cât timp este disponibilă furnizarea planificată. Pentru a activa urmărirea comenzii, articolul de planificat trebuie să aibă parametrizată pe fișa sa de articol o politică de urmărire a articolului.

### Reguli

Principiul nivel-cu-nivel și înaltul grad de flexibilitate fac ca instrumentul Planificare comandă să necesite utilizarea în conformitate cu anumite reguli, pentru a se evita generarea unei cereri dependente inutile.

- Dacă fereastra afișează mai multe cereri la date diferite, este recomandabil ca întotdeauna să începeți cu liniile de planificare din partea superioară, cele care au cea mai urgentă dată de cerere, pentru ca apoi să faceți comenzile de furnizare necesare, înainte de a trece mai jos în listă.
- Când planificați pentru articole produse cu mai multe niveluri de LM de producție, este recomandabil să planificați toate nivelurile în același flux de lucru (creare comandă, calcul plan, creare comandă, calcul plan...), înainte de a trece la linia de planificare pentru alte articole.

- Dacă utilizați foaia de lucru pentru aprovizionare sau pentru planificare, trebuie să țineți cont că acele comenzi de furnizare create prin fereastra Planificare comandă se pot modifica sau șterge din aceste foi de lucru în timpul execuției planificării. Aceasta se întâmplă deoarece planificarea automată utilizează parametri (din partea din dreapta a filei Planificare de pe fișa articolului) și este posibil ca aceștia să nu fie luați în considerare de utilizatorul care efectuează planul manual în fereastra Planificare comandă.

În timp ce prezența numeroaselor linii de solicitări în fereastra Planificare comandă cere o atenție sporită, acest lucru, pe de altă parte, oferă ocazia de a efectua o planificare consolidată bazată pe prezentarea generală oferită. De exemplu, în cazul mai multor linii de cerere pentru articole identice cu aceeași (sau aproximativ aceeași) dată a cererii, aveți posibilitatea să examinați cantitatea totală necesară pentru mai multe linii și să le consolidați într-o singură comandă de furnizare.

## Pentru a planifica o nouă cerere

În fereastra Planificare comandă se poate intra în două moduri, în funcție de scopul propus:

### Pentru a planifica pentru o anumită comandă de producție

1. Dintr-o comandă de producție planificată, planificată ferm sau lansată, faceți clic pe Comandă, Planificare.
2. În fereastra Planificare comandă, faceți clic pe Funcții, Calcul plan. Fereastra afișează liniile de planificare în conformitate cu filtrul de vizualizare Cerere producție – însemnând linii de componente nerealizate ale tuturor comenzilor de producție existente. Sistemul nu afișează în mod deliberat numai cererea corespunzătoare comenzii de producție din context deoarece este „riscant” să se facă planificarea unei singure comenzi de producție fără examinarea cererii pentru eventualele linii de componente anterioare. Liniile de planificare pentru comanda de producție din context sunt extinse. (Procedura continuă mai jos.)

### Pentru a planifica o nouă cerere

1. Faceți clic pe Planificare comandă (din panoul de navigare).
2. În fereastra Planificare comandă, faceți clic pe Funcții, Calcul plan. Fereastra afișează liniile de planificare în conformitate cu filtrul de vizualizare Toate cererile – însemnând linii din comenzile de vânzări precum și linii de componente de producție cu disponibilitate insuficientă. Aveți posibilitatea să modificați acest filtru după cum doriți.

(Continuare) Când se calculează planul, sistemul analizează orice nouă cerere care a survenit după cel mai recent calcul al unui plan. El calculează cantitatea necesară, pe baza disponibilității totale, pentru fiecare linie de cerere găsită. Acest calcul se face comandă-cu-comandă – și anume, comanda care include linia de cerere cu data scadenței/de livrare cea mai urgentă este considerată prima și toate celelalte linii de cerere din acea comandă, indiferent de datele lor scadente/de livrare individuale, sunt și ele calculate pentru acea comandă. De aceea, toate liniile de planificare de sub o linie de antet de comandă au aceeași dată a cererii. Când calculul s-a finalizat, se afișează toate cererile nerealizate ca linii de planificare sortate după cea mai urgentă dată de cerere, având completate diferite câmpuri de cantitate.

Fereastra Planificare comandă este completată cu linii de antet de comandă care reprezintă comenzi ale căror cereri nu sunt îndeplinite.

*Notă: Dacă nu există nicio cerere neîndeplinită, sistemul afișează un mesaj prin care informează că nu s-a creat nicio linie de planificare.*

Câmpul Data cererii conține cea mai urgentă dată de livrare/scadență a unei linii de cerere din comandă.

Câmpul Tip cerere indică dacă cererea este din liniile de vânzări (Vânzări) sau din liniile de componente (Producție).

Câmpul Descriere conține:

- Descrierea articolului produs, în cazul cererii de producție. (Numele clientului, în cazul cererii de producție dintr-o comandă de proiect de producție, vezi și Planificarea unei comenzi de proiect – Ghid de utilizare 4).
- Numele clientului, în cazul cererii de vânzare.

Prima linie de planificare are cea mai urgentă dată de cerere și prin urmare va fi necesar să planificați mai întâi această linie. Pentru a vedea liniile de cerere propriu-zise (linii de comandă de vânzare sau linii de componente) ale fiecărei linii de antet de comandă, trebuie să extindeți linia:

1. Faceți clic pe pictograma triunghi din câmpul Extindere (Ctrl-Shift-A) sau faceți clic pe Funcții, Extindere globală, pentru a vedea liniile de planificare de dedesubt, ce reprezintă liniile de cerere cu disponibilitate insuficientă.
2. Pentru fiecare linie de planificare extinsă (linie de cerere), se pot vedea valorile din câmpurile de informații din partea inferioară a ferestrei:
  - a. Disponibil pentru transfer – dacă articolul există la altă locație. Aveți posibilitatea ca apoi să îl căutați și să îl selectați.
  - b. Există înlocuitori – dacă pentru articol este creat un articol înlocuitor. Aveți posibilitatea ca apoi să îl căutați și să îl selectați. Rețineți că această caracteristică se aplică numai la componente, adică din liniile de cerere de tip Producție.
  - c. Cantitate disponibilă – care afișează disponibilitatea totală a articolului (Sold disponibil proiectat).
  - d. Disponibil cel mai curând – afișează data sosirii unei comenzi de furnizare la intrare, care poate acoperi cantitatea necesară la o dată ulterioară datei cererii.
3. În câmpul Sistem re aprovizionare selectați tipul de comandă de furnizare de creat. Valoarea implicită este cea din fișa articolului (sau Fișă US), dar se poate modifica prin utilizarea uneia din următoarele 3 opțiuni:
  - a. Cumpărare – pentru a crea o comandă de cumpărare.
  - b. Transfer – pentru a crea o comandă de transfer.
  - c. Comandă prod. – pentru a crea o comandă de producție.
4. În câmpul Furnizare de la trebuie să selectați o valoare în conformitate cu sistemul de re aprovizionare selectat.

*Notă: În cazul în care câmpul nu este completat, sistemul afișează un mesaj de eroare atunci când utilizați funcția Efectuare comenzi furnizare și nu se va crea nicio comandă de furnizare pentru linia de planificare în cauză. Acest lucru nu este valabil dacă sistemul de re aprovizionare este Comandă prod.*

5. Din câmpul Furnizare de la, căutați în lista relevantă și selectați de unde se face aprovizionarea:
  - a. Dacă sistemul de re aprovizionare este Cumpărare, câmpul se caută în fereastra Catalog furnizor articol.
  - b. Dacă sistemul de re aprovizionare este Transfer, câmpul se caută în fereastra Listă locații.

În cazul în care articolul cerut există la altă locație, câmpul Disponibil pentru transfer din partea inferioară afișează o valoare și veți avea posibilitatea să căutați și să selectați locația de la care trebuie furnizat articolul, când faceți comanda de transfer.

În cazul existenței unui înlocuitor pentru articolul cerut, câmpul Există înlocuitori din partea inferioară conține un Da și aveți posibilitatea să căutați în fereastra Intrări substituie articol și să selectați înlocuitorul.

6. Plasați un marcaj de verificare în câmpul Rezervare dacă doriți să faceți o rezervare între comanda de furnizare pe care o creați și linia de cerere (linie de vânzări sau linie de componente) pentru care este creată. Este necompletat în mod implicit.

*Notă: Aveți posibilitatea să plasați un marcaj numai dacă articolul are valorile Opțional sau Întotdeauna în câmpul Rezervare de pe fișa sa de articol.*

7. În câmpul Cantitate de comandat introduceți cantitatea care va figura pe comanda de furnizare pe care o creați.

Valoarea implicită este identică cu cantitatea din câmpul Cantitate necesară. Dar există posibilitatea să comandați mai mult sau mai puțin, pe baza informațiilor privind situația cererii. Dacă, de exemplu, în fereastra Planificare comandă vedeți că unele linii de cerere necorelate sunt pentru același articol cumpărat și că ele sunt scadente în jurul aceleiași date, le consolidați introducând cantitatea necesară totală în câmpul Cantitate de comandat de pe o linie, apoi ștergeți celelalte linii de planificare pentru acel articol, care nu mai sunt de actualitate.

8. În câmpurile Data scadenței și Data comenzii introduceți datele aplicabile pentru comenzile de furnizare create.

Aceste 2 câmpuri sunt intercorelate în conformitate cu câmpul Timp total implicit de siguranță (sub Parametrizare fabricație). În mod implicit, Data scadenței este aceeași cu Data cererii, dar se pot face modificări în funcție de necesități.

*Notă: Dacă introduceți o dată ulterioară Datei cererii, sistemul vă avertizează, dar va permite modificarea.*

## Pentru a efectua comenzi de furnizare

Când ați terminat activitatea de planificare în fereastra Planificare comandă, de exemplu, după ce ați definit o modalitate alternativă de furnizare a cantității, treceți la crearea comenzilor de furnizare pentru una sau mai multe linii de planificare.

1. Plasați cursorul pe o linie de planificare relevantă și faceți clic pe Întocmire comenzi.
2. În fereastra Efectuare comenzi furnizare, pe fila Planificare comandă, selectați una dintre opțiunile următoare:
  - a. Pentru Linia activă – pentru a face o comandă de furnizare exclusiv pentru linia pe care este plasat cursorul.
  - b. Pentru Comanda activă – pentru a face comenzi de furnizare pentru toate liniile din comanda pe care este plasat cursorul.
  - c. Pentru Toate liniile – pentru a face comenzi de furnizare pentru toate liniile din fereastra Planificare comandă.
3. Pe fila Opțiuni definiți ce tipuri de comenzi de furnizare, sau linii de foi de lucru de aprovizionare, trebuie efectuate. (Faceți clic pe butonul Ajutor pentru a obține mai multe informații despre opțiuni.)

*Notă: Cele mai recente setări pe care le-ați efectuat în fereastra Efectuare comenzi furnizare vor fi salvate sub ID-ul dvs. de utilizator astfel încât ele vor fi aceleași la următoarea utilizare a ferestrei.*

4. Faceți clic pe OK pentru ca sistemul să efectueze comenzile de furnizare sau liniile de foi de lucru de aprovizionare sugerate. În acest fel ați realizat planificarea cererii neîndeplinite prin efectuarea comenzilor de furnizare respective. Detaliile despre fluxul specific de lucru în cazul utilizării ferestrei Planificare comandă depind de regulile interne ale firmei.

*Notă: Comenzile de furnizare pe care le creați pot induce o nouă cerere, de exemplu, pentru comenzile de producție de bază și ca urmare trebuie să faceți din nou clic pe Calcul plan pentru a le găsi și a le trata înainte de a merge mai jos în listă.*

Consultați Ajutorul interactiv pentru informații suplimentare despre câmpurile din fereastra Planificare comandă. (Selectați un câmp și apăsați pe F1 sau faceți clic pe butonul Ajutor dintr-o fereastră pentru a obține o prezentare generală și descrieri de proceduri.)

## Reîmprospătarea unei comenzi de producție – Ghid de utilizare 2

Această funcție de planificare calculează modificările efectuate la antetul unei comenzi de producție și nu implică niveluri de LM de producție.

În principiu, funcția de reîmprospătare calculează și inițiază valorile liniilor de componente și ale liniilor de circuit pe baza datelor principale definite în LM de producție asociată și în circuitul asociat și în conformitate cu cantitatea comandată și data scadenței din antetul comenzii de producție. Se utilizează în mod tipic după ce:

- ați creat manual un antet al comenzii de producție – pentru a calcula și crea datele de linie pentru prima dată.
- ați efectuat modificări la antetul comenzii de producție – pentru a recalcula toate datele de linie.

*Notă: Aveți posibilitatea să modificați liniile de componente și liniile de circuit „din mers” și programul comenzii de producție se actualizează corespunzător. Când reîmprospătați, acele modificări se anulează deoarece comanda se resetează conform datelor principale.*

### Pentru a reîmprospăta o comandă de producție

1. Creați un antet de comandă de producție sau modificați câmpurile Cantitate sau Data scadenței pe un antet existent.
2. Faceți clic pe Funcții, Reîmprospătare.

În fereastra Reîmprospătare comandă producție, pe fila Opțiuni, definiți cum și ce se reîmprospătează:

3. În câmpul Direcție programare, selectați:
  - a. Înapoi – pentru a calcula secvența de operații înapoi de la cea mai apropiată dată de sfârșit posibilă (definită de data scadenței și/sau alte comenzi programate) până la cea mai târzie dată de început posibilă.

*Notă: Această opțiune implicită este relevantă în majoritatea situațiilor.*

- b. Înainte – pentru a calcula secvența de operații înainte, de la cea mai târzie dată de început posibilă (definită de data scadenței și/sau alte comenzi programate) până la cea mai apropiată dată de sfârșit posibilă.

*Notă: Această opțiune este relevantă pentru comenzi ASAP.*

4. În câmpul Calcul selectați ce părți din comanda de producție să se calculeze la reîmprospătare. (Consultați Ajutorul interactiv pentru mai multe informații despre aceste opțiuni. Selectați un câmp și apăsați pe F1)
5. Plasați un marcaj în câmpul Depozit – Creare solicitare la intrare, pentru a crea o solicitare la depozit pentru înmagazinarea componentelor comenzii de producție.

*Notă: Locația de depozit trebuie parametrizată pentru a solicita procesarea înmagazinării, dar nu înmagazinare și culegere direcționate.*

6. Faceți clic pe OK pentru a porni funcția de Reîmprospătare conform setărilor dvs.

*Notă: Nu se permite reîmprospătarea unei comenzi de producție rezervate. Rezervarea se poate restabili după ce se reîmprospătează comanda de producție, dar în acest caz trebuie să anulați rezervarea înainte de reîmprospătare.*

*Notă: Modificările implementate cu funcția de Reîmprospătare pot avea ca urmare modificarea necesarului de capacitate al comenzii de producție și ca urmare poate fi necesar să reprogramați ulterior operațiile. (Vezi Reprogramarea unei operații – Ghid de utilizare 5).*

## Replanificarea unei comenzi de producție – Ghid de utilizare 3

Această funcție de planificare calculează modificările efectuate în liniile de componente și de circuite și implică articolele de la nivelurile inferioare din LM de producție, pentru care poate să genereze noi comenzi de producție.

Pe baza modificărilor pe care le-ați efectuat în liniile de componente și de circuit, funcția Replanificare calculează și face planificarea pentru orice nouă cerere pentru comanda de producție. Se utilizează în mod tipic după ce ați adăugat sau ați modificat componentele care fac parte din comenzile de producție de bază.

*Notă: Este necesar să reîmprospătați pentru a actualiza modificările efectuate în antet (Reîmprospătarea unei comenzi de producție – Ghid de utilizare 2).*

### Pentru a replanifica o comandă de producție

1. Dintr-o comandă de producție, faceți clic pe Linie, Componente.
2. Adăugați o componentă, care este un articol produs (un subansamblu).
3. Din comanda de producție, faceți clic pe Funcții, Replanificare.
4. În fereastra Replanificare comandă producție, pe fila Opțiuni, definiți cum și ce se replanifică:
5. În câmpul Direcție programare, selectați:
  - a. Înapoi – pentru a calcula secvența de operații înapoi de la cea mai apropiată dată de sfârșit posibilă (definită de data scadenței și/sau alte comenzi programate) până la cea mai târzie dată de început posibilă.

*Notă: Această opțiune implicită este relevantă în majoritatea situațiilor.*

- b. Înainte – pentru a calcula secvența de operații înainte, de la cea mai târzie dată de început posibilă (definită de data scadenței și/sau alte comenzi programate) până la cea mai apropiată dată de sfârșit posibilă.

*Notă: Această opțiune este relevantă pentru comenzi ASAP.*

6. În câmpul Plan, precizați dacă se calculează cerințele de producție pentru articolele produse din LM de producție:
  - a. Fără niveluri – pentru a nu se lua în considerare producția de nivel inferior. Astfel se actualizează numai programul articolului (ca o reîmprospătare).
  - b. Un nivel – pentru a efectua planificarea cererii de producție pentru 1 nivel. Se pot crea comenzi de producție pentru 1 nivel.
  - c. Toate nivelurile – pentru a efectua planificarea cererii de producție pentru toate nivelurile. Se pot crea comenzi de producție pentru toate nivelurile.
7. Selectați Un nivel și faceți clic pe OK pentru a replanifica o comandă de producție și a calcula și crea o comandă de producție de bază pentru subansamblul introdus – dacă nu este complet disponibil.

*Notă: Modificările implementate cu funcția de Replanificare pot avea ca urmare modificarea necesarului de capacitate al comenzii de producție și ca urmare poate fi necesar să reprogramați ulterior operațiile. (Vezi Reprogramarea unei operații – Ghid de utilizare 5).*

## Planificarea unei comenzi de proiect – Ghid de utilizare 4

Această activitate de planificare pornește de la o comandă de vânzare și utilizează fereastra Planificare comandă vânz. Odată creată o comandă de producție proiect, ea se poate planifica mai departe prin utilizarea ferestrei Planificare comandă.

Pentru a crea o comandă de producție proiect

1. Din comanda de vânzare care reprezintă proiectul de producție (mai multe linii de vânzări pentru articolele care trebuie produse), faceți clic pe Comandă, Planificare.
2. În fereastra Planificare comandă vânz. faceți clic pe Funcții, Creare comandă producție .
3. În fereastra Creare comandă din fereastra Vânzări, selectați Comandă proiect în câmpul Tip comandă.
4. Faceți clic pe Da.
5. Mergeți la comanda de producție tocmai creată.

Câmpul Tip sursă conține Antet vânzări și comanda are mai multe linii (câte una pentru fiecare articol din linia de vânzări, care trebuie produs).

6. Faceți clic pe Comandă, Planificare, pentru a deschide fereastra Planificare comandă.
7. Faceți clic pe Funcții, Calcul plan, pentru a calcula noua cerere.

Linia de antet pentru comanda proiect se afișează cu toate liniile de cerere neîndeplinite extinse sub ea. Deși comanda de producție conține linii pentru mai multe articole produse, cererea totală pentru toate liniile comenzii de producție este listată sub o linie de antet de comandă în fereastra Planificare comandă și este afișat numele clientului inițial. Acum treceți la planificarea cererii conform descrierii din Planificarea unei noi cereri – Ghid de utilizare 1.

*Notă: Liniile de cerere din comanda de producție proiect care au Comandă prod. în câmpul Sistem reprovizionare reprezintă comenzile de producție de bază. Când faceți comenzi de furnizare (comenzi de producție) pentru acestea, trebuie să calculați din nou un plan în fereastra Planificare comandă pentru a trata orice cerere de componentă neîndeplinită pentru acestea. În acest caz, ele sunt afișate ca linii de cerere sub o linie normală de antet de comandă de producție, însemnând că relația de proiect nu mai este vizibilă în fereastră. Totuși, dacă utilizați Urmărire comandă, aveți posibilitatea să examinați înainte și înapoi toate comenzile de furnizare efectuate sub comanda de vânzare originală.*



## Reprogramarea unei operații – Ghid de utilizare 5

Când se creează comenzile de producție, fie manual, fie prin planificare, ele au timpi reali, dar nu întotdeauna optimi, de început și de sfârșit al operațiilor – ceea ce se numește programare brută. În această programare automată, sistemul ia în considerare diferite cerințe, precum necesarul de capacitate, disponibilitatea capacității și datele scadențelor, apoi plasează (încarcă) operații în calendar în sens invers (înapoi) de la data scadenței comenzii de producție. Cu cât sunt create mai multe comenzi de producție pentru (aproximativ) aceeași dată de scadență, cu atât este mai devreme data de început a ultimei comenzi create. Această logică funcționează bine și furnizează o bază solidă, dar ea nu încarcă optim resursele de producție și ca urmare poate fi necesară efectuarea reprogramării – denumită și programare fină.

Reprogramarea include modificările pe care le efectuați în legătură cu:

- timpii de început și de sfârșit ai operațiilor separate.
- la care resurse de producție se efectuează operațiile.

Înainte de reprogramare este necesar să efectuați modificările necesare privind cerințele comenzii de producție, care influențează necesarul de capacitate. Aici sunt incluse modificări ale componentelor și/sau operațiilor, mărirea cantității comandate, modificarea datei scadenței etc. (Vezi Reîmprospătarea/Replanificarea unei comenzi de producție). O altă cerință, care se poate modifica și, ca urmare, va afecta programarea, este capacitatea totală (unități de timp) disponibilă în conformitate cu calendarele utilizate pentru centrele de lucru respective (vezi Crearea unui calendar pentru centrul de lucru – Ghid de parametrizare 4).

Mai jos sunt prezentate unele informații tehnice despre caracteristica Programare producție

### Programarea producției

Reprogramarea se poate efectua în fereastra Programare producție, care este o diagramă Gantt ce reprezintă toate comenzile de producție în curs și încărcarea respectivă a lor cu resursele de producție. Este complet integrată cu restul sistemului și vă permite să reprogramați operații prin glisare și fixare în această interfață grafică și astfel să actualizați datele comenzilor de producție corelate. Rețineți că fereastra Programare producție nu asigură funcționalitatea de programare care, de asemenea, nu se poate efectua din circuite de comenzi de producție, liste de activități, ferestre de încărcare etc. Aceasta este în primul rând o consolidare a tuturor datelor specifice pentru programare într-o interfață grafică, ce pune la dispoziție o prezentare generală mult îmbunătățită și simplitatea utilizării pentru diferite roluri de utilizatori.

Fereastra Programare producție nu este la fel de „interactivă” ca alte ferestre din Microsoft Dynamics NAV. Modificările pe care le efectuați nu afectează alte date ale comenzilor de producție până nu faceți clic pe Salvare (sau confirmați salvarea când părăsiți fereastra).

### Panoul de interacțiune

Fereastra Programare producție este proiectată în jurul unui panou de interacțiune principal, unde barele de proces care reprezintă operații sunt plasate orizontal de-a lungul liniei timpului și vertical în conformitate cu o referință a comenzii de producție sau a resursei de producție. Panoul se poate afișa în 2 vizualizări diferite, fiecare setând o referință diferită pe axa verticală:

- Viz. com. producție - Axa verticală precizează căror comenzi de producție le aparțin operațiile.
- Vizualizare resursă - Axa verticală indică la care resursă de producție este produsă fiecare operație.

Aveți posibilitatea să interacționați în panou prin glisarea operațiilor pe orizontală de-a lungul scării timpului sau pe verticală de-a lungul diferitelor comenzi de producție sau resurse (așa cum sunt definite de vizualizarea de mai sus). Cu fiecare mișcare pe care o efectuați, există o verificare în timp real față de datele afectate, care nu permite acțiuni „imposibile”. În general, sistemul permite multă flexibilitate și cele mai multe mesaje de avertizare privesc operații care se suprapun sau au fost deja începute, sau sunt în contradicție cu modificări simultane efectuate de alt utilizator.

Când faceți clic cu butonul din dreapta al mouse-ului pe o operație, sistemul pune la dispoziție o funcție pentru programarea automată corectă a operațiilor corelate, după ce ați mutat manual o operație în afara secvenței sale. Când faceți clic cu butonul din dreapta al mouse-ului oriunde în panoul de interacțiune, aveți posibilitatea să optați pentru afișarea derulării fiecărei operații.

## Histograma de încărcare

Fereastra Programare producție vă oferă și o histogramă de încărcare, care este plasată sub panoul de interacțiune. Fiecare coloană de încărcare se află direct sub operațiile corelate și afișează în toate momentele capacitatea (în unități de timp) pe care o alocă operația resursei. În cazul în care cantitatea alocată depășește capacitatea maximă a unei resurse (de exemplu, după mutarea unei operații), coloana de încărcare va afișa cu roșu alocarea de deasupra limitei de capacitate a acelei resurse, indicând supraîncărcarea - și necesitatea de a efectua reprogramarea.

## Setările de vizualizare

Selectând Vizualizare resursă, aveți posibilitatea să definiți pentru care resurse, centre de mașini și centre de lucru doriți să vedeți histogramele de încărcare. Acest lucru este posibil în coloana Afișare încărcare prin stabilirea marcajelor pentru resursele în cauză. Rețineți că uneori este necesar să se ridice bara de scindare de deasupra panoului de histograme pentru a se afișa toate histogramele de încărcare selectate prin marcaje. De asemenea, sistemul nu va păstra în memorie setările de vizualizare după ce părăsiți vizualizarea.

În fereastra Param. progr. producție introduceți o dată de început și o dată de sfârșit pentru a defini plaja totală a liniei de timp a ferestrei. Aici parametrizați și modul de afișare a derulării în cadrul panoului de interacțiune. (Consultați Ajutorul interactiv pentru mai multe informații despre aceste câmpuri.)

Cu privire la numărul de zile afișate, vizualizarea inițială (în dimensiune micșorată a ferestrei) este setată la 4 zile după data de azi (marcată cu o linie roșie) și 1 zi înainte de data de azi. Aceasta este vizualizarea inițială implicită, dar aveți posibilitatea să glisați scara timpului înainte sau înapoi pentru a afișa mai multe sau mai puține zile din plaja totală definită cu zilele de început/sfârșit.

Fereastra Programare producție se poate deschide din câteva locuri din sistem și acest lucru va governa setările ei de vizualizare când apare prima dată:

- Dacă se deschide din meniul principal, va afișa toate comenzile de producție existente cu operații în gri.
- Dacă se deschide dintr-o comandă de producție (sau o linie de cerere de producție din fereastra Planificare comandă), va afișa toate comenzile de producție existente și toate operațiile aparținând comenzii în cauză vor fi albastre.

## Informații

Nu aveți posibilitatea să căutați informații corelate precum fișe de comenzi de producție sau de centre de lucru din fereastra Programare producție, dar sunt disponibile texte de tip sfat ecran pentru toate datele critice afișate în fereastră, de exemplu: Dacă plasați cursorul pe o operație, apare un text de tip sfat ecran, care afișează numărul comenzii, starea comenzii, orele de începere și de sfârșit pentru operație, resursa de producție, numele clientului și altele. La fel se pune problema și pentru alte vizualizări de referințe, resurse sau comenzi de producție în partea din stânga a panoului de interacțiune. Când nu sunt posibile căutările, aveți totuși posibilitatea să comutați înapoi și înainte între această fereastră și alte ferestre din program.

Alte genuri de informații sunt legate de derularea operațiilor, afișată ca valoare procentuală pe operație și de legăturile operațiilor sub formă de linii portocalii între operațiile interdependente. (Afișarea derulării și legăturile operațiilor sunt activate din funcția butonului din dreapta al mouse-ului.)

## Salvare / Închidere

În această privință, fereastra Programare producție funcționează ca aplicațiile din Microsoft Office:

- Faceți clic pe Salvare când doriți să salvați modificările – și răspundeți la mesaj prin Da sau Nu.
- Închideți ferestrele fără să fi salvat modificările – și răspundeți la mesaj prin Da, Nu sau Revocare.
- Închideți fereastra după ce ați salvat modificările sau nu ați făcut nicio modificare – nu apare niciun mesaj.

## Reprogramarea unei operații

În fereastra Programare producție se intră din diferite locuri din aplicație, fiecare determinând un comportament puțin diferit:

### Pentru a avea acces la o anumită comandă de producție

Dintr-o comandă de producție planificată, planificată ferm sau lansată, faceți clic pe Funcții, Programare producție.

*Notă: De asemenea, aveți posibilitatea să o deschideți din fereastra Planificare comandă, dintr-o linie de planificare al cărei tip de cerere este Producție.*

Fereastra Programare producție se deschide și afișează toate comenzile de producție existente (cu excepția celor simulate și terminate). Operațiile pentru comanda de producție relevantă sunt evidențiate în culoare albastră.

*Notă: Este posibil ca operațiile relevante să nu fie vizibile în vizualizarea implicită când se deschide fereastra (vezi mai jos).*

### Pentru a avea acces la orice comandă de producție

1. Deschideți fereastra Programare producție (din panoul de navigare). (Vezi și Verificarea derulării comenzii.)

*Notă: De asemenea, aveți posibilitatea să o deschideți din fereastra Planificare comandă, dintr-o linie de planificare al cărei tip de cerere este Vânzări.*

Fereastra Programare producție se deschide și afișează toate comenzile de producție existente.

2. Stabiliți pentru care operație doriți să efectuați reprogramarea.

Un sfat ecran afișează toate informațiile relevante când plasați cursorul pe o operație.

### Pentru a ajusta vizualizarea

1. Maximizați fereastra Programare producție apăsând Alt + spațiu + x sau faceți clic pe butonul Maximizare.

2. Măriți sau micșorați apăsând Shift + tastele +/- sau apăsați Shift + butonul din dreapta/stânga al mouse-ului.

3. Faceți clic și glisați scara de timp la dreapta sau la stânga pentru a afișa mai multe sau mai puține zile.

4. Faceți clic pe butonul Vizualizare comandă de producție/Vizualizare resursă pentru a vedea operațiile în contextul comenzilor sau resurselor.

5. Faceți clic pe pictogramele de extindere/restrângere (+/-) pentru a vedea resursele de producție care efectuează operațiile.

### Pentru a deplasa operațiile pe scara de timp

Sistemul vă permite să deplasați operațiile pe scara de timp – în cadrul restricțiilor impuse de datele producției.

1. Faceți clic cu butonul din dreapta al mouse-ului pe operație și selectați Afișare legături din meniu. (Acest lucru este foarte util dacă există operații corelate; vezi și Pasul 3)

2. Cu cursorul pe operație, faceți clic și glisați orizontal bara operației pentru a-i modifica timpii de început și de sfârșit.

3. Faceți clic cu butonul din dreapta al mouse-ului pe operație și selectați Programare operații precedente/ulterioare pentru a reprograma automat operațiile corelate în concordanță cu deplasarea manuală pe care ați făcut-o.

4. Faceți clic cu butonul din dreapta al mouse-ului pe operație și selectați Restaurare valori inițiale pentru a revoca toate modificările asupra operațiilor, efectuate de la deschiderea sau salvarea ferestrei Programare producție.

## Pentru a muta operații între resurse

Sistemul vă permite să mutați operații la alte resurse de producție – în cadrul restricțiilor impuse de datele comenzii de producție și de parametrizarea resurselor. Notă: această activitate este posibilă numai în Vizualizare resursă.

1. Selectați Vizualizare resursă.
2. Faceți clic o dată pe operație pentru a activa deplasarea sa pe verticală (indicată de puncte negre în jurul operației).
3. Cursorul fiind plasat pe operație, faceți clic și glisați pe verticală bara operației pentru a o deplasa la altă resursă.

Pe parcursul ambelor activități de reprogramare descrise mai sus, sistemul afișează diferite tipuri de informații:

- O casetă de tip sfat ecran se afișează în timp ce glisați, indicând modificarea timpilor de început/sfârșit.
- Dacă glisați operația în timp atât de mult încât ea sau o operație corelată depășesc data scadenței (afișată ca un pătrat roșu), operația și toate operațiile corelate cu aceasta sunt prezentate într-un model hașurat.
- Dacă glisați operația spre un timp de început/sfârșit care îi depășește pe ai operațiilor corelate, se afișează următorul mesaj: „Nu a fost respectată secvența de operații. Mutați operația indiferent de situație?”

În multe cazuri veți face clic pe Da, deoarece sunteți în procesul de mutare a operațiilor corelate.

- Dacă operația deja a început (ieșirea este înregistrată), sistemul nu va permite mutarea și va afișa un mesaj.
- Dacă operația este marcată ca terminată (pe linia de circuit a comenzii de producție), sistemul nu va permite mutarea și va afișa un mesaj.
- Dacă prin mutarea unei operații nu se respectă data comenzii de cumpărare din cadrul unui subcontract, sistemul va afișa un avertisment.
- Dacă datele comenzii de producție s-au modificat de la ultima deschidere sau salvare a ferestrei Programare producție, se afișează un mesaj de conflict și operațiile modificate sunt indicate în fereastră printr-un model de hașuri încrucișate.
- Odată ce o operație a fost mutată, ea va avea bordura roșie (până când se închide fereastra).

## Pentru a afișa încărcarea

Histogramele de încărcare din partea inferioară a ferestrei Programare producție se actualizează constant pentru a afișa timpul total alocat resurselor prin operațiile situate imediat deasupra lor. Nu aveți posibilitatea să interveniți în histograme, dar aveți posibilitatea să selectați anumite resurse pentru a vedea coloanele lor de încărcare.

*Notă: Valorile afișate în coloanele de încărcare se bazează pe un interval mediu de timp dintre timpii de început și de sfârșit.*

1. Selectați vizualizarea Resursă.
2. În coloana Afișare încărcare din extrema stângă a ferestrei, plasați un marcaj în dreptul fiecărei resurse pentru care doriți să vedeți o histogramă.

*Notă: Uneori este necesar să se ridice bara de scindare de deasupra panoului de histograme pentru a se afișa toate histogramele de încărcare selectate prin marcaje.*

## Pentru a afișa derularea

Există posibilitatea ca sistemul să afișeze derularea fiecărei operații (ieșirea operației). În fereastra Param. progr. producție, precizați dacă indicatorul de derulare se bazează pe:

- Timp – timpii de execuție și de parametrizare înregistrați
- Cantitate – cantitatea de ieșire înregistrată (vezi Trecerea în evidență a consumului și a ieșirii – Ghid de utilizare 7)

Faceți clic cu butonul din dreapta al mouse-ului oriunde în panoul de interacțiune și selectați Afișare derulare din meniul de funcții.

Sistemul afișează acum derularea pe fiecare operație din comanda de producție, ca număr procentual. Acest număr este definit ca ieșirea înregistrată (efectivă) sub formă de procentaj din cantitatea totală (așteptată) la ieșire.

*Notă: Disponibilitatea componentelor*

În fereastra Programare producție nu există nicio verificare făcută de sistem privind disponibilitatea componentelor după reprogramare. Relația reciprocă dintre Planificarea comenzii și Programarea producției se bazează pe un flux de lucru complet manual. Nu există nicio logică de automatizare între cele două. Se poate spune că una îi furnizează alteia noi cerințe cu fiecare acțiune din acest flux de lucru. De aceea, este necesar să verificați manual disponibilitatea după efectuarea fiecărei reprogramări. (Vezi Verificarea disponibilității în comparație cu planificarea – Ghid de utilizare 6.)

## Verificarea disponibilității în comparație cu planificarea – Ghid de utilizare 6

În fereastra Programare producție nu există nicio verificare făcută de sistem privind disponibilitatea componentelor după reprogramare. Relația reciprocă dintre Planificarea comenzii și Programarea producției se bazează pe un flux de lucru complet manual. Nu există nicio logică de automatizare între cele două. Se poate spune că una îi furnizează alteia noi cerințe cu fiecare acțiune din acest flux de lucru. De aceea, este necesar să verificați manual disponibilitatea după efectuarea fiecărei reprogramări.

Această activitate de planificare se poate efectua de la o comandă de producție imediat după ce a fost reprogramată (vezi Reprogramarea unei operații – Ghid de utilizare 5). Poate fi suficient să se verifice fereastra Disponibilitate articol după pentru componentele afectate, dar probabil este mai eficient de utilizat fereastra Planificare comandă.

### Pentru a verifica disponibilitatea componentelor

1. Dintr-o comandă de producție care tocmai a fost reprogramată, faceți clic pe Comandă, Planificare.
2. În fereastra Planificare comandă, faceți clic pe Funcții, Calcul plan.

Dacă unele componente nu sunt disponibile pentru această comandă de producție, se afișează o linie de planificare pentru antetul comenzii de producție și liniile de cereri neîndeplinite sunt extinse sub aceasta.

*Notă: Sunt afișate, de asemenea, toate celelalte cereri de producție existente și trebuie să țineți cont de acestea.*

3. Treceți la planificarea cererii conform descrierii din Planificarea unei noi cereri – Ghid de utilizare 1.
4. Uneori este necesar ca această activitate să se efectueze de mai multe ori pe măsură ce aliniați programarea fină a producției cu cea brută, creată de sistem în timpul planificării comenzii.

Comenzile de furnizare existente nu sunt șterse

Este posibil ca în urma reprogramării efectuate, cantitatea dintr-o comandă de cumpărare deja planificată și creată să nu mai fie suficientă. După calcularea unui plan, fereastra Planificare comandă va sugera crearea unei comenzi de cumpărare suplimentare pentru același articol și nu va șterge sau modifica vechea comandă de cumpărare (cum se întâmplă la execuția planificării automate).

De aceea, este bine să verificați comenzile de furnizare existente și să le modificați manual conform noii cereri create prin programarea fină.

## Trecerea în evidență a consumului și a ieșirii – Ghid de utilizare 7

Această activitate de execuție se efectuează în fereastra Jurnal producție. Jurnalul combină funcțiile din jurnalul de consum și din jurnalele de ieșire separate într-un singur jurnal, care este accesat direct dintr-o comandă de producție lansată. Rolul său principal constă în înregistrarea manuală a consumului de componente, a cantității de articole finale produse și a timpului scurs în operații. Valorile se înregistrează în intrările din registre de sub comanda de producție lansată: Cantitățile consumate se înregistrează ca intrări negative în registre de articole, cantitățile ieșite se înregistrează ca intrări pozitive în registre, iar timpii scurși se înregistrează ca intrări în registre de capacitate. Valorile înregistrate se pot vizualiza și în partea inferioară a jurnalului, sub formă de cantități efective.

*Notă: Deoarece datele de consum sunt gestionate împreună cu datele de ieșire, acest jurnal oferă oportunitatea de a se afișa componentele și operațiile legate într-o structură logică de proces: Componentele sunt indentate sub operația corespunzătoare. Pentru a beneficia de acest avantaj, este necesar să utilizați coduri de legături la circuit (vezi Crearea legăturilor la circuit – Ghid de utilizare 8).*

Componentele fără coduri de legături la circuit sunt listate primele în jurnal.

### Pentru a trece în evidență consumul și ieșirea

Dintr-o linie de comandă de producție lansată care este gata de înregistrare, faceți clic pe Linie, Jurnal producție.

Fereastra Jurnal producție se deschide și afișează liniile de jurnal pentru linia selectată a comenzii de producție, în conformitate cu ferestrele Componentă comandă prod. și Circuit comandă prod. (Acestea provin din LM de producție și din circuitul care sunt asociate la articolul care se produce, vezi Crearea unei LM de producție – Ghid de parametrizare 2 și Crearea unui circuit – Ghid de parametrizare 3)

1. În câmpul Data înreg. din partea superioară a jurnalului, aveți posibilitatea să introduceți o dată de înregistrare care se va aplica tuturor liniilor. Data de lucru este introdusă în mod implicit. Câmpul este dedicat alinierii rapide a datelor de înregistrare pe toate liniile – dacă acest lucru este relevant. Notă: Prin introducerea datei de înregistrare pe linii individuale, valoarea din acest câmp se ignoră.
2. În câmpul Filtru metodă descărcare stoc din partea superioară a jurnalului, aveți posibilitatea să optați pentru vizualizarea consumului și a ieșirii care sunt înregistrate automat (descărcate) în conformitate cu metodele de descărcare de stoc definite pentru articol, respectiv resursă. (Consultați Ajutorul interactiv pentru mai multe informații despre câmpurile Metodă descărcare stoc.)

Pe fiecare tip de linie din jurnal sunt editabile numai câmpurile relevante – restul sunt vide și protejate la scriere.

Când jurnalul este deschis, el este prestabilit cu cantitățile ce urmează să fie înregistrate. Dacă nu există nimic care să fi fost înregistrat, toate câmpurile de cantități afișează în mod implicit cantitățile așteptate care provin din comanda de producție. Dacă s-au efectuat înregistrări parțiale, câmpurile de cantități de pe linii afișează cantitățile rămase. Cantitățile și timpii cu valori deja înregistrate pentru comandă, se afișează în partea inferioară a jurnalului ca intrări efective.

În ceea ce privește cantitățile din câmpul Cantitate ieșită, aveți opțiunea de a decide ce valori să fie prestabilite când jurnalul este deschis pentru prima dată. Acest lucru se efectuează din fereastra Parametrizare fabricație, fila General, în câmpul Cantitate ieșire prestabilită. (Consultați Ajutorul interactiv pentru acest câmp.)

3. Continuați cu introducerea cantităților relevante în câmpurile editabile – consum și/sau ieșire.

*Notă: Rețineți că numai cantitatea de ieșire de pe ultima linie de jurnal cu tip de intrare ieșire va ajusta nivelul stocului când se înregistrează jurnalul. Așa încât aveți grijă să nu înregistrați jurnalul, cu cantitatea de ieșire așteptată prestabilită pe ultima linie de ieșire, până când nu se produc efectiv toate articolele finale.*

4. Plasați un marcaj în câmpul Terminat din liniile de ieșire pentru a indica faptul că operația este terminată. (Consultați Ajutorul interactiv pentru mai multe informații despre acest câmp.)
5. Apăsați pe F11 (sau faceți clic pe Înregistrare, Înregistrare) pentru a înregistra cantitățile pe care le-ați introdus, apoi închideți jurnalul.

Dacă rămân valori de înregistrat, jurnalul va conține aceste valori rămase la următoarea deschidere, iar valorile înregistrate se vor afișa ca valori efective în partea inferioară a jurnalului.

*Notă: Dacă un articol care se consumă este blocat, jurnalul nu va înregistra cantitățile de consum pentru linia de consum în cauză. Dacă un centru de mașini sau de lucru este blocat, jurnalul nu va înregistra cantitățile ieșite sau timpii de procesare pentru linia de ieșire în cauză.*

*Avertisment: Dacă închideți jurnalul fără să înregistrați, modificările se pierd. De aceea, sistemul afișează un mesaj de interpelare, permițându-vă să rămâneți în jurnal dacă îl închideți din greșeală.*



## Crearea legăturilor la circuit – Ghid de utilizare 8

Se pot crea legături la circuit pentru a conecta componentele la anumite operații, în scopul de a se păstra relațiile lor chiar dacă LM pentru producție și/sau circuitul se modifică. De asemenea, legăturile permit și descărcarea la timp a componentelor din stoc, și anume atunci când începe operația specifică legată - nu când este lansată întreaga comandă.

Un alt beneficiu important este că operațiile și componentele legate se afișează într-o structură logică de proces când se utilizează jurnalul de producție pentru înregistrarea ieșirii și a consumului.

Crearea unei legături la circuit trebuie inițiată din circuit:

### Pentru a crea legături de circuit

1. Mergeți la circuitul care conține operațiile pe care doriți să le legați.
2. Asigurați-vă că circuitul este în dezvoltare și adăugați câmpul Cod legătură circuit la vizualizare (Vizualizare, Afișare coloane).
3. Pe operația relevantă (linia de circuit), căutați și selectați un cod din câmpul Cod legătură circuit.
4. Continuați să adăugați diferite coduri de legături la circuit către alte operații din circuit - dacă acest lucru este relevant.

*Notă: Nu utilizați același cod de legătură la circuit în diferite operații dintr-un circuit deoarece este posibil să legați greșit o componentă la două operații diferite și astfel să o consumați de două ori.*

*Este indicat să denumiți codul legăturii la circuit în funcție de operație pentru a asigura legături de circuit specifice anumitor operații.*

5. Certificați circuitul.

Codurile de legături la circuit sunt acum asociate cu operațiile și este necesar ca apoi să creați legăturile efective prin asocierea aceluiași coduri la componentele specifice:

6. Mergeți la LM pentru producție care conține componentele pe care doriți să le legați la operațiile de mai sus.
7. Asigurați-vă că LM de producție este în dezvoltare și adăugați câmpul Cod legătură circuit la vizualizare (Vizualizare, Afișare coloane).
8. Pe componenta relevantă (linia LM de producție), căutați în câmpul Cod legătură circuit și selectați codul asociat cu operația relevantă (vezi mai sus).
9. Continuați să adăugați coduri de legături la circuit către alte componente în conformitate cu operațiile unice în care sunt utilizate.
10. Certificați LM de producție.

*Notă: Pentru a activa legăturile la circuit de pe o comandă de producție existentă, mai întâi trebuie să o reîmprospătați (vezi Reîmprospătarea unei comenzi de producție – Ghid de utilizare 2).*

Componentele selectate vor fi legate astfel la operațiile selectate atunci când creați și/sau reîmprospătați o comandă de producție utilizând LM pentru producție și circuitul în cauză. Acest lucru este vizibil în fereastra Componente comandă prod. de sub comanda de producție, existând și posibilitatea să eliminați și să adăugați în orice moment codurile definite pentru legăturile la circuit.

## Verificarea derulării comenzii – Ghid de utilizare 9

Acest tip de colectare a informațiilor poate fi efectuat de personal cu responsabilități diferite, în funcție de obiectivul urmărit. Personalul de la vânzări are nevoie de informațiile de derulare pentru anumite comenzi de producție pentru a răspunde cu exactitate întrebărilor clienților în legătură cu stadiul comenzilor lor. Personalul de la producție poate să urmărească desfășurarea operațiilor individuale ca parte din întreținerea în curs a programului de producție (acest subiect este tratat în Reprogramarea unei operații – Ghid de utilizare 5).

Fereastra Programare producție poate fi utilizată de personalul de la vânzări pentru a obține o prezentare generală a programului comenzii și evoluția anumitor comenzi de producție. Fereastra se poate face accesibilă din orice parte a panoului de navigare și nivelul de interacțiune este definit de permisiunile utilizatorului la funcționalitatea oferită de fereastră. De exemplu, un utilizator nu poate să mute o operație dacă nu i s-a acordat permisiunea pentru tabelul Linie circuit comandă prod.

### Pentru a deschide fereastra Programare producție

Faceți clic pe Programare producție (în panoul de navigare).

Fereastra Programare producție se deschide și afișează toate comenzile de producție existente (cu excepția celor simulate și terminate).

În mod implicit, perioada afișată când fereastra este deschisă pentru prima dată (în dimensiune micșorată) este de 4 zile după data de astăzi (marcată cu o linie roșie) și 1 zi înainte de data de astăzi. Această vizualizare inițială se poate modifica, vezi mai jos.

1. Selectați Vizualizare comandă de producție (în partea inferioară) pentru a vedea operațiile în contextul comenzilor lor de producție.
2. Căutați comanda de producție – după numărul comenzii de producție din coloana Comandă de producție.

*Notă: Un sfat ecran afișează informațiile relevante când plasați cursorul pe datele din coloană.*

### Pentru a ajusta vizualizarea

1. Faceți clic și glisați scara de timp înainte (spre dreapta) pentru a afișa mai puține zile.
2. Faceți clic și glisați scara de timp înapoi (spre stânga) pentru a afișa mai multe zile.
3. Faceți clic pe pictogramele de extindere/restrângere (+/-) pentru a vedea resursele de producție care efectuează operațiile.

*Notă: Chiar dacă resursele sunt restrânse sub o comandă de producție, se pot vedea toate operațiile din comandă.*

### Pentru a afișa derularea

Faceți clic cu butonul din dreapta al mouse-ului oriunde în panoul de interacțiune și selectați Afișare derulare din meniul de funcții.

Sistemul afișează acum derularea pe fiecare operație din comanda de producție, ca număr procentual. Acest număr este definit de cantitatea terminată (sau timpul scurs), ca procentaj din cantitatea totală (așteptată) la ieșire.

Funcția Afișare derulare este indicată de o linie mică albastră situată sub fiecare bară de operație.

*Notă: Informația critică pentru personalul de la vânzări ar fi procentajul de derulare al ultimei operații, deoarece aceasta constituie finalizarea întregii comenzi de producție.*

Informațiile conținute în acest document reprezintă punctul de vedere curent al Microsoft Corporation asupra aspectelor descrise, așa cum se vor prezenta la data publicării. Deoarece Microsoft răspunde la condițiile de piață în schimbare, acest document nu trebuie interpretat ca fiind un angajament din partea Microsoft și Microsoft nu are posibilitatea să garanteze corectitudinea tuturor informațiilor prezentate după data publicării.

Acest material are numai scop informativ. MICROSOFT NU ACORDĂ NICIO GARANȚIE, EXPRESĂ, IMPLICITĂ SAU STATUTARĂ ÎN LEGĂTURĂ CU INFORMAȚIILE DIN ACEST DOCUMENT.

Este obligația utilizatorului să respecte toate legile aplicabile privind dreptul de autor. Fără a limita drepturile de autor, nicio parte din acest document nu poate să fie reprodusă, stocată sau introdusă într-un sistem de preluare sau transmisă în orice formă sau prin orice mijloace (electronice, mecanice, prin fotocopiere, înregistrare sau altfel) sau pentru orice scop, fără acordul expres, obținut în scris de la Microsoft Corporation.

Microsoft poate să dețină patente, aplicații brevetate, mărci comerciale, drepturi de autor sau alte drepturi de proprietate intelectuală care acoperă tematica din acest document. Cu excepția celor prevăzute în mod explicit în orice acord de licență scris de la Microsoft, prin furnizarea acestui document nu vi se oferă nicio licență pentru aceste patente, mărci comerciale, drepturi de autor sau alte drepturi de proprietate intelectuală.

© 2008 Microsoft Corporation. Toate drepturile rezervate.

Microsoft, Microsoft Dynamics și sigla Microsoft Dynamics sunt fie mărci înregistrate, fie mărci ale companiei Microsoft Corporation sau ale firmei Microsoft Development Center Copenhagen ApS din Statele Unite și/sau din alte țări. Microsoft Development Center Copenhagen ApS este o filială a companiei Microsoft Corporation.

**Microsoft**