

## Komplexný informačný systém pre malé a stredné firmy

### Čo priniesol IS SAP Business One naším zákazníkom

„Potrebné informácie majú  
konečne včas tí správni ľudia“

„Máme detailný prehľad  
o nákladoch firmy“

„V jednom celku sú previazané  
účtovné operácie  
s manažérskymi nástrojmi  
slúžiacimi k operatívne  
riadeniu a uskutočneniu  
správneho rozhodnutia“

„Aktívna práca s obchodnými  
príležitosťami a obchodnými  
partnermi nám umožňuje  
udržať si existujúcich  
zákazníkov a zvýšiť príjmy  
z predaja“

„Máme presnú evidenciu  
o činnosti všetkých užívateľov  
systému“

„Optimalizovali sme náklady  
skladových zásob a dobu  
ich uskladnenia“

# SAP® Business One

## + Add-on Production

SAP® Business One je softvérové riešenie od spoločnosti SAP osvedčené vo viac ako 50 krajinách po celom svete, ktoré je určené pre segment malých a stredných podnikov. Ide o riešenie, ktoré pomáha robiť efektívnejšie rozhodnutia, sprehľadniť podnikanie a zvýšiť konkurencieschopnosť.

Spoločnosť GT Systems 2, s.r.o. je od r. 2004 autorizovaný SAP channel partner pre predaj, implementáciu SAP® Business One aplikácie a vývoj nadstavbových modulov, tzv. AddOnov.

Add-on Production vyvinutý spoločnosťou GT Systems 2, s.r.o. je našimi zákazníkmi považovaný za efektívny nástroj pre prípravu, plánovanie a riadenie výroby. V spolupráci so systémom SAP® Business One zabezpečuje kompletnú funkčnosť v oblasti riadenia procesov výroby pre potreby malých a stredných výrobných podnikov. Vývoj tohto modulu stále pokračuje a neustále sú do neho zapracované nové funkcie na základe požiadaviek zákazníkov.

### SAP® Business One

Finančné účtovníctvo  
Predaj  
Nákup  
Obchodní partneri  
Bankové spracovanie  
Plánovanie potrieb materiálu  
Výroba  
Riadenie skladu  
Servis  
Personalistika  
Výkazy

### Add-on Production

Technická dokumentácia  
Zákazky  
Kalkulácie  
Materiálové požiadavky  
Kapacity  
Kooperácie  
Rozpracovanosť  
Zásoba práce  
Výrobné zákazky  
Výdaj do výroby  
Príjem z výroby  
Odvádzanie výroby  
Evidencia nepodarkov

- ➡ komplexný prehľad o firemných procesoch od prvého kontaktu so zákazníkom cez objednávku, nákup a výrobu až po dodávku hotového výrobku zákazníkovi
- ➡ jednoduché riešenie umožňujúce mať neustály prehľad o stave výroby
- ➡ kontinuálne napojenie procesov vo výrobe na štandardné procesy SAP® Business One
- ➡ jednotné užívateľské prostredie celého systému pracujúce nad spoločnou databázou
- ➡ podpora partnerských riešení od spoločnosti SAP, záruka pokračovania vývoja celého riešenia
- ➡ lokalizácia do slovenského a českého jazyka

### GT Systems 2, s.r.o.,

Tajovského 11

SK - 962 12 Detva

[www.gtsystems2.sk](http://www.gtsystems2.sk)

e-mail: [obchod@gtsystems2.sk](mailto:obchod@gtsystems2.sk)

tel.: +421 45 5248 202





# Komplexný informačný systém pre malé a stredné firmy

## Technická dokumentácia

Technická dokumentácia sa spracováva v rozsahu:

- kusovník - definuje zoznam komponentov s dvomi mernými jednotkami (výdajovou a skladovou), z ktorých sa výrobok skladá s možnosťou evidovania práce
- materiálová norma - s možnosťou automatizovaného výpočtu spotrebného množstva, rozmeru a hmotnosti na základe zadaných rozmerov vstupného polotovaru
- technologický postup - určuje zoznam operácií, ktoré je nutné vykonať vo výrobe s definovaním strediska, pracoviska, výrobných časov, dávok, medzioperačných časov, popisu činnosti a zoznamu potrebného náradia
- výkres a externé dokumenty typu technické správy, výpočty a pod. je možné pripojiť ku každej vyrábanej alebo nakupovanej položke existujúcej v systéme

Op	Stredisko	Pracovisko	Názov operácie	Tarif	Kuzo...	Kusový čas pra...
10	30	0942301	Ustavovanie zámočnickej práce	542	3,000	3,000
20	30	1271201	K320 - Zvárací agregát	542	4,700	4,700
30	50	0931301	Rovnanie - Nárstrovnanie	442	7,000	7,000
40	20	0986301	Kontrola	351	0,000	0,000
50	20	0513401	FA3AH - Frézka hĺbová	442	1,600	1,600
60	20	0942101	Zámočnickej práce	352	1,500	1,500
70	20	0942101	Rysovacie práce	442	1,000	1,000
80	20	0464101	VR2 - Vŕtačka radlá	442	5,000	5,000
90	20	0942101	Zámočnickej práce	442	0,700	0,700
100	20	0986301	Kontrola	351	0,000	0,000
110	30	0942301	Ustavovanie zámočnickej práce	542	7,000	7,000
120	30	1271201	K320 - Zvárací agregát	542	7,700	7,700

## Príprava výroby

Harmonogram zákaziek poskytuje komplexný prehľad o pokrytí predajných zákaziek výrobou, o stave výrobných zákaziek ako aj termíne začiatku a ukončenia výroby.

Z tohto formuláru je možné generovať výrobné zákazky priamo z predajných zákaziek, meniť stav výrobných zákaziek, tlačíť výrobnú dokumentáciu, vydávať zákazku do kapacitného plánu, robiť výdaj do výroby, odhlasovanie operácií a príjem z výroby.

Zákazka	Tržba	Objavený výrobok	Popis	Množstvo	Dátum sák...	Dátum spl.	Stav
201204	1	040229XK	S32-4-0015 Záves	1,000,000	0,00 ka	19.05.12	plánovaná
201204	2	040229XK	S32-4-0015 Záves	1,000,000	0,00 ka	19.05.12	plánovaná
201204	3	040229XK	S32-4-0015 Záves	1,000,000	0,00 ka	19.05.12	plánovaná

Stredisko	Pracovisko	Názov pracoviska	Vyťaženie	Kapacita [h]
20	0412507	SV18RD/1000 - Sústrž hrotový	37,20	42,50
20	0441201	R16 - Sústrž revolverový	3,30	42,50
20	0442201	DR12M - Sústrž revolverový	29,10	1,40
20	0442201	RS - Sústrž revolverový	39,20	1,40
20	0442601	RNS - Sústrž revolverový	5,60	1,40
20	0462102	V20 - Vŕtačka stolová	0,00	37,10
20	0464101	VR2 - Vŕtačka radlá	37,10	37,10
20	0513401	FA3AH - Frézka horizontálna	5,60	5,60
20	0522501	FA3V - Frézka vertikálna	50,90	5,60
20	0522602	FA4V - Frézka vertikálna	6,60	5,60
20	0941201	Rysovacie práce	40,46	5,60
20	0942101	Zámočnickej práce	0,00	5,60
20	0986301	Kontrola	0,00	5,60

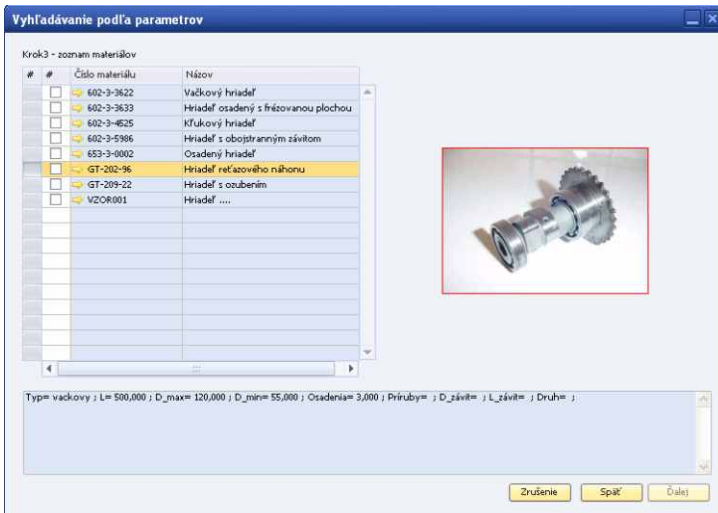
**Kapacity** - poskytujú prehľad o vyťaženi výrobných kapacít za požadované obdobie pre jednotlivé strediská a pracoviská.

V grafickej podobe je vyjadrené celkové % vyťaženi s možnosťou zobrazenia jednotlivých výrobných operácií podľa stavu zákazky. Pre podrobnejší náhľad na kapacity je možné zobraziť vyťaženi pre konkrétne pracovisko po jednotlivých dňoch zadaného obdobia.

Dátum	Vyťaženie	Kapacita [h]
27.02.2012	0,00	8,50
28.02.2012	0,00	8,50
29.02.2012	25,20	8,50
01.03.2012	154,90	8,50
02.03.2012	74,60	8,50
03.03.2012	0,00	0,00
04.03.2012	0,00	0,00

# SAP® Business One

## + Add-on Production



**Vyhľadanie podľa parametrov** – každej položke evidovanej v systéme je možné priradiť skupinu parametrov a nadefinovať hodnoty parametrov, ktoré ju po technickej stránke najlepšie vystihujú (napr. skupina parametrov pre hriadele, vrtáky...). Následne je možné vyhľadať položky (materiál, polotovár, nástroj, výrobok) podľa zadenovania kritérií výberu parametrov vo vybranej skupine parametrov. Výsledkom je zoznam položiek i s obrázkom vyhovujúci zvolenému rozsahu výberových kritérií. Uvedenú funkčnosť je možné vyvolať z rôznych formulárov, napr. z formulára objednávka, ponuka, zákazka, ktoré vopred určí užívateľ.

**Rozpracovanosť** poskytuje prehľad o stave výroby formou zoznamu zákaziek alebo formou podrobnejšieho prehľadu - zoznamu operácií. Rozsah výroby pre ktorú chceme sledovať rozpracovanosť je možné obmedziť zadaním kritérií výberu (dátum, zákazka, stredisko ...). Zoznam obsahuje informácie o počte vyrobených kusov, o čase plánovanom na výrobu a čase ktorý už bol vo výrobe odvedený.

**Kooperácie** poskytujú na základe zadaných kritérií výberu zoznam operácií z výrobných zákaziek, ktorých výroba sa zabezpečuje formou externej kooperácie. Priamo v zozname je možné aktualizovať ceny kooperácií, dátum fyzického dodania ako aj prepojenie na nákupnú objednávku, ktorou bola kooperácia objednávaná u dodávateľa.

**Plánovacia zákazka** poskytuje komplexné informácie o výrobe zložitejších výrobkov, ktorých komponenty je tiež nutné obstaráť vlastnou výrobou.

Plánovacia zákazka poskytuje komplexný pohľad na :

- ➡ rozpisku výrobku vo forme stromovej štruktúry s potrebnými množstvami jednotlivých komponent
- ➡ zoznam výrobných zákaziek s informáciou o stave zákaziek, o množstve vyrobených komponent a množstve odvedenej práce
- ➡ zoznam nakupovaného materiálu s informáciou o stave zásob a množstve vydaného materiálu do výroby
- ➡ sumarizáciu zákazky s informáciou o sume celkových nákladov vynaložených na výrobu v štruktúre: celková cena, cena za materiál, režijné náklady, mzdy a cena kooperácií
- ➡ zákazka umožňuje generovanie rozpisky a jej úpravy a hromadné akcie nad jej výrobnými zákazkami (generovanie výrobných zákaziek, hromadnú zmenu stavu výrobných zákaziek, výdaj do plánu ...)

#	Úroveň	Úroveň	Položka	Číslo materiálu	Zp	Názov	Názov / rozmer	Základ	Naplánované	Sklad	Mj	Pravidlo...
1	1	532-0-0003	532-0-0003	P	Držák			1,000	1,000	01	ks	
2	2	532-0-0003	532-1-0013	P	Nosník	Nosník		1,000	1,000	01	ks	
3	3	532-0-0003	532-2-0023	P	Nosník	Nosník		1,000	1,000	01	ks	
4	4	532-0-0003	311-9-1172	B	TRKR 22x1	1 ks ; TRKR 22x1 - 1,2 m		8,700	8,700	01	kg	
3	3	532-0-0003	532-2-0024	P	Výšľaha	Výšľaha		1,000	1,000	01	ks	
4	4	532-0-0003	311-9-0560	B	PCH 25x6	1 ks ; PCH 25x6 - 250 mm		0,775	0,775	01	kg	
3	3	532-0-0003	532-2-0031	P	Čap	Čap		1,000	1,000	01	ks	
4	4	532-0-0003	311-9-0480	B	KR 16	1 ks ; KR 16 0,7 m		2,072	2,072	01	kg	
3	3	532-0-0003	311-9-0260	B	Elektroda E 48	Elektroda E 48.83		10,000	10,000	01	ks	
2	2	532-0-0003	532-1-0014	P	Čelust pevná	Čelust pevná		1,000	1,000	01	ks	
3	3	532-0-0003	532-2-0026	P	Nosník1	Nosník1		1,000	1,000	01	ks	
4	4	532-0-0003	311-9-0410	B	L 40x40x4	1 ks ; L 40x40x4 0,55 m		1,106	1,106	01	kg	
3	3	532-0-0003	532-2-0028	P	Rúrka	Rúrka		1,000	1,000	01	ks	
4	4	532-0-0003	311-9-1402	B	TRKR 35x4	1 ks ; TRKR 35x4 - 0,4 m		2,900	2,900	01	kg	
3	3	532-0-0003	532-2-0029	P	Púadro	Púadro		2,000	2,000	01	ks	
4	4	532-0-0003	311-9-0340	B	KR 35	1 ks ; KR 35 - 0,2 m		0,576	1,152	01	kg	
3	3	532-0-0003	311-9-0260	B	Elektroda E 48	Elektroda E 48.83		12,000	12,000	01	ks	
2	2	532-0-0003	532-1-0015	P	Záver	Záver		1,000	1,000	01	ks	
3	3	532-0-0003	532-2-0031	P	Čap	Čap		1,000	1,000	01	ks	
4	4	532-0-0003	311-9-0480	B	KR 16	1 ks ; KR 16 0,7 m		2,072	2,072	01	kg	
3	3	532-0-0003	532-2-0032	P	Páka	Páka		1,000	1,000	01	ks	
4	4	532-0-0003	311-9-0080	B	PCH 20x8	1 ks ; PCH20x8 - 0,7 m		4,340	4,340	01	kg	





# SAP® Business One

## + Add-on Production

**Technická špecifikácia** umožní pre výroby, ktoré sa ešte vo firme nevyrábali, hrubé skalkulovanie ceny odhadom potrebného materiálu a prác, ako aj definovaním ďalších nutných nákladov. Využíva sa v procese tvorby ceny predajnej ponuky hlavne v kusovej zákazkovej výrobe. Výhodou je, že odpadá nutnosť zakladania nových položiek v systéme, kým ešte nie je ponuka zo strany zákazníka akceptovaná.

Kalkulácie													
Číslo výrobku		532-0-0003		Plán. zák.		Cenník		Cenník 03					
Popis výrobku		Držák		Mj		Dátum výpočtu		18.05.12		Užívateľ			
Množstvo		1,000		ks									
Vyp. cena		1,343,18		Zisk v %		Kon.cena		1,343,18					
Popis													
#	Úroveň	Zp	Číslo materiálu	Názov materiálu	Množstvo	Súhr. množstvo	Mj	Cena	Materiál	Réžia	Mzda	Nástroj	
1	P		532-0-0003	Držák	1,000	1,000	ks	44,17		34,25	9,92	0,00	
2	P		532-1-0013	Nosník	1,000	1,000	ks	130,18		112,97	17,22	0,00	
3	P		532-2-0023	Nosník	1,000	1,000	ks	33,23		28,46	4,78	0,00	
4	B		311-9-1172	TRKR 22x1	8,700	8,700	kg	0,00	0,00				
3	P		532-2-0024	Výstuha	1,000	1,000	ks	3,11		2,53	0,58	0,00	
4	B		311-9-0560	PCH 25x6	0,775	0,775	kg	0,00	0,00				
3	P		532-2-0031	Čap	1,000	1,000	ks	24,23		21,46	2,77	0,00	
4	B		311-9-0480	KR 16	2,072	2,072	kg	0,00	0,00				
3	B		311-9-0260	Elektroda E 48.83	10,000	10,000	ks	0,00	0,00				
2	P		532-1-0014	Čeľusť pevná	1,000	1,000	ks	16,79		14,23	2,56	0,00	
3	P		532-2-0026	Nosník 1	1,000	1,000	ks	75,13		66,98	8,16	0,00	
4	B		311-9-0410	L 40x40x4	1,106	1,106	kg	0,00	0,00				
3	P		532-2-0028	Rúrka	1,000	1,000	ks	166,72		149,21	17,51	0,00	
4	B		311-9-1402	TRKR 35x4	2,900	2,900	kg	0,00	0,00				
3	P		532-2-0029	Púzdro	2,000	2,000	ks	157,46		142,52	14,93	0,00	
4	B		311-9-0340	KR 35	0,576	1,152	kg	0,00	0,00				
3	B		311-9-0260	Elektroda E 48.83	12,000	12,000	ks	0,00	0,00				
2	P		532-1-0015	Záves	1,000	1,000	ks	39,74		34,82	4,92	0,00	
3	P		532-2-0031	Čap	1,000	1,000	ks	24,23		21,46	2,77	0,00	

**Kalkulácie** poskytujú možnosť výpočtu úplných vlastných nákladov na výrobu výrobku a potrebných výrobných kapacít na zabezpečenie výroby pre výrobok, pre celú zákazku alebo pre výrobnú zákazku. Formulár Kalkulácie poskytuje komplexný prehľad :

- o cenách jednotlivých komponent v štruktúre celková cena, cena za materiál, cena réžii, mzdy a cena kooperácií. Komponenty počítaného výrobku sú zobrazené ako rozpiska výrobku vo forme stromovej štruktúry
- o výrobných kapacitách potrebných k zabezpečeniu výroby
- o skutočnostiach, ktoré pravdepodobne negatívne ovplyvnili výpočet – nulová cena materiálu, nulová réžia...

## Riadenie výroby

Zásoba práce poskytuje pre manažéra vo výrobe formou zoznamu zákaziek alebo zoznamu operácií podrobný prehľad o tom, ktoré zákazky a položky v danom čase má na dielni rozpracované, ktoré práce má zadať a ktoré už zadal do výroby a prehľad o počte vyrobených kusov. Manažér výroby v tomto formulári môže vykonávať všetky činnosti, ktoré súvisia s denným riadením prác na dielni ako napr. zadávať výrobné zákazky hromadne do výroby, tlačiť výrobnú dokumentáciu, pridelovať prácu jednotlivým pracovníkom, meniť pracovisko, smenu...

**Výrobná zákazka** obsahuje všetky informácie pre výrobu jednej položky v požadovanom množstve. Výrobné zákazky je možné generovať zo zákazky alebo zakladať manuálne. Každá výrobná zákazka obsahuje zoznam komponent a výrobných operácií nutných k výrobe, ktoré boli prevzaté z kusovníka a technologického postupu a je ich možné dopĺňať a editovať. Priamo z formuláru je možné vykonávať činnosti ako tlačiť výrobnú dokumentáciu, hromadne doplniť všetkých pracovníkov podľa aktuálnej obsadenosti pracovísk, pridelovať prácu jednotlivým pracovníkom manuálne, meniť smenu, meniť pracovisko, na ktorom sa bude daná operácia vykonávať, odvádzat' hotové operácie, hromadne odvieť všetky operácie ...

**Príjem a výdaj** materiálu z výroby a do výroby sú dokumenty, ktoré evidujú presun materiálov medzi skladmi s následným zaúčtovaním. Zadávanie údajov je možné robiť manuálnym zadávaním vo formulári alebo načítaním čiarového kódu z materiálovej odberky.

**Odvádzanie operácií** je samostatný formulár, z ktorého je možné odvádzat' operácie vo výrobe. Načítanie údajov odvádzanej operácie sa robí výlučne cez čiarový kód, ktorý sa zosníma z operačnej návodky. Pracovník zadá len odpracovaný čas, počet dobrých kusov a počet nepodarkov. V rámci odvádzania operácií je možné evidovať prestoje a havárie vo výrobe.

**Evidencia nepodarkov** poskytuje prehľad o registrovaných nepodarkoch, ktoré označil robotník ako pravdepodobne chybné kusy, prehľad o potvrdených nepodarkoch, kde kontrola rozhodne o oprave, resp. potvrdí chybné kusy ako nepodarky a k danému záznamu priradí pracovníka a stredisko, ktoré zodpovedá za vznik nepodarku.

**Výkaz odvedenej práce** poskytuje podrobný prehľad o prácach, ktoré jednotliví pracovníci za definované časové obdobie vo výrobe odvedli.