

Informační systém BRAIN

Hodnocení systému

1 Zadání

Zadání: Popište a vyhodnoťte klady a zápory vybraného produkčního informačního systému.

Řešitelé: Luděk Finstrle, finstrle@fi.muni.cz
Miroslav Křipáč, kripac@fi.muni.cz
Martin Kubín, kubin@fi.muni.cz

2 Popis systému

Informační systém BRAIN (systém řady X) je produktem původně německé společnosti BRAIN International, která dnes působí již ve více než patnácti zemích světa. Sestává se z několika základních produktů, které dohromady pokrývají většinu informačních potřeb podniku. Součástí systémů je rovněž kompletní podpora komunikace mezi jednotlivými subsystémy, která zajišťuje úplnou spolupráci.

Mezi základní části systému patří zejména:

XPPS – Dialogově orientovaný, integrovaný systém plánování a řízení výroby. Nabízí flexibilní organizaci výroby od orientace na zakázku až po anonymní výrobu, predběžné plánování materiálu, kapacit a realizaci z toho výrobních zakázek.

XZUL – Systém pro zpracování odbytu s kumulativními čísly, které je šité speciálně na míru profilu požadavků na mezinárodním trhu subdodavatelů.

XLOG – Logistický modul, který spolupracuje se všemi produkty řady X. Sledování šarží, tok materiálu, integrování chaoticky organizovaných skladů a napojení vysokoregálových skladů jsou typické úkoly, které XLOG umí plnit.

XEDI – Sada programů pro datovou komunikaci, která umožňuje plynulou výměnu dat se zákazníkem a dodavatelem v normalizovaných formátech.

eBRAIN.supplyweb – Novější alternativa EDI – jazyk XML, počítačový jazyk sloužící k definici formátu dat pro jejich snadnou výměnu mezi různými aplikacemi. XML je základem produktu eBrain.supplyweb.

XVAS – Používá se pro zpracování a řízení tuzemských a zahraničních odbytových aktivit v průmyslové výrobě. Systém obsahuje vše, co moderní systém odbytu (prodeje) potřebuje, např. variabilní plánování odbytu, flexibilní koncepci tvorby cen a integrované rozhraní EDI.

XJIT – Systém pro dodávky Just in Time a pro sekvenční odvolávky.

RQM – modulární systém pro řízení kvality (CAQ).

3 Hodnocení

Mezi hlavní výhody systému patří bezesporu komplexní řešení všech hlavních potřeb podniků a to firmou, která se specializuje na danou problematiku již po dvě desetiletí. Tato skutečnost umožňuje efektivní spojení komunikací mezi jednotlivými částmi systému a to včetně podpory mezinárodních dodavatelských standardů. To se projevuje zejména v bezchybném a rychlém toku dat, jež je pro tento systém značně přínosný.

Další výhodou, kterou do systému vnaší samotná firma je mezinárodní zkušenost s řešením projektů s pomocí celé řady dodavatelských firem, díky čemuž systém prochází neustálým technologickým vývojem, který umožní zahrnout řadu potřebných a efektivních funkcí. Mottem firmy je „Think global, act local“ (mysli globálně, jednej lokálně). Podle této zásady je také strukturována podnikové skupina BRAIN International, což znamená, že vývoje je soustředěn pouze na několika místech a ostatní dceřiné spol. pouze zastupují mateřskou firmu v jednotlivých regionech.

Systém XPPS obsahuje zejména základní podporu pro správu a evidenci kusovníků, kmenových dat dílů a technologických postupů a to jak pro sériovou tak pro zakázkovou výrobu. Skutečnou výhodou však nabízí v propracované podpoře pro plánování a řízení výroby a to zejména ve funkcích pro optimalizaci výroby na maximální využití kapacit bez nutnosti ručního zásahu uživatele. Propracovaná je podle našeho názoru i podpora nákupu, která obsahuje např. možnost evidovat korespondenci již při příchodu pošty, což urychluje komunikaci s dodavateli. Nepostradatelnou výhodou je nakonec i možnost spolupráce se systémy finančního účetnictví.

Výhodou systému XLOG sloužícímu k evidenci skladování a pohybu materiálu je kromě poměrně obecné podpory různých typů skladů (od konvenčních blokových skladů až po automaticky řízené vysokoregálové sklady) vysoký důraz na bezpečnost splňující uznávané standardy. S tím souvisí vysoká podpora obnovení systému při výpadku. Rovněž systém XLOG klade důraz na efektivitu výsledných pracovních postupů, které řídí a to jak efektivní využívání skladových prostor tak optimalizaci přepravních cest při transportu materiálu.

Naopak systém XEDI zajišťující datovou komunikaci mezi jednotlivými subjekty má oproti svým výhodám (podporuje celou řadu důležitých formátů a norem datové výměny v oblasti průmyslu) jednu značnou nevýhodu: neobsahuje podporu pro přímou výměnu a on-line spolupráci. V praxi lze tak použít pouze v rámci jednoho podniku nebo jen uvnitř uzavřené množiny subjektů, kteří podporují pouze omezené způsoby komunikace.

Náhradou systému XEDI je v prostředí BRAIN nový systém výměny dat – eBrain.supplyweb, který umožňuje plné internetové propojení mezi dodavateli (B2B) využívajících nové uznávané formáty (XML). Vzhledem k tomu, že se jedná o otevřený systém, lze k němu přistupovat jednoduše pouze pomocí běžného internetového prohlížeče, což značně rozšiřuje možnosti komunikace a snižuje prodlevy při vzájemné výměně dat.

Ačkoliv systém RQM je produktem firmy Pickert&Partner je jeho zakomponování do prostředí BRAIN přínosem, neboť velmi sofistikovaně a za pomoci nejmodernějších strategií provádí kontrolu řízení kvality. Výhoda externího řešení spočívá i v rozšířeném spektru možných platforem, což umožňuje provozovat jej nezávisle na zbytku systému ovšem při současném zachování snadné komunikace s okolím.

Poslední vlastností, kterou je vhodné při hodnocení systému zmínit, je jeho hardwarová platforma. V současné době je možné systém provozovat pouze na platformě IBM AS/400, což výrazně snižuje jeho možnosti. V době, kdy lze na trhu nalézt celou řadu více či méně portabilních řešení, které se tak snaží přibližovat potřebám zákazníka je toto omezení poměrně značně limitující.

4 Závěr

Informační systém BRAIN je komplexní systém, který pokrývá velkou většinu potřeb zákazníka, o čemž svědčí i poměrně vysoký počet zákazníků. Je produktem renomované firmy disponující všemi potřebnými znalostmi a zkušenostmi. I přesto však mohou existovat zákazníci, jejichž nároky, a to zejména vzhledem k nízké portabilitě, systém nesplňuje.