



Essence s.r.o.

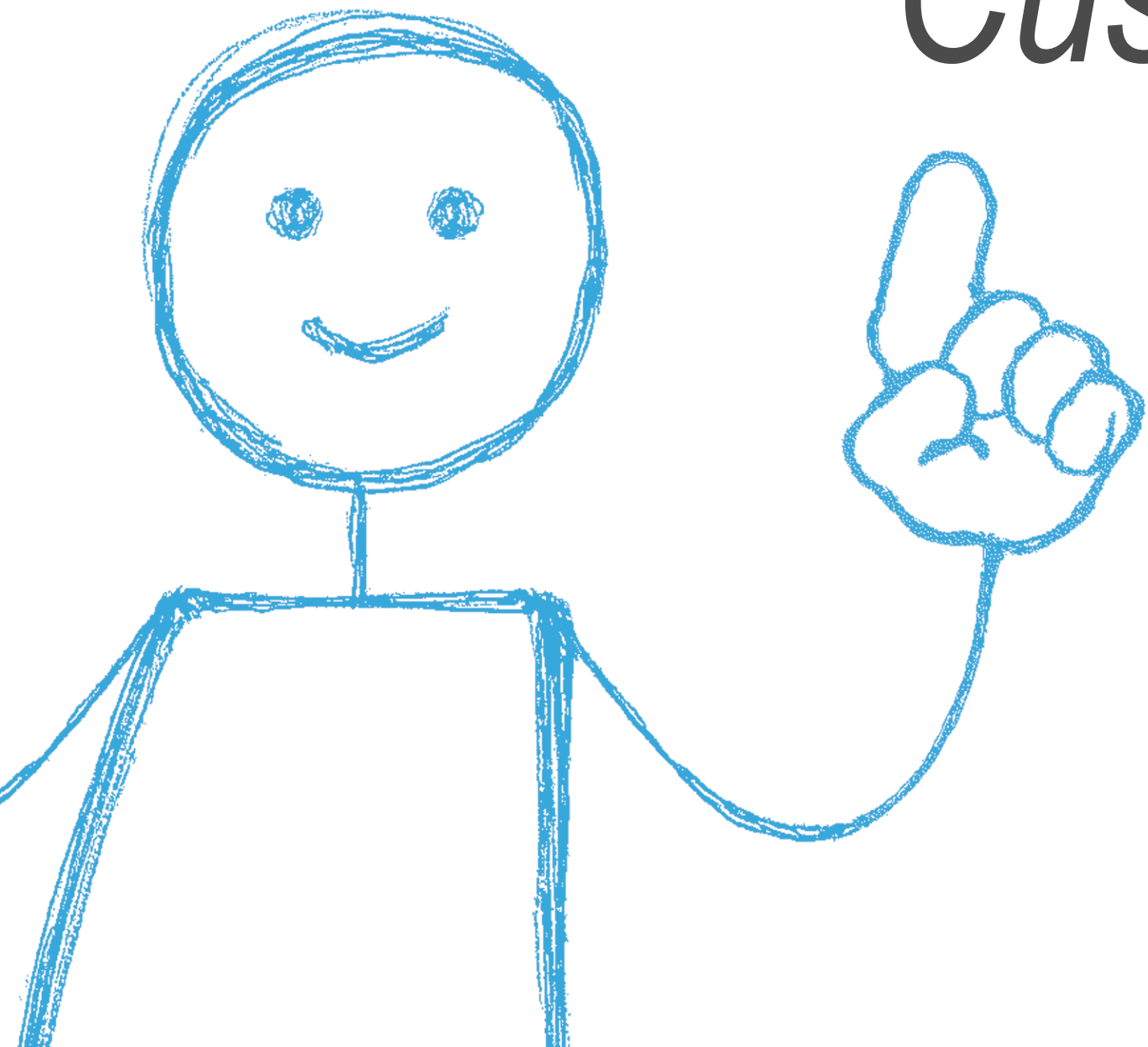
Microsoft partner



essencebs.cz



Business Central Customizace (úpravy)



essencebs.cz

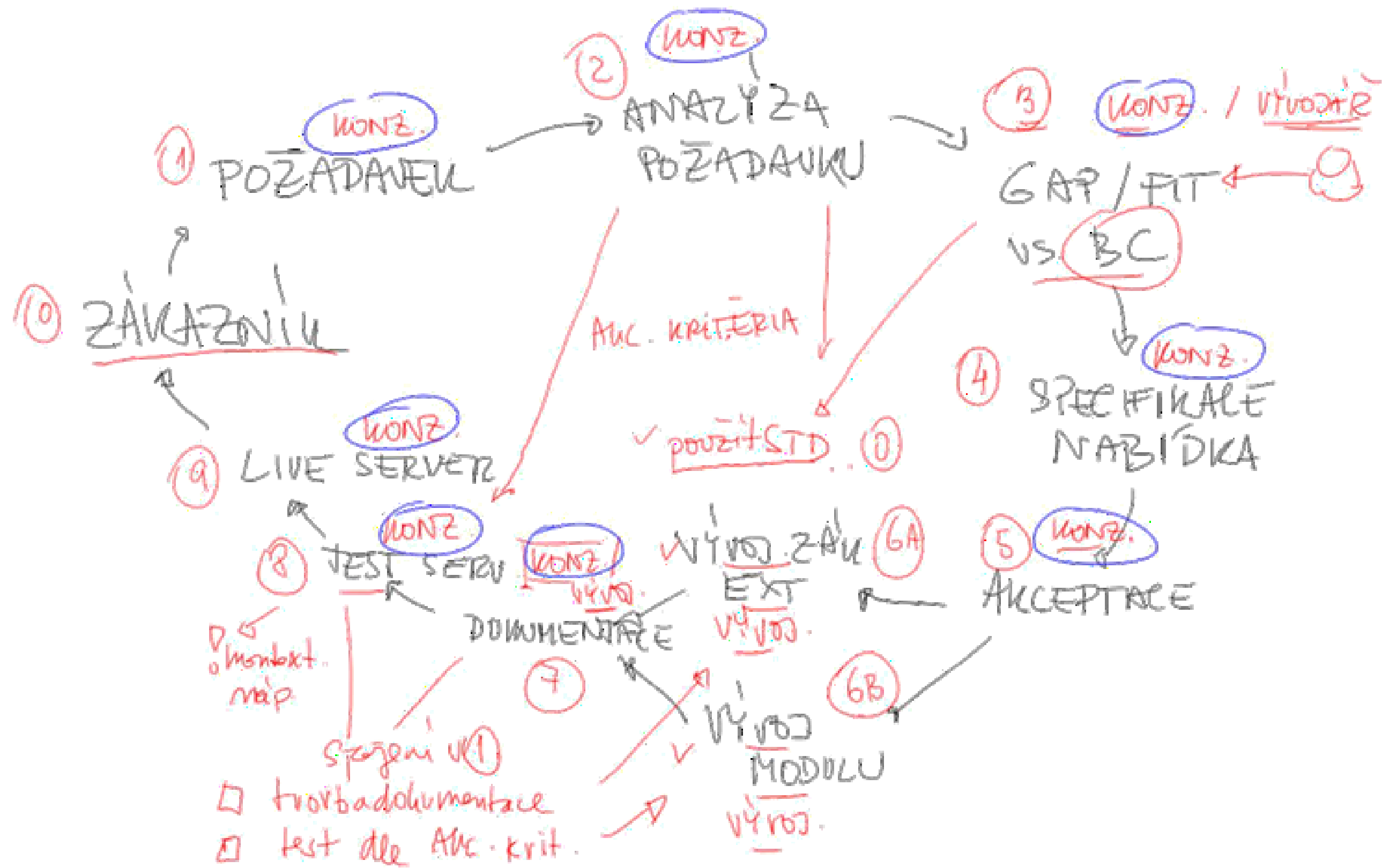


Zakázkové úpravy v Business Central

- Zadání zákazníka – zadání a cíle
- Analýza se zákazníkem – definice Akceptačních kritérií
- GAP-FIT analýza a návrh řešení – modelování řešení
- Nabídka a akceptace řešení
- Vývoj úprav Zákaznická úprava, Modul, Dokumentace
- Publikace na TEST server a LIVE server



Technický úroveň Business Control



Zadání zákazníka

● **Dobré / špatné zadání – v jednoduchosti nemusí být síla**
př.: „ ..ať se nám do řádků někde zapíše, že jsou ceny neplatné..“



● Zákazník jako tvůrce zadání / analýzy / návrhu – představa usnadnění práce konzultantovi.

● Správné zadání zákazníka definuje cíle, kterých je potřeba dosáhnout. Nejlépe pomocí konkrétních pojmů:
př.: „ ..potřebujeme zjistit procento ziskovosti zakázek ..“



● **Úkol konzultanta:** *zjistit cíle a důvody zák. požadavku*



Analýza se zákazníkem

- ✓ ● **Vyjasnění si cíle úprav** – nejvíce podceňovaná část.
- Odradit zákazníka od úkolů analytika, návrháře a znalce systému a nastavit ho do „střední“ pozice
- Vysvětlení pojmů a jednoznačného zadání.
př.: konto vs. účet _✓ ² _✓ ^{FIN.}
- ● **Úkol konzultanta:** *Stanovit akceptační kritéria a budoucí proces*



Př.: Zákazník analytikem

20 let
= zkušenosti
S N.V. / BC

Sent: Friday, 2021 11:13 AM
To: Pavel Vondruska <Pavel.Vondruska@essencebs.com>; support <support@essencebs.com>
Subject: Report 208

Dobrý den,

u níže uvedeného zaúčtovaného dodacího listu se do adresy Plátce / Příjemce vytiskl region „Hlavní město Praha“.
Na kartě Zákazníka byl skutečně nastaven [redacted] = 3100 = Hlavní město Praha (změnil jsem na 3510 Ústí nad Labem).

Kdy se tiskne na Dodací list Teritorium? = nen rozložení reportu 208 vymazat?

S pozdravem,

ZAJÍ
↓

ODPOVĚD
↓

Dobrý den,
Problém je v tom, že předpokládáte, že se daná informace vyskytuje v poli Teritorium, resp. v příslušné tabulce.
U nás běžně nepoužívané, v UK zato ano.

Teritorium se na dodávce nikde netiskne. **Kraj (County)** je součástí již zmiňovaného bloku adresy, jak vám psala kolegyně na suportu.
Blok adres se vyskládá ze všech dostupných polí, v tomto případě polí na hlavičce **Prodejní dodávky** – zřetězí je a pak pole „zkomprimuje“ na nejmenší možný počet řádků a toto se vytiskne. To je zároveň důvod, proč se toto pole u ostatních netiskne – nemáte ho jednoduše vyplněno.

Vzhledem k tomu, že na formulářích toto pole v CZ nebývá vytaženo, hádám, že ho u tohoto zákazníka budete mít již pěkně dlouho. (migrace všech dat kdysi dávno ..)
Vy si budete moct poradit tím, že si spustíte celou tabulku z vývojového prostředí a pole **Kraj (County)** vymažete.

DODACÍ LIST ZD12100268

Strana 1

Dodavatel

619 00 Brno
Česká republika

DIČ
IČ

24315
315

Telefonní číslo: +420 547 125 555
Číslo faxu: +420 547 125 556
Banka: ČSOB 372512373/0300
Číslo účtu: 372512373/0300

Příjemce

400 03 ÚSTÍ NAD LABEM
Hlavní město Praha

400 03 ÚSTÍ NAD LABEM
Hlavní město Praha

DIČ plátce CZ24148032
IČO plátce 24148032
Vaše č. objednávky 4200008536
Prodejce Jana Stejskalová

Datum vystavení 8.1.2021
Datum dokladu 8.1.2021
Způsob dodávky PPL
Naše č. objednávky ZQ12100128

1031090 Vitera Czech s.r.o. - Karta zákazníka

Obecné Spojení Fakturace Platby Dodávky Zahraniční obchod ARES Zálhly

Číslo 1031090 Saldo (LM) 14 143,69

Název Vitera Czech s.r.o. Kategorie partnera KA

Adresa Žukovova 1658/27a Maximální úvěr (LM)

Adresa 2 Saldo (LM) jako dodav...

PSČ/město 400 03 ÚSTÍ NAD LA... Splatné saldo (LM)

Kód země/oblasti Kód prodejce

Telefonní číslo Zodpovědný prodejce

Č. primárního kontaktu 1031092 DIČ CZ

Kontakt Pavlína Gebertová IČO 24

Statistická s... 1 Kód teritoria 3510 Číslo KRS

Změněno dne 08.01.21 Uzavřeno

Zákazník - Lupa

Pole	Hodnota
Částky penále (LM)	0
Otevřené objednávky	0
Dodáno, nefakturováno	0
Metoda vyrovnání	Ručně
Ceny včetně DPH	Ne
Kód lokace	SFM
Číslo faxu	
Telex zpětná odpověď	
DIČ	CZ24148032
Kombinovat dodávky	Ne
Obecná obch.úcto sk...	OBCHOD
Obrázek	
PSČ	400 03
Kraj	Hlavní město Praha
MD částka	0
Dal částka	0
MD částka (LM)	n

Description

zpracování stránky Vyskladnění (Shipment) je při tapnutí zobrazená stránka řádků vyskladnění. v případě, že existují Packing Requesty, měl by se nejdříve zobrazit seznam - přehled Packing Requestů. uživatel si tapne na daný request a ten mu zobrazí řádky jako v případě vyskladnění (budou mít stejnou strukturu, funkčnosti.)...

na balení

0 comments

Add tag

Save & Close

Follow



BC: Vytvoření PACKING REQUEST:

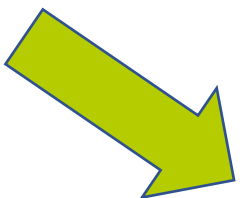
- ✓ 1. Jak uživatel si na **Warehouse Shipmentu** na řádkách vloží do pole **Qty. to Add to Packing Request** množství, které chce poslat do **Packing Requestu**. *Table?*
- ✓ 2. Totéž můžu provést na více řádkách. *Page --*
3. Hlavičková funkce **Add to Packing All**, provede naplnění všech řádků množstvím do **Qty. to Add to Packing Request** v maximálním množství.
4. Spustím funkci: **Vytvoř Packing Request**
5. Systém vytvoří **Hlavičku Packing Requestu** (**Číslo Packing Requestu** je nastavitelné v **Nastavení skladu/LOkace**). Do **Řádků Packing Requestu** přibudou řádky, které vznikly kopíí klíčových údajů z řádky Whse. Shipment.
6. **Řádky Packing Requestu** mají přímé napojení na **Whse. Shipment Line** a ke každé Whse Shipment Line existuje maximálně jedna Packing Request Line (JFIA - NE, jedna Whse Shipment Line může mít více Packing Request Line)
7. **Množství** na nové Packing Line je rovno nastavení v bodě 1. (max množství je whse-line rem.quantity mínus součet v jiných packing line)

BC: Správa Packing Requestu z Warehouse shipment / line

1. Na **Řádku Whse Shipment Line** vidím pole:
Qty. Assigned on Packing Request [Sum Qty on Packing Line] - ukazuje kolik je přiřazeno na Packing Requestu. Rozklik kalkulovaného pole zobrazí řádky Packing Requestu.
Qty. To Add to Packing Request [Int] - množství, které můžu poslat do Packing Requestu při zavolání funkce na vytvoření Packing Requestu. Toto pole může být max výše Qty. Outstanding to Packing Request.
Qty. Outstanding to Packing Request - kolik zbývá k poslání do Packing Requestu.
2. 1 warehouse shipment má X packing requestů, **1 packing request je navázaný přímo na 1 warehouse shipment header.**

BC: Aktualizace / ruční správa Packing Requestu:

Př.:
Stanovení
akceptačních
kritérií

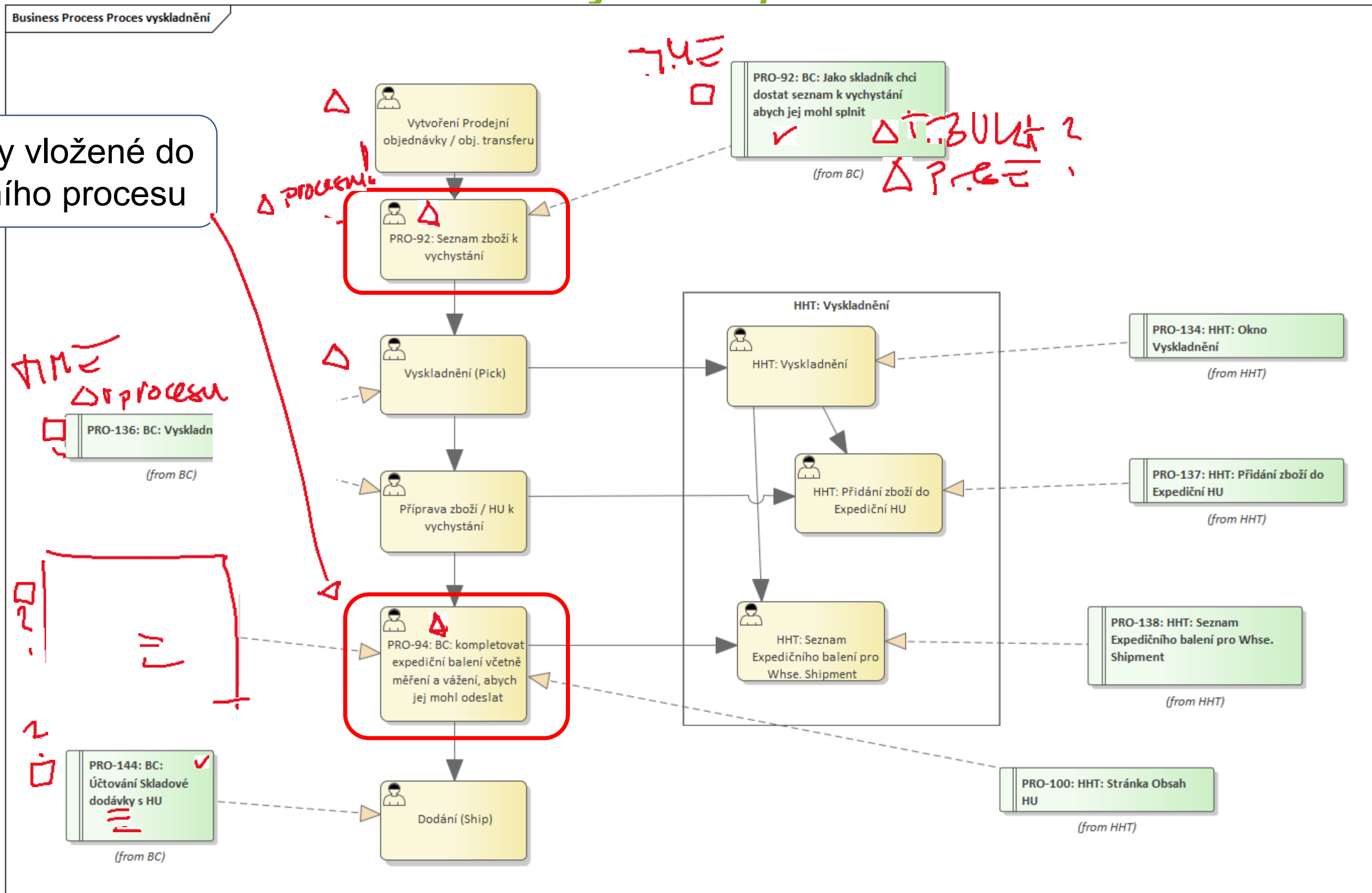


GAP-FIT analýz a návrh řešení

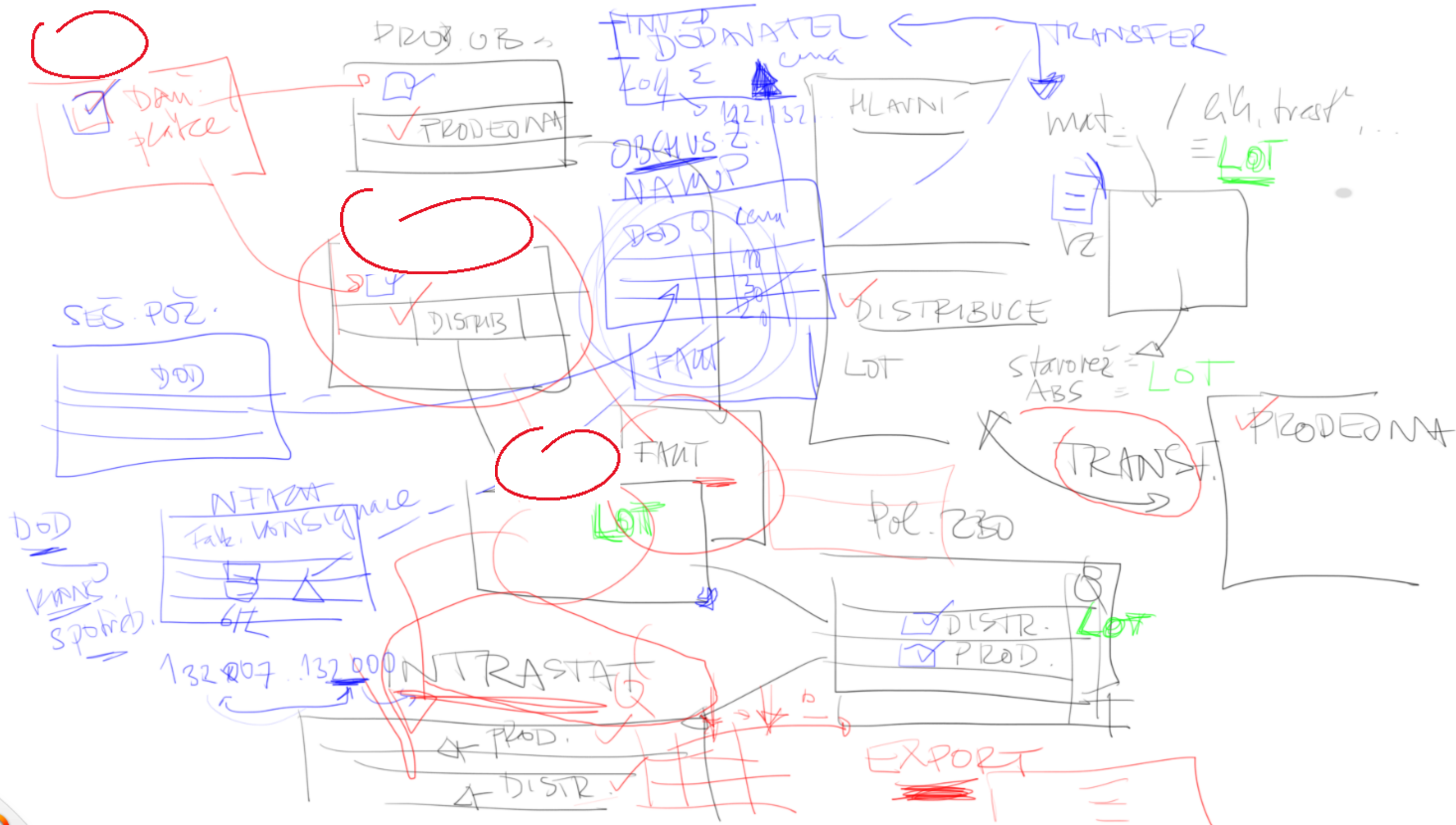
- 1. kolo: pokus o použití akceptačních kritérií standardní cestou.
- 2. kolo: pokud nelze vůbec použít standard, pak všechna možná řešení s co možná největším využitím standardu.
- 3. kolo: stanovit budoucí proces a odchylky
- Úkol konzultanta:** *Návrh budoucího procesu s definicí případných změn v systému*



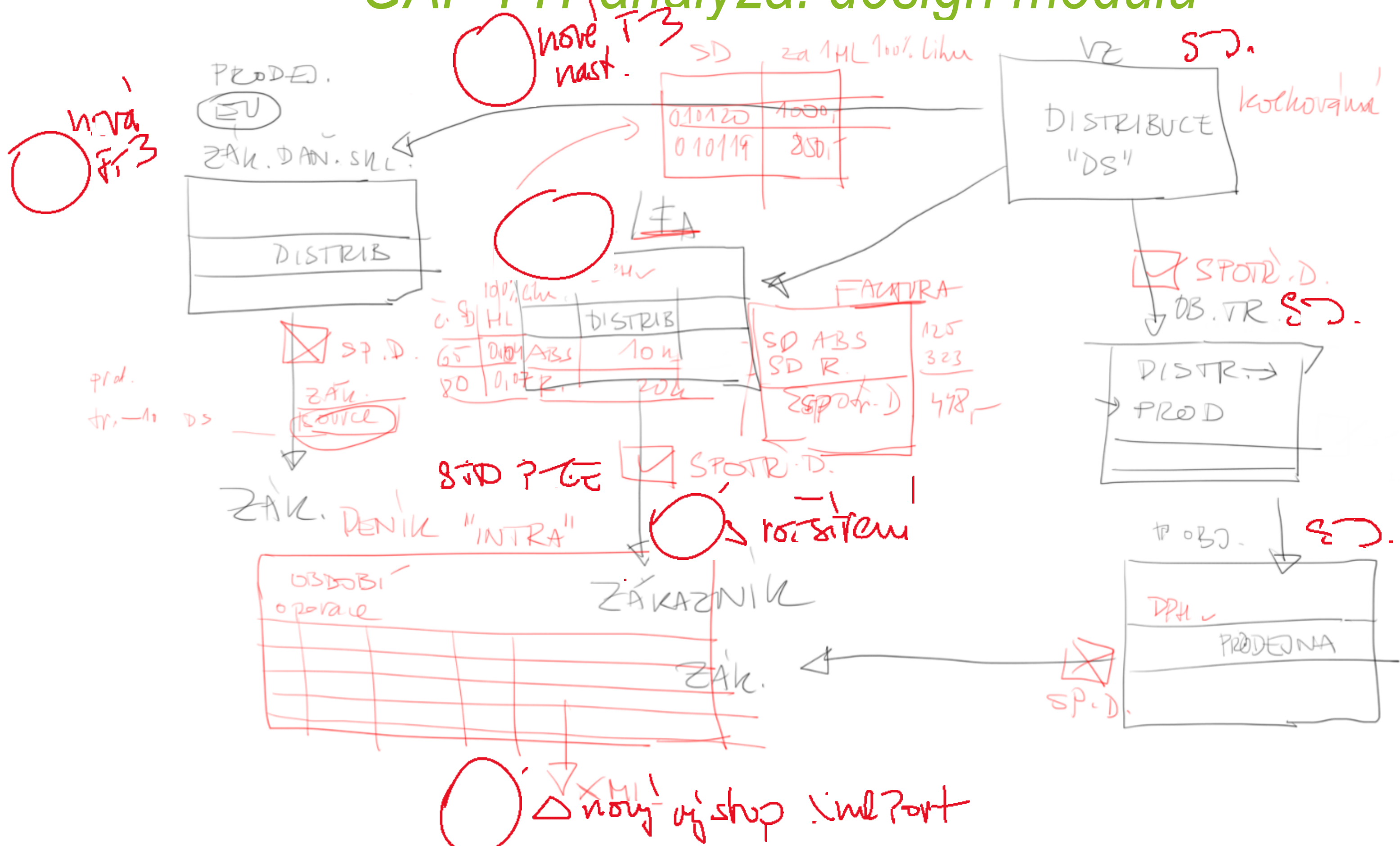
GAP-FIT analýza: aplikace standardu



GAP-FIT analýza: fáze brainstormingu

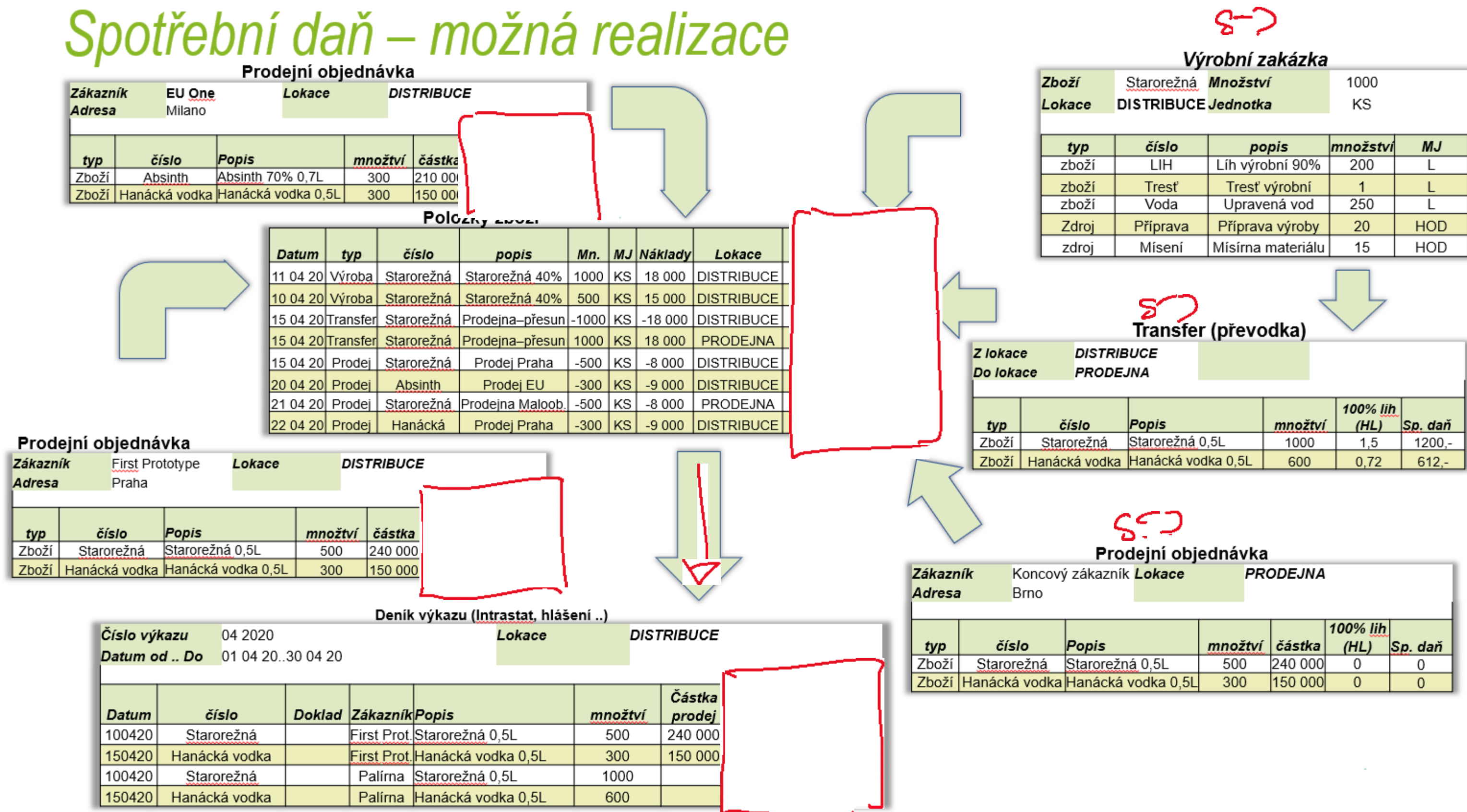


GAP-FIT analýza: design modulu



GAP-FIT analýza: prezentace modulu

Spotřební daň – možná realizace



Návrh řešení zákazníkovi, akceptace, rozpočet

● Jedná se ve finále o návrh smlouvy o dílo.

● Musí obsahovat:

- ✓ - zadání zákazníka a stanovení cíle
- ✓ - analýzu a návrh akceptačních kritérií → ZK
- ✓ - návrh budoucího procesu a potřebných úprav → VÍ / VOT / WON? → CENA
- ✓ - "časovou" / finanční náročnost úprav

Pozn.: větší návrhy je dobré obecně předvést a uvěřit!

● **Úkol konzultanta:** *Vytvořit zákazníkovi návrh řešení a získat akceptaci řešení*



Vývoj úprav – zákaznické rozšíření (extension)

- **Řešení postavené na rozšíření standardních procesů.**
- Rozšiřují se zejména reakce na vložení hodnot do pole (Validace), vytváření nových funkcí, rozšiřování polí na stránkách, tvorba nových reportů.
- Zákaznické rozšíření je určeno jen pro jednoho konkrétního zákazníka a je často nepřenositelné do jiného řešení.
- **Úkol vývojáře:** *Co nejlépe se napojit na existující standardní trigger*



Systemové a procesní triggerery

- ✓ Systemové – napojení na události záznamů: OnBeforeInsertRecord, OnModifyRecord, OnDeleteRecord ...
- ✓ Systemové – napojení na změny polí: OnAfterValidate, ...
- ✓ Systemové – napojení na události Page
- ✓ Procesní triggerery – napojení na události v procesech (Event subscriber) → najít místo vývoje MS



Systemové a procesní triggerery

3:8E
• 3:8E

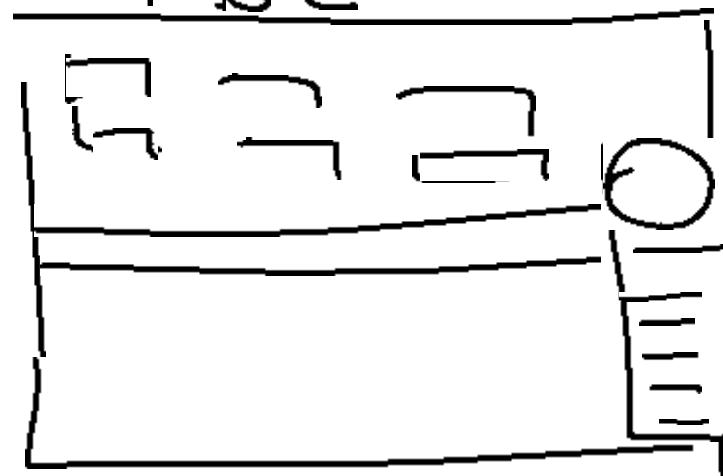
fld	
1	15
5	Name
10	Qty

↔ Invalid

RECORD (ZPř. NAM)

- on insert
- on update
- on delete

3:8E
3:8E



- on After insert Record
- on New Record

3:8E on After insert Record
↓
030. on Pre...

úřadová funkce 3A8E

- [on Pre + ...] 3:8E
když
calet p...
• [on Pre + Účt. dod.] 3:8E
vyhroženi účtovane
dodavky
• [on Post - Účt. dod.] 3:8E

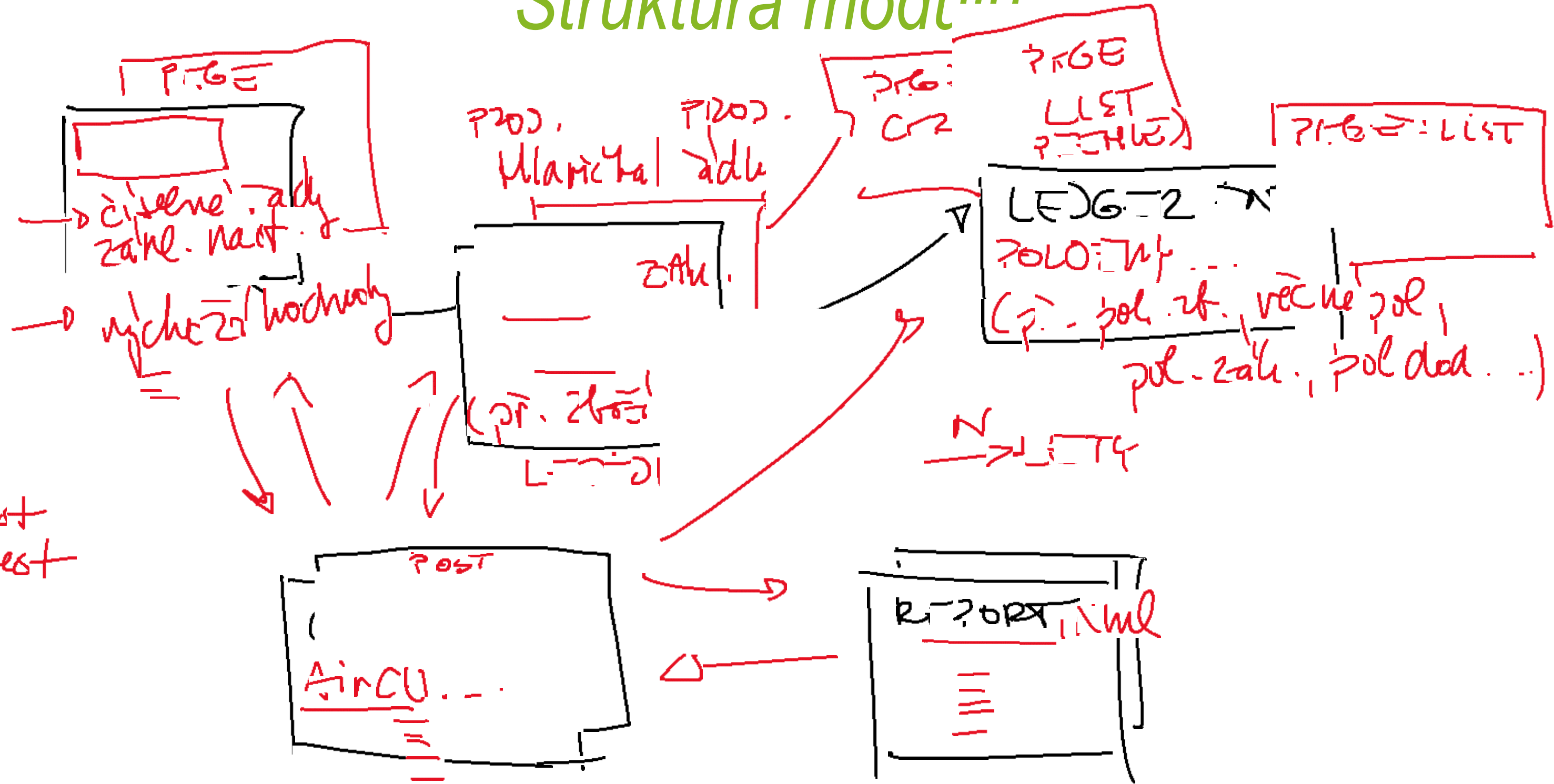
030. on Pre + ...
|||
|||

Vývoj úprav – modul (extension)

- Řešení postavené na vytvoření celého nezávislého modulu... *od začátku?*
- Vytváří se celé nové objekty: tabulky (uchování dat), stránky (zobrazení dat), codeunity (funkce a procedury), reporty, xmlporty ...
- Modul by měl být směřovat k opakovanému použití a měl by obsahovat standardizovanou „modulární“ architekturu. → *způsob tvorby a organizace modulu v 3C*
- Úkol vývojáře: *Zpracovat modul tak, aby se co nejvíce „tvářil“ jako standardní aplikace – velmi podobná filozofie*



Struktura modulu



SILUS
 cv 80 / post
 cv 81 / test
 ...



Příloha: vše co jste se naučili jako „standard“ by mělo být i vaším standardem

- Následujících pár stránek připomíná to, co již víte, ale je dobré si to připomenout 😊



Základní zobrazení: Karta – vzor pro Extension

KARTA ZÁKAZNÍKA

10000 · Adatum Corporation

× Připomenutí: pracovní datum je 06.04.2020 Použít dnes | Změnit na... | Vypnout připomenutí

Sestavy Nový doklad Schvalování požadavku **Zákazník** Akce Navigace Sestavy Méně možností

Obecné

Číslo	10000	Saldo (LM) jako doda...	0,00	Typ transakce	
Název	Adatum Corporation	Zálohy (LM)	0,00	Specifikace transakce	
Saldo (LM)	6 597 702,20	Typ přepravy		IČ	
Splatné saldo (LM)	6 596 702,20	Daňové IČ			
Maximální úvěr (LM)	0,00				

Banka EBS

Kód našeho bankovního účtu

Adresa & Kontakt

696 42 | Jiří Lehnert | jiri.lehnert@contoso.com

Fakturace

DOMÁCÍ | DOMÁCÍ

Platby

1M(8D)

Dodávka

Částečně

Needitovatelná pole jsou šedá

Záložka sdružující informace dle oblastí

„Fasttab“ sekce, která zobrazuje klíčové informace z dané záložky, aby jste ji nemuseli pořád otevírat

Detaily

Přílohy (0)

Obrázek zákazníka

Historie prodeje zákazníka

0	0	2	2
Otevřené prodejní nabídky	Otevřené hromadné prodejní obje...	Otevřené prodejní objednávky	Otevřené prodejní faktury
0	0	35	35
Otevřené objednávky prodejní vratky	Otevřené prodejní dobropisy	Účtované prodejní dodávky	Účtované prodejní faktury
0	0		
Účtované příjmy vratky	Účtované prodejní dobropisy		



Základní zobrazení: Karta – jak vidět více (menu, fasttabs)

← KARTA ZÁKAZNÍKA

10000 · Adatum Corporation

× Připomenutí: pracovní datum je 06.04.2020 Použít dnes | Změnit na... | Vypnout připomenutí

Sestavy Nový doklad Schvalování požadavku Navigovat Zákazník | Více možností

Obecné

Číslo	10000	Saldo (LM) jako doda...	0,00	Typ transakce	
Název	Adatum Corporation	Zálohy (LM)	0,00	Specifikace transakce	
Saldo (LM)	6 597 912,20	Uzavřeno		Typ přepravy	
Splatné saldo (LM)	6 596 702,20	Celkový prodej	1 921 260,00	IČ	-
Maximální úvěr (LM)	0,00	Náklady (LM)	957 031,60	Daňové IČ	

Banka EBS

Kód našeho bankovního účtu

Adresa & Kontakt > 696 42 Jiří Lehnert jiri.lehnert@contoso.com


Fakturace > DOMÁCÍ DOMÁCÍ

Platby > 1M(8D)

Dodávka > Částečně

Details Přílohy (0)

Obrázek zákazníka



Historie prodeje zákazníka

0	0	2	2
Otevřené prodejní nabídky	Otevřené hromadné prodejní obje...	Otevřené prodejní objednávky	Otevřené prodejní faktury
0	0	35	35
Otevřené objednávky prodejní vratky	Otevřené prodejní dobropisy	Účtované prodejní dodávky	Účtované prodejní faktury
0	0		
Účtované příjmy vratky	Účtované prodejní dobropisy		

Více funkcí

Zobrazit ještě více polí

Klikněte na záložku pro více detailů

Základní zobrazení: Přehled jako vzor

Ovládací prvky přehledu:
filtr, způsob zobrazení,
infopanel, záložka na hlavní
plochu a rozšíření
zobrazení

Tady poznáte, co že
je to za přehled

The screenshot shows a CRM interface with a navigation menu at the top (Finance, Bankovní správa, Vykazování DPH, Prodej, Nákup, Banka & Platby, Nastavení & Rozšíření, Informace o Intelligenci) and a main toolbar with options like 'Zákazníci: Vše', 'Hledat', '+ Nový', 'Odstranit', 'Proces', 'Sestava', 'Nový doklad', 'Zákazník', 'Navigace', and 'Otevřít v aplikaci Excel'. A notification bar indicates a reminder for the date 06.04.2020. The main content is a table of customers with columns for 'Číslo', 'Název', 'Centrum odpovědnosti', 'Kód lokace', 'Telefonní číslo', 'Kontakt', and 'Saldo (LM)'. The first row is highlighted in blue and shows '10000', 'Adatum Corporation', and '6 597 912,20'. To the right of the table is a detail panel for the selected customer, titled 'Detaily' and 'Přílohy (0)'. It contains a section 'Historie prodeje zákazníka' with a 2x3 grid of statistics: 'Otevřené prodejní nabídky' (0), 'Otevřené hromadné prodejní obje...' (0), 'Otevřené prodejní objednávky' (2) in the top row, and '2', '0', '0' in the bottom row.

Přechod a Kartu buď přes
klik na číslo, nebo na ...

Zde jsou řádky s daty

Infopanel se zkratkami
do dalších agend a
statistik



Rozšířené informace: Infopanely (factbox)

Každá super věc se dá vypnout .. Třeba když zabírá místo

The screenshot shows the Dynamics 365 Business Central interface. At the top, there's a navigation bar with 'CRONUS CZ' and various menu items like 'Finance', 'Bankovní správa', etc. Below that is a toolbar with search, filter, and other icons. The main area displays a table of customers. The first row is highlighted in blue, indicating it's the active record. To the right of the table, a factbox (info panel) is open for the selected customer, showing a grid of sales metrics and a summary table below.

Číslo ↑	Název	Centrum odpovědnosti	Kód lokace	Telefonní číslo	Kontakt	Saldo (LM)	Splatné saldo (LM)	Prodej (LM)	Platby (LM)
10000	Adatum Corporation				Jiří Lehnert	6 597 912,20	6 596 702,20	5 452 820,00	0,00
20000	Trey Research				Nela Hrdličková	1 730 626,70	1 702 191,70	1 430 270,00	0,00
30000	School of Fine Art				Meagan Bond	223 322,63	202 776,44	223 322,63	0,00
40000	Alpine Ski House				Ian Deberry	47 365,11	47 365,11	47 365,11	0,00
50000	Relecloud				Jakub Pajer	2 683 441,20	2 683 441,20	2 217 720,00	0,00

Historie prodeje zákazníka			
Otevřené prodejní nabídky	0	Otevřené hromadné prodejní obje...	0
Otevřené prodejní objednávky	2	Otevřené prodejní faktury	2
Otevřené prodejní vratky	0	Účtované prodejní dobropisy	0
Účtované prodejní dobropisy	0	Účtované prodejní dodávky	35
Účtované příjmy vratky	0	Účtované prodejní faktury	35

Statistika zákazníka	
Saldo (LM)	6 597 912,20
PRODEJ	
Nevyřízené objednávky (LM)	561 924,00
Dodáno, nefakt. (LM)	0,00
Nevyřízené faktury (LM)	533 767,30
PLATBY	
Platby (LM)	0,00
Refundace (LM)	0,00
Datum posledního příjmu platby	14.03.2020

Jak měníte aktivní řádek na přehledu, mění se i info data

Infopanely (factboxy) poskytují základní analytické informace o daném řádku.

Vyzkoušejte různé přehledy a všimněte si infopanelů, co poskytují za informace.

Vývoj úprav – dokumentace

- **Kontextová nápověda** – musí být vždy přítomna, vede uživatele v prvním kroku.
- **Procesní nápověda** – musí existovat k modulu. Popisuje celý modul a funkce, které jsou v něm implementovány spolu s popisem procesu.
- **Úkol konzultanta:** *Zajistit vhodný popis polí a funkcí tak, aby co nejvíce instruoval uživatele a naváděl ke správnému procesu.*



Možnosti nápovědy: kontextová nápověda

Dynamics 365 Business Central

CRONUS CZ | Finance ▾ Bankovní správa ▾ Vykazování DPH ▾ Prodej ▾ Nákup ▾

Zákazníci: Vše ▾ | 🔍 Hledat + Nový 🗑️ Odstranit Proces ▾ Sestava ▾ Nový doklad

× Připomenutí: pracovní datum je 06.04.2020 Použít dnes | Změnit na... | Vypnout připomenutí

Číslo ↑	Název	Centrum odpovědnosti ▾	Telefonní číslo	Kontakt
10000	Adatum Corporation	Centrum odpovědnosti		Jiří Leš
20000	Trey Research			
30000	School of Fine Art			
40000	Alpine Ski House			
50000	Relecloud			

Centrum odpovědnosti
Určuje kód pro centrum odpovědnosti, jako je distribuční hub, který je spojen s daným uživatelem, společností, zákazníkem nebo dodavatelem.
Naučte se více

Postůjte kurzorem nad sloupečkem (popisem), který vás zajímá a počkejte sekundu, co vám kontextová nápověda napoví.

Pozn.: Kontextová nápověda je distribuovaná se systémem a je vždy k dispozici. Na tento typ nápovědy je potřeba myslet, když se dělá úprava na míru, aby uživatel nebyl úplně bez nápovědy.



Publikace na TEST server a LIVE server

- Proces vývoje bez testovacího prostředí je jak RAID 0. Jede jak raketa, bez možnosti opravy chyb ...
- Nejčastější problémy: data na TEST serveru nejsou nastavena, nebo je databáze nříliš zastaralá, a testování v ní je obtížné, aby to aspoň trochu napodobilo reálné situace. *VO. 2.3.1*
- Úkol konzultanta: *Zajistit testováním zákazníkem a potvrzení splnění akceptačních kritérií*



Předání díla a živý provoz

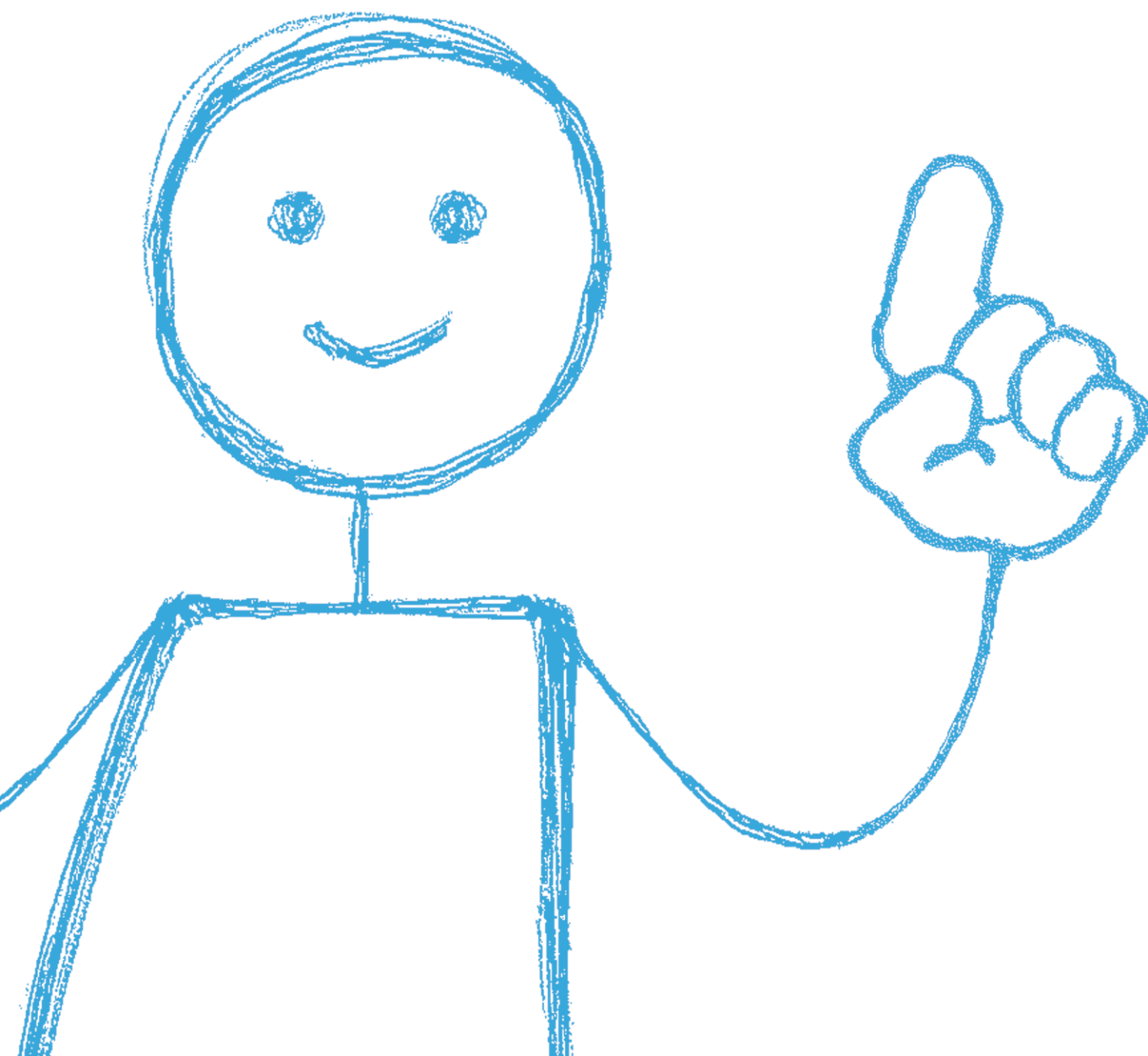
- Dobře navržený modul se dá dále rozvíjet a dobře podporovat. Nahrání tabulek často vyžaduje odpojení uživatelů vs. aktualizace „servisních“ objektů.
- Čím méně zásahů do tabulek při živém provozu, tím lépe.
- **Úkol konzultanta:** *Podpora klíčových zákazníků, implementačního týmu a doladění úpravy*



Děkuji za pozornost

rodruška

email pvon@essencebs.cz



essencebs.cz

