

Alternativní zdroje

- [Obecné informace](#)
- [Výběr zdroje na základě dovedností](#)
- [Výběr zdroje na základě efektivity](#)
- [Výběr zdroje na základě metody přiřazení](#)
 - [Priorita](#)
 - [Min. cena](#)
 - [Min. penalizace](#)
 - [Min. cena a penalizace](#)

Obecné informace

Operace lze provádět pomocí různých strojů nebo operátorů. Díky [dovednostem zdrojů](#) lze u [zdroje operace](#) vybrané [operace](#) definovat, jaký zdroj má být pro tuto operaci vybrán. Zdroje mohou být také vybrány na základě jejich efektivity, která ovlivňuje délku provádění operace. Další možnost výběru zdroje je dle metody přiřazení u zdroje operace (viz [Struktura formuláře zdroj operace](#)). Alternativní zdroje jsou vybírány mezi podřízenými zdroji zdroje určeného u [zdroje operace](#).

Výběr zdroje na základě dovedností

Pokud požadujeme, aby byl pro [operaci](#) vybrán [zdroj](#) mající určitou [dovednost](#), je potřeba nejdříve vytvořit tuto dovednost a poté ji přiřadit tomuto zdroji prostřednictvím [dovednosti zdroje](#). Při plánování bude pak vybrán pro [operaci](#) [zdroj](#), jehož dovednost je shodná s dovedností [zdroje operace](#) této [operace](#). V případě, že žádný ze zdrojů dovednost nemá, nedojde k naplánování této [operace](#).

 U [pravidel dodávek položek](#) a [pravidel distribucí](#) se dovednosti zdrojů nevyužívají.



Příklad využití dovedností zdrojů je popsán v kapitole [Příklad - Dovednosti zdrojů](#).

Výběr zdroje na základě efektivity

Zdroje mohou mít různou efektivitu, která určuje dobu trvání daného [příkazu](#). Dle efektivity vyjádřené v procentech (výchozí hodnota je 100%) je tedy prodloužena nebo zkrácena doba trvání [příkazu](#), pokud je tento zdroj vybrán. Čím vyšší je tato hodnota, tím méně času bude potřeba na jeho provedení ([příkaz](#) prováděný zdrojem s 200% efektivitou bude trvat poloviční dobu oproti zdroji s efektivitou 100%).

Efektivita zdrojů se může lišit například z následujících důvodů:

- větší výkonnost nově zakoupeného stroje oproti starému stroji,
- rychlejší provedení operace zkušeným pracovníkem ve srovnání s novým pracovníkem,
- zavedení nového výrobního procesu, který bude mít po svém zavedení delší dobu trvání, dokud nebude zaběhlý.



Příklad využití efektivity zdrojů je popsán v kapitole [Příklad - Efektivita zdrojů](#). Tento příklad se vztahuje pouze na situace, kdy má zdroj stejnou efektivitu pro všechny [operace](#) / [pravidla dodávky položek](#) / [pravidla distribuce](#), které provádí. V případě, kdy je efektivita rozdílná pro různé vyráběné položky, je vhodné použít [alternativní operace](#) / [pravidla dodávek položek](#) / [pravidla distribucí](#).

Výběr zdroje na základě metody přiřazení



Poznámka

V případě, že je při plánování vybrán jako typ plánu neomezený, nebo v případě neomezených zdrojů je výběr zdroje na základě metody přiřazení ignorován.



Poznámka

Výběr zdroje na základě metody přiřazení je prováděn pouze v případě, mají-li zdroje stejnou efektivitu.

Zdroje jsou vybírány při plánování také na základě metody přiřazení u [zdroje operace](#) tohoto zdroje.

Priorita

Vybrán zdroj s nejmenší hodnotou priority u [dovednosti](#) tohoto zdroje (pokud dojde k naplánování výrobního požadavku včas).



Příklad využití tohoto typu zdroje operace je popsán v kapitole [Příklad - Výběr alternativního zdroje operace na základě priority](#).

Min. cena

Vybrán zdroj který minimalizuje náklady na výrobu. Celkové náklady zahrnují veškeré náklady pocházející z předcházejících operací - součet nákladů [zdrojů](#), [pravidel dodávek položek](#) a [operací](#) vynásobený počtem vyprodukovaných, nakoupených nebo dopravených položek.



Příklad využití tohoto typu zdroje operace je popsán v kapitole [Příklad - Výběr alternativního zdroje operace na základě minimální ceny](#).

Min. penalizace

Vybrán zdroj s nejnižší hodnotou penalizace. Zdroj je penalizován při každé výrobě položky **před termínem**. Je-li metoda přiřazení zvolena jako min. penalizace, je vybrán nejdříve některý ze zdrojů (všechny mají penalizaci 0). Pro další výrobní požadavek je pak vybrán zdroj jiný - již použitému zdroji je zvýšena penalizace, jelikož byl vybrán pro první výrobní požadavek a položku by mohl vyrobit pouze před termínem. Znamená to, že pokud je mezi termíny výrobních požadavků dostatečný rozestup, nedochází k penalizaci zdroje, protože zdroj dokáže vyrobit položku dle termínu.



Příklad využití tohoto typu zdroje operace je popsán v kapitole [Příklad - Výběr alternativního zdroje operace na základě minimální penalizace](#).

V případě, že mají zdroje nulové náklady (viz [Struktura formuláře zdroj](#)), nejsou penalizovány.

Min. cena a penalizace

Tato možnost kombinuje minimální cenu a penalizaci dohromady. APS spočítá cenu i penalizace zdroje a vybere zdroj, který minimalizuje jejich součet.



Příklad využití tohoto typu zdroje operace je popsán v kapitole [Příklad - Výběr alternativního zdroje operace na základě minimální ceny a penalizace](#).