SQL Intelligent
ORACLE, Microsoft SQL a MySQL databáze
verze 4.02

Obsah

Úvod…….. 2
1) Tvorba modulu…….. 3
a) Vložení základní části modulu…….. 3
b) Vložení dynamického genomu……... 10
c) Vložení dynamických políček……... 15
d) Vložení podmínek…… 34
e) Úprava barev a hyperlinků…….. 38
f) Vložení výměn……... 51
g) Počet polí ve formuláři…….. 54
2) Tvorba detailů…… 56
a) Vložení základní části detailu…….. 56
b) Vložení podtabulek detailu…….. 69
c) Formátování výstupu podtabulek……... 75
d) Extra linky detailu……... 78
3) Tvorba skupin levého panelu……..... 81
4) Příprava barev, hyperlinků a kombo-boxů…… 83
a) Tvorba barevných sad…… 83
b) Tvorba hyperlinků……..... 89
c) Tvorba kombo-boxů…… 93

Úvod

SQL Intelligent je produkt, který umožňuje vytvořit reportovací stránku založenou na HTML technologii nad libovolnými daty uloženými v Oracle, MySql nebo Microsoft SQL databázi.
Pro použití tohoto produktu je nutností znát tvorbu SQL dotazů a strukturu zobrazovaných tabulek.
Verze 4 zahrnuje tyto části interface.

1) Tvorba modulu

Umožní připravit základní report a zavést jeho dynamické části.
Pro vstup do této sekce klikněte na link "Uživatelské reporty - Administrace" v pravém panelu hlavního menu.
Dále popisujeme jednotlivé podkapitoly, které umožňují vytvořit statický i dynamický modul s libovolnými vlastnostmi.

2) Tvorba detailů

Umožní vytvořit detailní stránku vybrané databázové entity.
V případě potřeby vytvořit detail klikněte na link "Uživatelské reporty - Detaily" také v pravém panelu hlavního menu.
Kapitola obsahuje podkapitoly, které umožňují vytvořit jednoduchou i členitou stránku popisované entity.

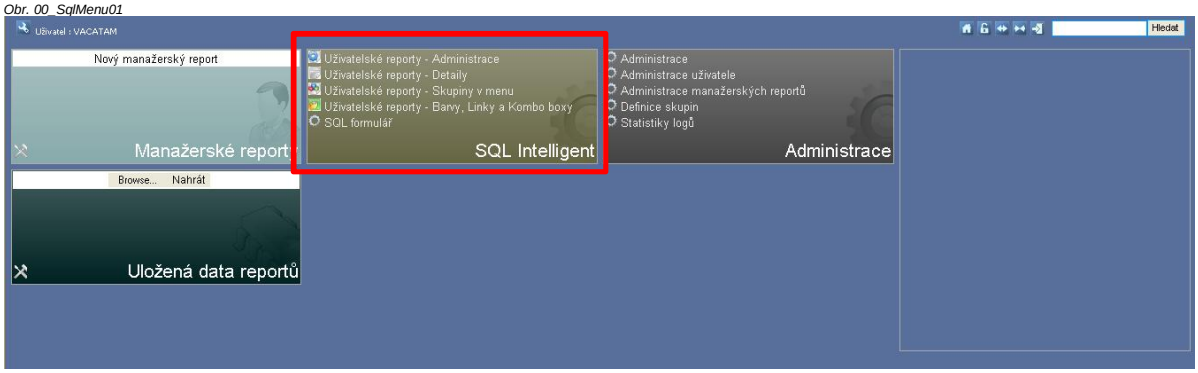
3) Tvorba skupin v levém panelu

Umožní přizpůsobit levý panel hlavního menu tak, že připraví libovolný počet skupin.
Pokud chcete uživatelům přizpůsobit levý panel hlavního menu, použijte link "Uživatelské reporty - Skupiny v menu".
Kliknutím se dostanete přímo do formuláře pro definici skupin. Její vlastnosti popíšeme později.

4) Tvorba vlastních barev, hyperlinků a kombo-boxů

Umožní nadefinovat sady barev a hyperlinky pro výstup a připravit výpisový list pro vyhledávací formulář modulu.
Pro vstup do této sekce klikněte na link "Uživatelské reporty - Barvy, Linky a Kombo boxy".
Tato sekce nemá žádný vliv na funkčnost jednotlivých reportů, nebo detailů, ale vytváří pro uživatele komfort a datovou dálnici, jejíž data jsou dosažitelná na jedno kliknutí.

Obr. 00_SqlMenu01



Pro ukázku jsme vytvořili testovací databázi, která obsahuje několik tabulek začínajících na řetězec "ATT_TEST", aby bylo možné pro administrátory je případně také vytvořit. Skripty pro tvorbu a smazání tabulek jsou k nalezení na našem webu.
Ukázkový modul vytvořený při demonstraci jednotlivých vlastností SQL Intellignet 4 je také k dispozici na našem webu.

Poznámka autora: Ukázkovou databázi by za žádných okolností neměla zkoušet firma ATT Test a.s.

1) Tvorba modulu

a) Vložení základní části modulu

Administrace uživatelských reportů je stránka obsahující výběrové políčko "Stránka", "Popis stránky" a "Instance", které je možné použít k vyhledávání v případě velkého množství vytvořených reportů.

Na dolní liště vyhledávacího formuláře je šest ikon, které přímo umožňují přechod do jiné sekce. Z leva jsou to ikony "*Administrace uživatelských reportů*" (je šedivě orámována protože jde o aktuální formulář), "*Administrace detailů*", "*Administrace skupin*", "*Administrace barev*", "*Administrace hyperlinků*", "*Administrace kombo-boxů*".

Pod vyhledávacím formulářem je umístěn vkládací formulář skládající se s políček "Stránka", "Popis stránky", "Instance" a velkého vyklápěcího pole pro SQL dotaz. Zde, napíšeme jméno stránky a její popis. Mohou být oba stejné. Popis se ukazuje v záložce reportu. Dále zvolíme databázovou instanci, nad kterou se bude report v základu pouštět. Pod těmito vkládacími poli je vyklápěcí pole pro SQL dotaz, které se automaticky rozšíří při aktivaci.

Pro ukázku vložíme jednoduchý SQL dotaz a pojmenujeme budoucí stránku.

obr. 01_01_SqlInsert01

Podmínky vložení SQL

Verze 3 umožňuje vložit naprosto libovolný SQL dotaz. Může být jakkoliv dlouhý a jakkoliv složitý. Převody reportů z Discovereru to potvrdily. Převedené reporty však fungují stejně špatně jako v Discovereru.
Monstrózní reporty však neodpovídají strategii tohoto produktu. Doporučujeme vytvořit jednoduchý základní report a na něj nabalovat dynamické prvky.

Při vkládání však dbejte na důležitou věc. V případě složitějších finálních sloupců je nutné používat aliasy. Je to důležité pro algoritmus, který se snaží rozpoznat jak má správně vypadat vložení parametru do části WHERE.
Alias může být v dvojitých uvozovkách, avšak místo mezer vložte podtržítko.

Po stisknutí tlačítka "**Vložit**" dojde k změně formuláře.

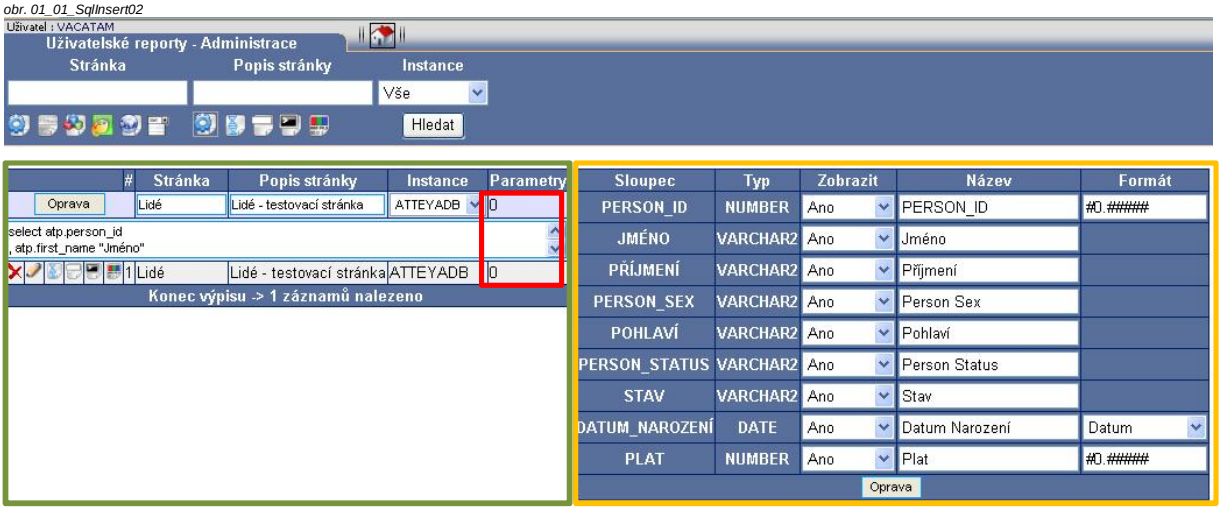
Na dolní liště vyhledávacího formuláře se objeví dalších pět ikon, které souvisí přímo s vloženým reportem. Z leva je to šedivě orámována ikona opravy základní části reportu. Následují ikona pro "*Vložení dynamického genomu*", "*Vložení dynamických políček*", "*Vložení podmínek*" a "*Úprava barev a hyperlinků*".

Obrazovka pod vyhledávacím formulářem je rozdělena na dvě části.

Vlevo je „Vkládací formulář“ pro opravy a výpis uložených reportů. Před každým reportem jsou opět ikony pro rychlý přístup do jednotlivých podsekcí tvorby reportů. Kromě první ikony červeného křížku určeného pro smazání reportu jsou totožné s ikonami, které se objevily na dolní liště vyhledávacího formuláře.

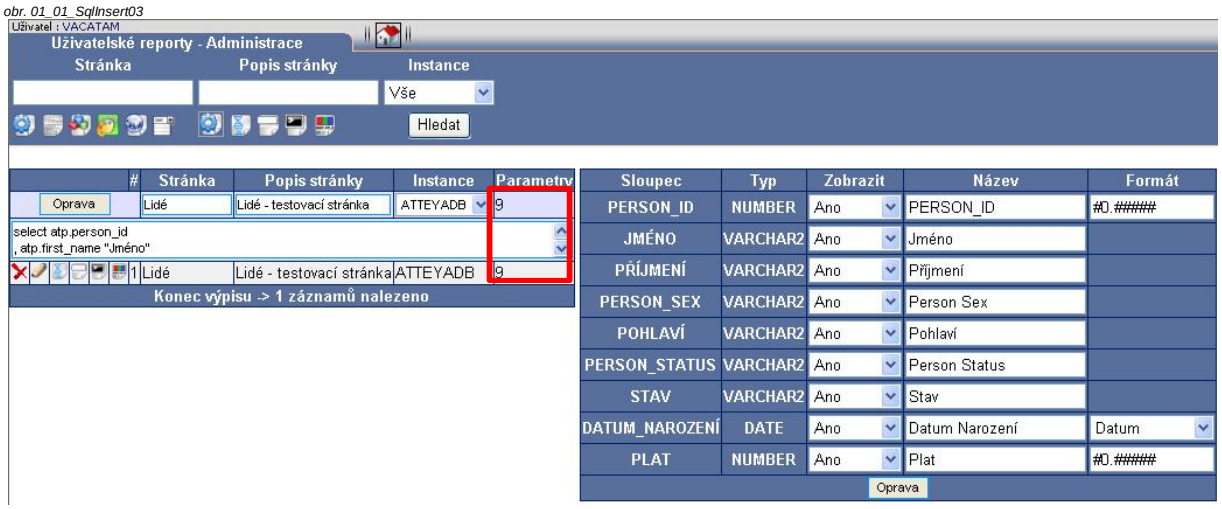
Pravá část ukazuje nalezené sloupce čili parametry. Všimněte si, že v levé části u vypsaného reportu je v kolonce "**Parametry**" stále nula.

obr. 01_01_SqlInsert02



To se změní až po stisknutí tlačítka "**Oprava**" v pravé části. Je tedy velmi důležité vždy ukončit editaci tímto tlačítkem. Jinak se změny neprojeví.

obr. 01_01_SqlInsert03



V tabulce pravé části jsou sloupce s těmito názvy:

Sloupec
Zobrazuje jméno sloupce v SQL.

Typ
Ukazuje jaký je typ sloupce. Především jsou to NUMBER,CHAR,VARCHAR2 a DATE.

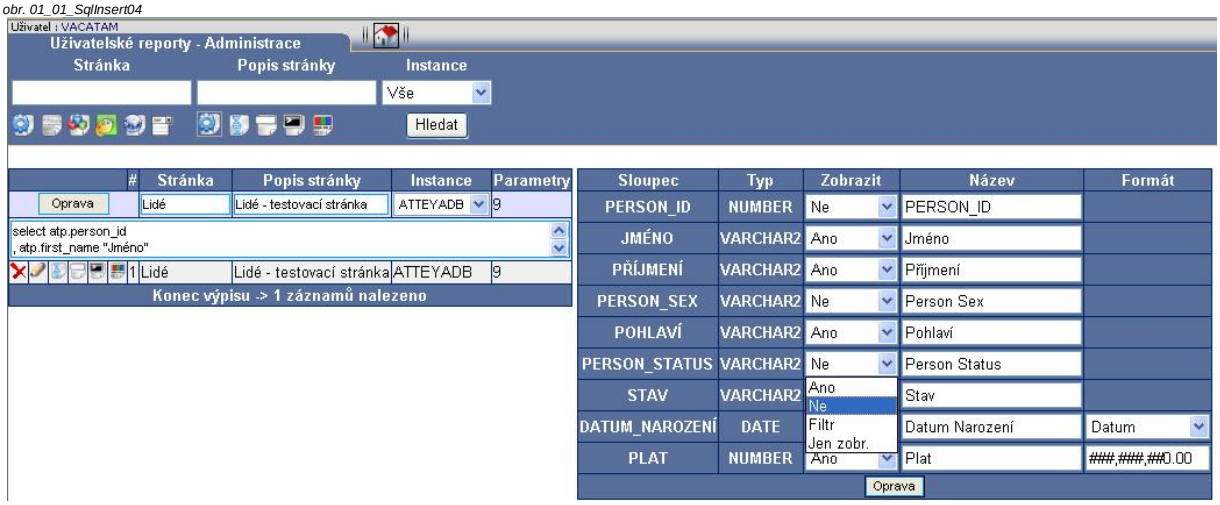
Zobrazit
Vysvětluje, jak se bude zacházet s tímto sloupcem.
Volba "Ne" znamená, že se se sloupcem vůbec nepracuje.
Volba "Ano" znamená, že se sloupce bude zobrazovat a zároveň se podle něj bude filtrovat, tedy bude mít vlastní vyhledávací pole.
Volba "Filtr" znamená, že se sloupec nebude zobrazovat, ale bude se podle něj vybírat.
Volba "Jen zobr." znamená, že se sloupec bude jen zobrazovat, ale nebude se podle něj vybírat.
Kombinací posledních dvou variant je možné vytvořit například kombo-box, který vybírá podle kódů a přitom v reportu zobrazovat hodnotu.

Název
Pod zvoleným názvem se bude sloupec prezentovat jak ve vyhledávacím formuláři tak ve výpisu.

Formát
Pro čísla dává možnost vytvořit si vlastní masku.
je libovolné číslo
0 je vždy doplněna
. desetinná tečka
, oddělovač tisíců
Například maska ###,###,##0.00 je vhodná pro zobrazení financí. Jsou zde oddělené tisíce a za desetinou čárkou jsou povinná dvě desetinná místa.
Maska #0.##### může být vhodná například při zobrazování množství na skladu. V případě celých čísel nezobrazuje desetinná místa.
Pro datum jsou zde dvě možnosti a to "Datum" a "Datum + Čas".
Sloupce, které nejsou zobrazovány, nemají možnost měnit formát.

Selekt boxy
Tento sloupec se vyskytuje pouze v případě, že již jsou kombo-boxy nadefinovány v sekci 4c)

obr. 01_01_SqlInsert04



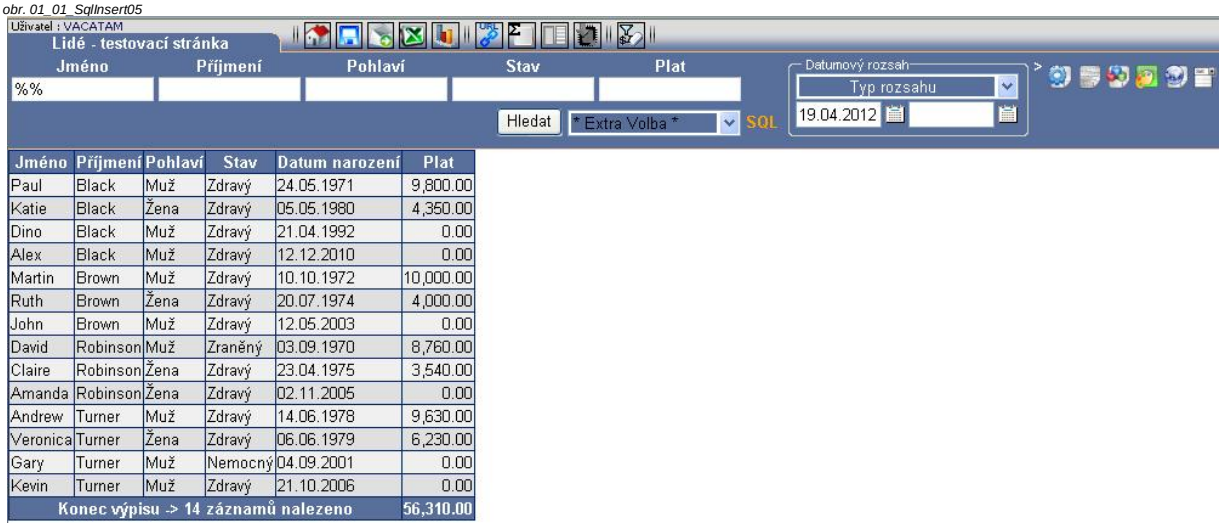
SQL Intelligent má skrytou speciální vlastnost. Pokud je první sloupec skrytý, tak je brán jako index řádku a je podle něj upravován výstup, tak aby se zdvojené řádky pod sebou neukazovaly. Obecně se tato vlastnost nazývá Grupování.

Nyní je základní stránka vytvořena a můžeme ji zkontrolovat kliknutím na název stránky ve výpisu v levé části.

Důležitá informace pro administrátory:

SQL Intelligent a taktéž ApplStream se brání svévolnému spuštění modulu bez zadání kritérií. U SQL Intelligent je spuštění nadefinováno tak, že je nutné alespoň v jednom vyhledávacím poli vyplnit alespoň jeden znak, nebo použít datumový rozsah. Jinak uvidíte text: ***"!!! Prosím, pokuste se zadat přesnější výběrová kritéria !!!"***
Použijete-li v prvním vyhledávacím poli dvě procenta, tak se report spustí vždy. Tato informace může být velice nebezpečná a dvě procenta v prvním poli by měl používat jen ten, kdo si je naprosto jistý, že nezpůsobí problémy na DB serveru.

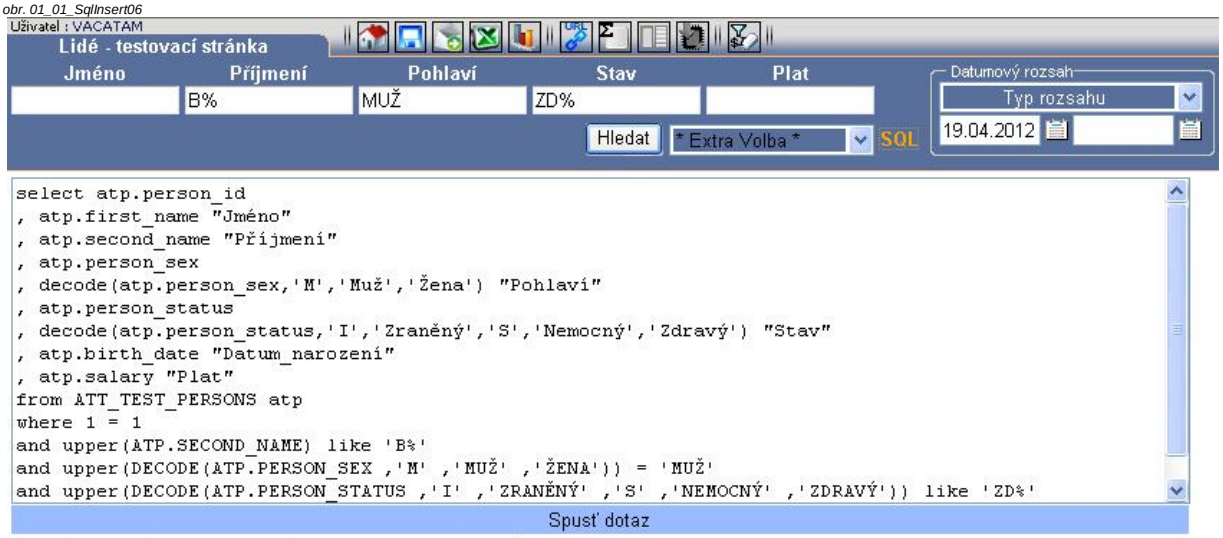
obr. 01_01_SqlInsert05



Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum narození	Plat
Paul	Black	Muž	Zdravý	24.05.1971	9,800.00
Katie	Black	Žena	Zdravý	05.05.1980	4,350.00
Dino	Black	Muž	Zdravý	21.04.1992	0.00
Alex	Black	Muž	Zdravý	12.12.2010	0.00
Martin	Brown	Muž	Zdravý	10.10.1972	10,000.00
Ruth	Brown	Žena	Zdravý	20.07.1974	4,000.00
John	Brown	Muž	Zdravý	12.05.2003	0.00
David	Robinson	Muž	Zraněný	03.09.1970	8,760.00
Claire	Robinson	Žena	Zdravý	23.04.1975	3,540.00
Amanda	Robinson	Žena	Zdravý	02.11.2005	0.00
Andrew	Turner	Muž	Zdravý	14.06.1978	9,630.00
Veronica	Turner	Žena	Zdravý	06.06.1979	6,230.00
Gary	Turner	Muž	Nemocný	04.09.2001	0.00
Kevin	Turner	Muž	Zdravý	21.10.2006	0.00
Konec výpisu -> 14 záznamů nalezeno					56,310.00

Pokud, vyplníme některá vyhledávací políčka a následně klikneme na oranžové SQL uvidíme, jak bylo SQL upraveno.

obr. 01_01_SqlInsert06



Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum narození	Plat
Paul	Black	Muž	Zdravý	24.05.1971	9,800.00
Dino	Black	Muž	Zdravý	21.04.1992	0.00
Alex	Black	Muž	Zdravý	12.12.2010	0.00
Martin	Brown	Muž	Zdravý	10.10.1972	10,000.00
John	Brown	Muž	Zdravý	12.05.2003	0.00
Konec výpisu -> 5 záznamů nalezeno					19,800.00

Ve vyhledávacím formuláři testovacího reportu jsou ikony, které nám umožní vrátit se zpět do administrace uživatelských reportů.
Po návratu pravé části formuláře vidíme link na poslední použité nastavení reportu. Díky tomu se můžeme velice rychle vracet do případného testovaného nastavení.

obr. 01_01_SqlInsert07

Kliknutím na editační tužku aktivujeme ukázkový report a nyní přidáme dva další sloupečky důležité pro naši demonstraci.

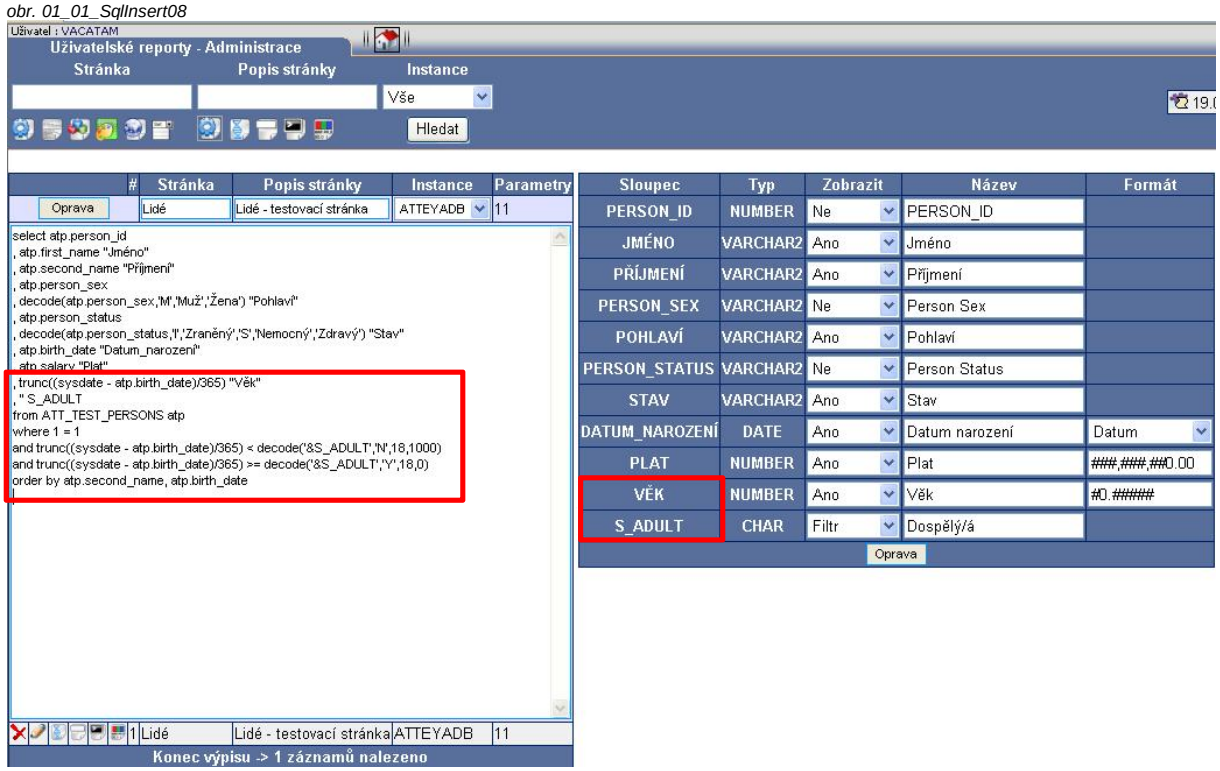
Přidáme slopce:

```
, trunc((sysdate - atp.birth_date)/365) "Věk"
, '' S_ADULT
```

První je podstatný pouze pro kontrolu, ale druhý je důležitý pro několik ukázek. Tímto zápisem jsme totiž vytvořili proměnnou S_ADULT se kterou můžeme pracovat v celém reportu. Kamkoliv napíšeme '&S_ADULT', bude proměnná vyměněna za hodnotu zvolenou ve vyhledávacím formuláři.
Pokud do části WHERE, kterou v ukázkovém případu zatím nemáme, vložíme následující část, tak bude report rozpoznávat dospělé a nedospělé osoby.
A to tak, že 'Y' bude dospělá osoba a 'N' dítě. Ostatní hodnoty budou ukazovat vše.

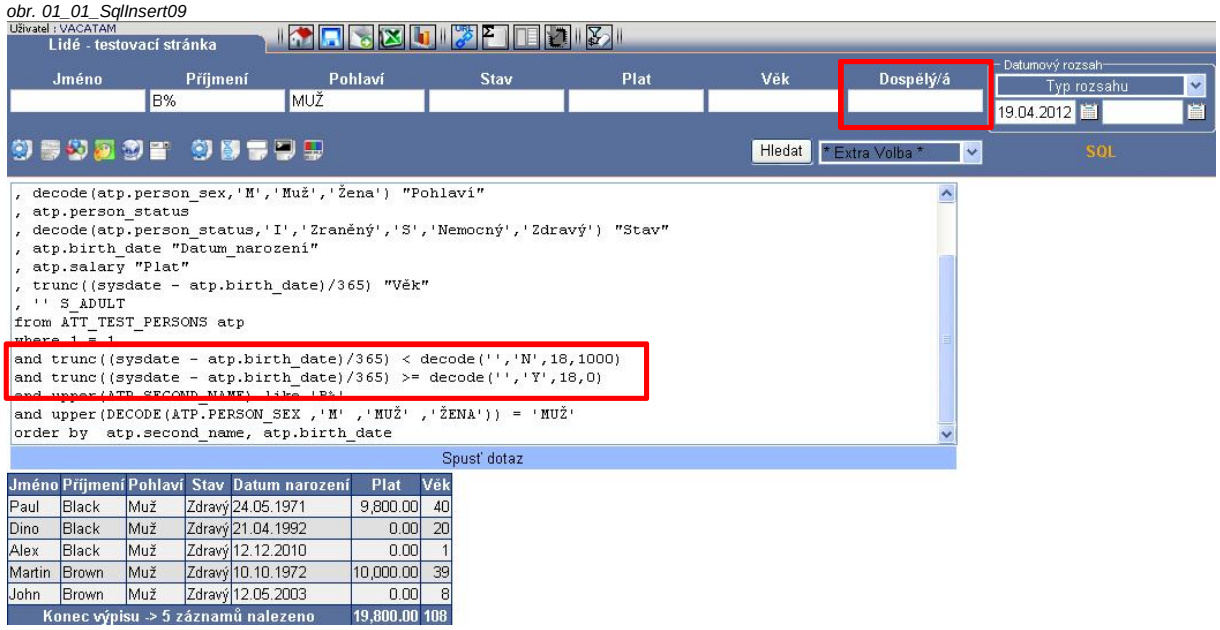
```
where 1 = 1
and trunc((sysdate - atp.birth_date)/365) < decode('&S_ADULT','N',18,1000)
and trunc((sysdate - atp.birth_date)/365) >= decode('&S_ADULT','Y',18,0)
```

obr. 01_01_SqlInsert08

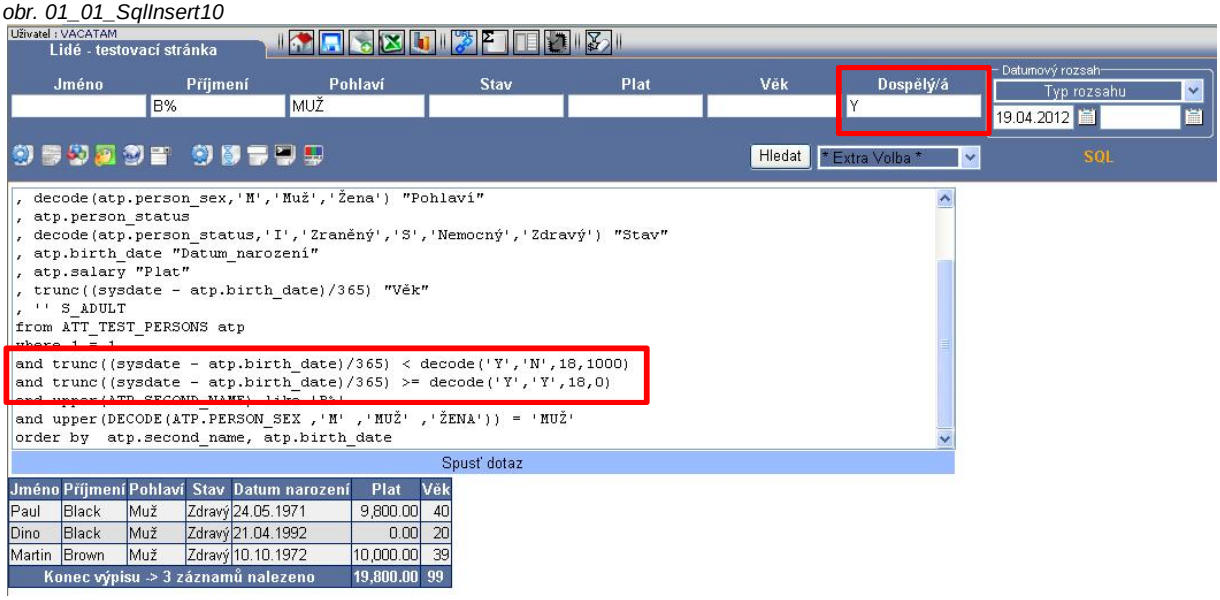


Po kliknutí na "**Oprava**" můžeme otestovat výstup.

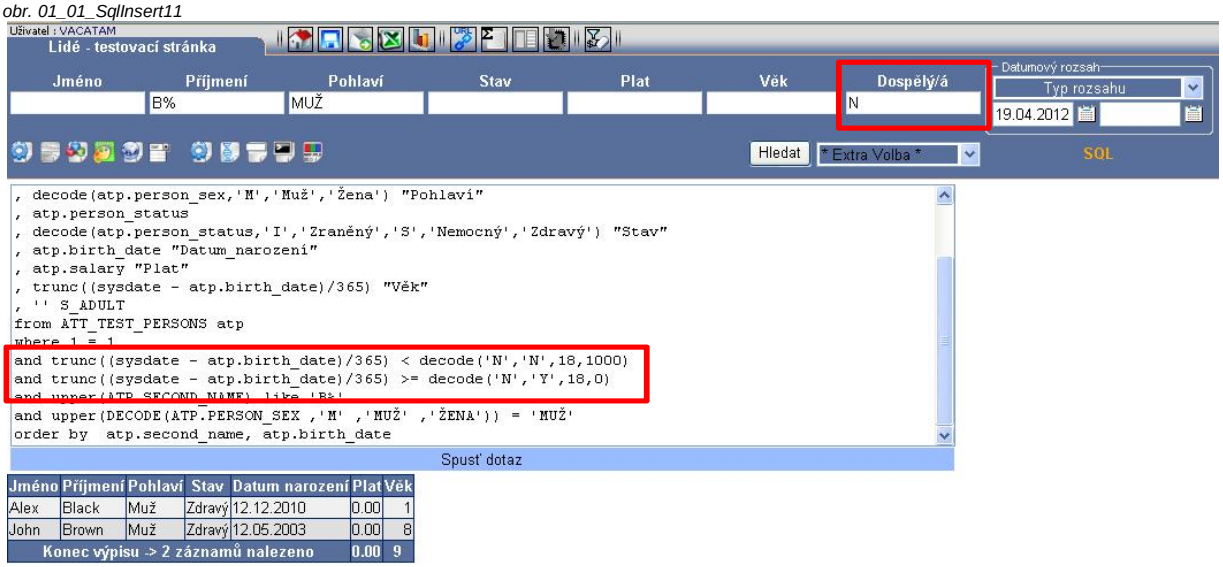
obr. 01_01_SqlInsert09



obr. 01_01_SqlInsert10



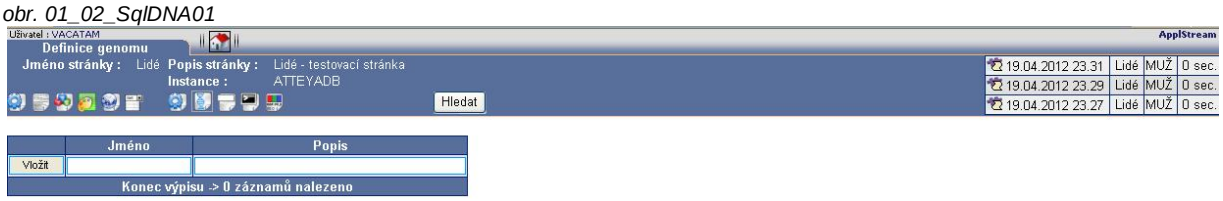
obr. 01_01_SqlInsert11



b) Vložení dynamického genomu

V této podkapitole si ukážeme jak nadefinovat dynamickou část SQL dotazu. SQL Intelligent umožňuje k původnímu dotazu připojit další části. Tyto části umí připojovat podle určitých podmínek a tak lze vytvářet velmi univerzální moduly s mnoha možnostmi použití. Každý dynamický genom je nová vlastnost SQL, kterou můžeme připojit nebo ne. Kliknutím na třetí ikonu v řádku výpisu u reportu se dostaneme do "*Definice genomu*", kde založíme dynamické části SQL.

obr. 01_02_SqlDNA01



Nyní postupně přidáme několik částí SQL, které se později budou připojovat do dotazu.

Do jména genomu vložíme "Adresa" a totéž i do popisu. Stiskem tlačítka "**Vložit**" vytvoříme název genomu.

Po té do části "Tabulky" vložíme
, ATT_TEST_ADDRESS ata
a do části "Spojení"
and atp.address_id = ata.address_id

Po stisknutí tlačítka "**Oprava**" se můžeme podívat, jak bude případný výsledný SQL dotaz vypadat.

obr. 01_02_SqlDNA02

Takto lze přidávat libovolně složité části SQL. Pokud používáte styl MySql, tak je nutné JOIN části psát také do pole "Tabulky".
Musí být totiž mezi FROM a WHERE. Vždy doporučujeme do úvodního SQL vložit WHERE 1 = 1
Pokud kontrola SQL napíše, že dotaz není v pořádku, pak napíše přímo chybovou hlášku Oracle databáze.
Chyba však může být způsobena tím, že právě vytvářený genom je napojený na jiný, jehož tabulky se v základním SQL nenalézají.
V takovém případě není potřeba chybovou hlášku řešit.

Podobným způsobem si připravíme další genomy.

Partner

```
, ATT_TEST_PERSONS atpart
and atp.husb_wife_id = atpart.person_id (+)
```

obr. 01_02_SqlDNA03

Děti

```
, ATT_TEST_CHILDREN atc
, ATT_TEST_PERSONS atchild
and atp.person_id = atc.person_id (+)
and atc.child_id = atchild.person_id (+)
```

obr. 01_02_SqlDNA04

Auto

```
, ATT_TEST_OWN_CAR atoc
, ATT_TEST_CAR atcar
and atp.person_id = atoc.person_id (+)
and atoc.car_id = atcar.car_id (+)
```

obr. 01_02_SqlDNA05

Dospělý

```
and trunc((sysdate - atp.birth_date)/365) >= 18
```

obr. 01_02_SqlDNA06

Dítě

and trunc((sysdate - atp.birth_date)/365) < 18

obr. 01_02_SqlDNA07

Nyní vymažeme z původního SQL všechny řádky, kde se nacházelo S_ADULT. Už je nebudeme potřebovat.

SQL bude vypadat takto:

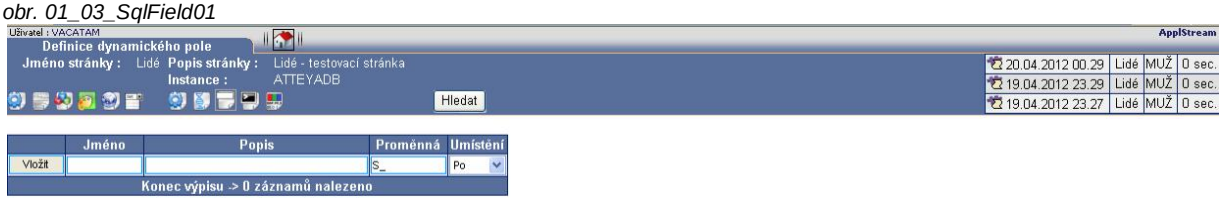
```
select atp.person_id
, atp.first_name "Jméno"
, atp.second_name "Příjmení"
, atp.person_sex
, decode(atp.person_sex,'M','Muž','Žena') "Pohlaví"
, atp.person_status
, decode(atp.person_status,'I','Zraněný','S','Nemocný','Zdravý') "Stav"
, atp.birth_date "Datum_narození"
, atp.salary "Plat"
, trunc((sysdate - atp.birth_date)/365) "Věk"
from ATT_TEST_PERSONS atp
where 1 = 1
order by atp.second_name, atp.birth_date
```

Samozřejmě nesmíme zapomenout promačkat všechny potřebné tlačítka "**Oprava**".

c) Vložení dynamických políček

V sekci 1b) jsme vytvořili několik vlastností SQL, které však nejsou napojeny do modulu. Tedy nemohou se zatím projevovat. Vytvořením dynamických políček je "zprovozníme". Tedy dáme jim logiku, při které se mají zapojovat do SQL dotazu.
V základním výpisu reportů klikneme u reportu na čtvrtou ikonu "*Definice dynamického pole*".

obr. 01_03_SqlField01



Nyní si jako první vložíme pole, které jsme právě zrušili ze statického reportu. Způsob je totožný jako v předchozích případech. Nejprve se vloží hlavička v levé části a pak se provede definice vpravo.

Vkládací formulář se skládá ze sloupců "*Jméno*", "*Popis*", "*Proměnná*", "*Umístění*" a pokud jsou definovány, tak i "*Selekt boxy*"

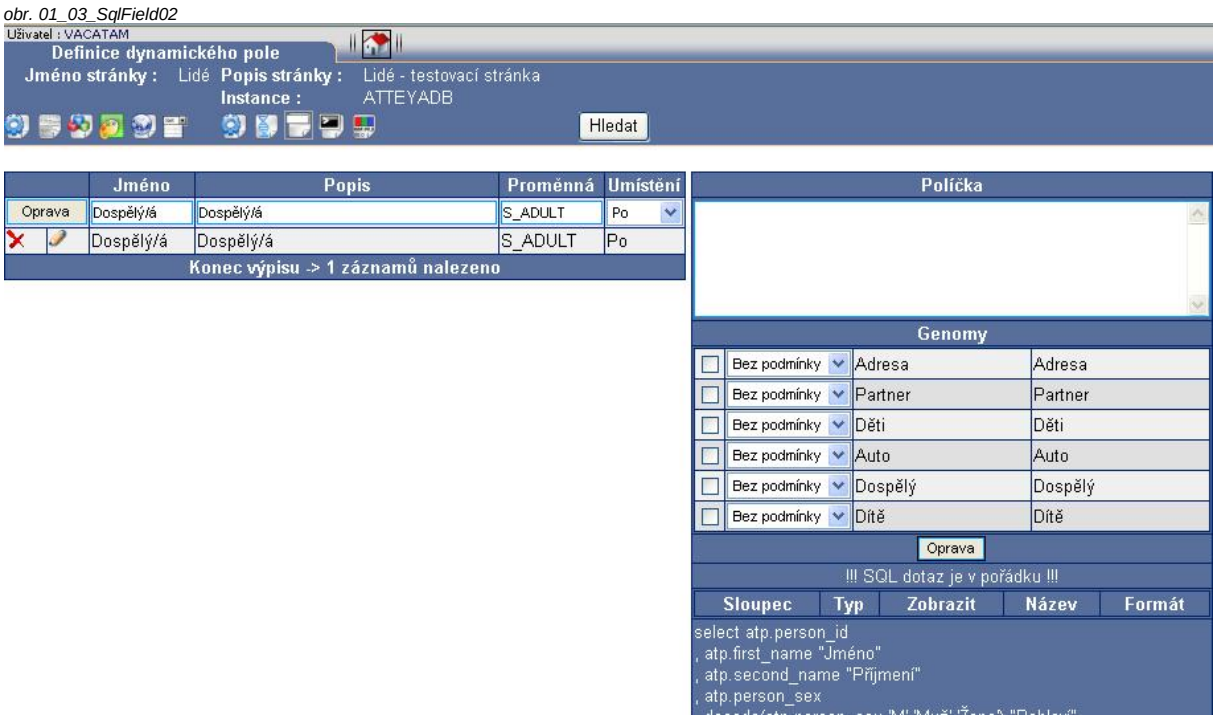
Sloupec "*Proměnná*" představuje jméno proměnné, se kterou bude v reálu program pracovat. Bude umístěna i ve výsledném HTML připraveného reportu.

Volba "*Umístění*" řeší, zda se budou aktivované sloupečky výstupu objevovat před základními sloupci, nebo za nimi. K tomu slouží hodnoty "*Před*" a "*Po*".
Speciální volbou je "*Skrytý*". To umožňuje vytvořit skryté políčko, které není ve vyhledávacím poli, ale každé pole si ho může aktivovat.
Znamená to, že je možné si připravit extra sloupečky, které jsou vidět v případě aktivace jiných různých políček.

Demonstraci této možnosti probereme na konci této sekce.

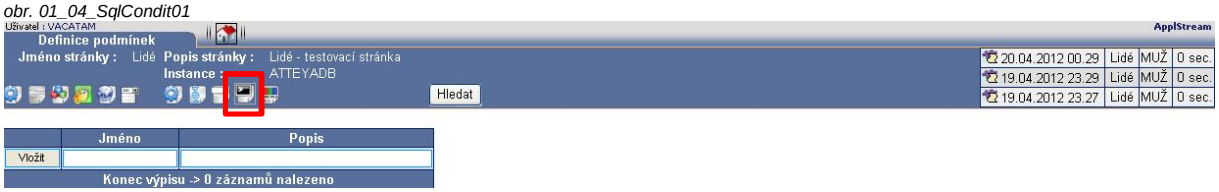
Sloupec "*Selekt boxy*" se objevuje, pouze pokud je již v aplikaci definován nějaký výpisový box. Takto je možné jej přiřadit.

obr. 01_03_SqlField02



Jak vidíme na obrázku, dynamické pole si v případě své aktivace umí zapnout libovolný počet námi vytvořených genomů, čili částí SQL dotazu.
V tomto případě budeme potřebovat aktivovat genomy "*Dospělý*" nebo "*Dítě*". To je problém, protože je potřebujeme zapínat jen v určitých případech.
A to genom "*Dospělý*" v případě, že hodnota S_ADULT bude rovna "Y". Genom "Dítě" naopak když je "N".
Proto musíme přejít do "*Definice podmínek*".
To provedeme kliknutím na desátou ikonu ve spodní liště vyhledávacího formuláře.

obr. 01_04_SqlCondit01



Definujeme podmínku "*Dospělý*" tak, že do podmínky napíšeme S_ADULT = Y
Nepište žádné uvozovky

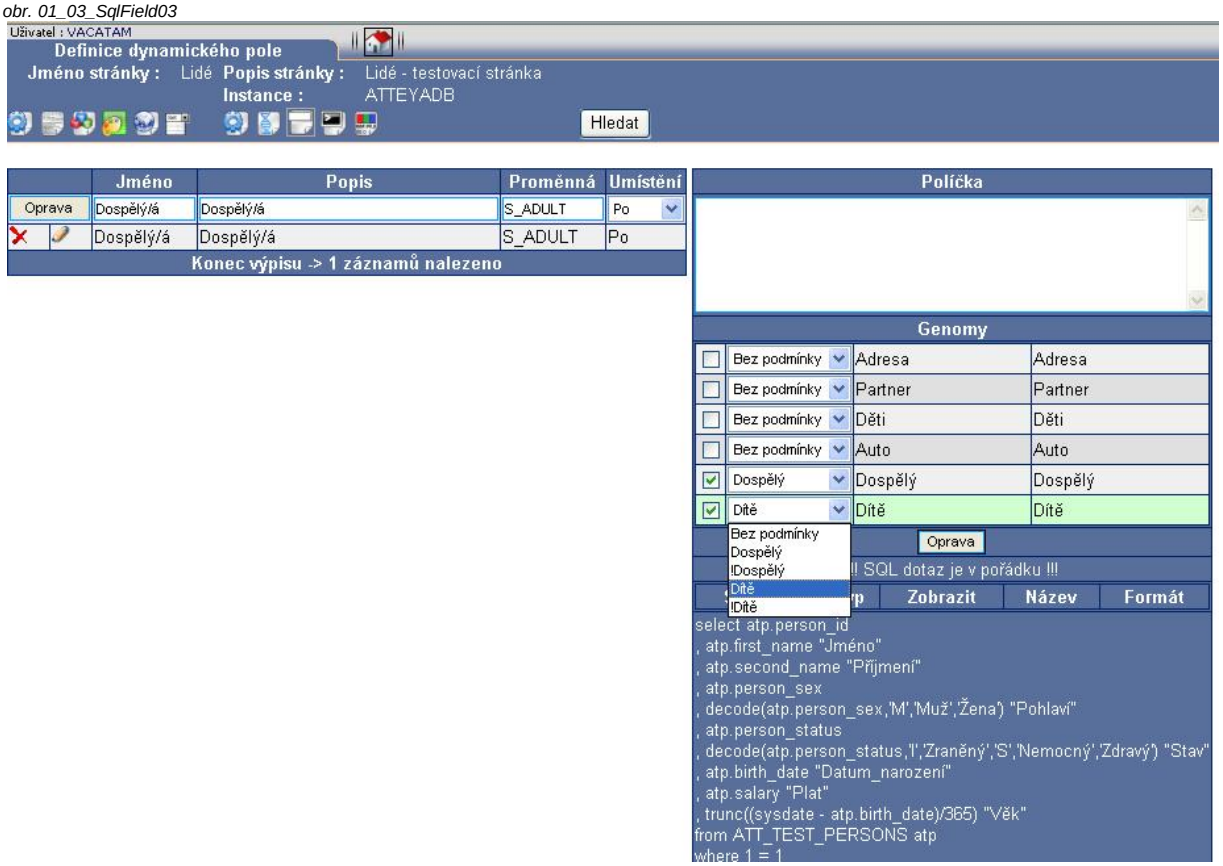
obr. 01_04_SqlCondit02

Dále vytvoříme i podmínku "*Dítě*" tak, že do podmínky napíšeme S_ADULT = N

obr. 01_04_SqlCondit03

Kliknutím na devátou ikonu v dolní části vyhledávacího formuláře se vrátíme zpět do vytváření dynamických polí.
Jak je vidět na následujícím obrázku, máme v sekci "*Genomy*" k dispozici obě podmínky v obou tvarech. Jak pozitivní, tak negativní.

obr. 01_03_SqlField03



U genomu "*Dospělý*" zaškrtneme zaškrtávátko a zvolíme podmínku "*Dospělý*".
U genomu "*Dítě*" také zaškrtneme zaškrtávátko, ale zvolíme podmínku "*Dítě*".

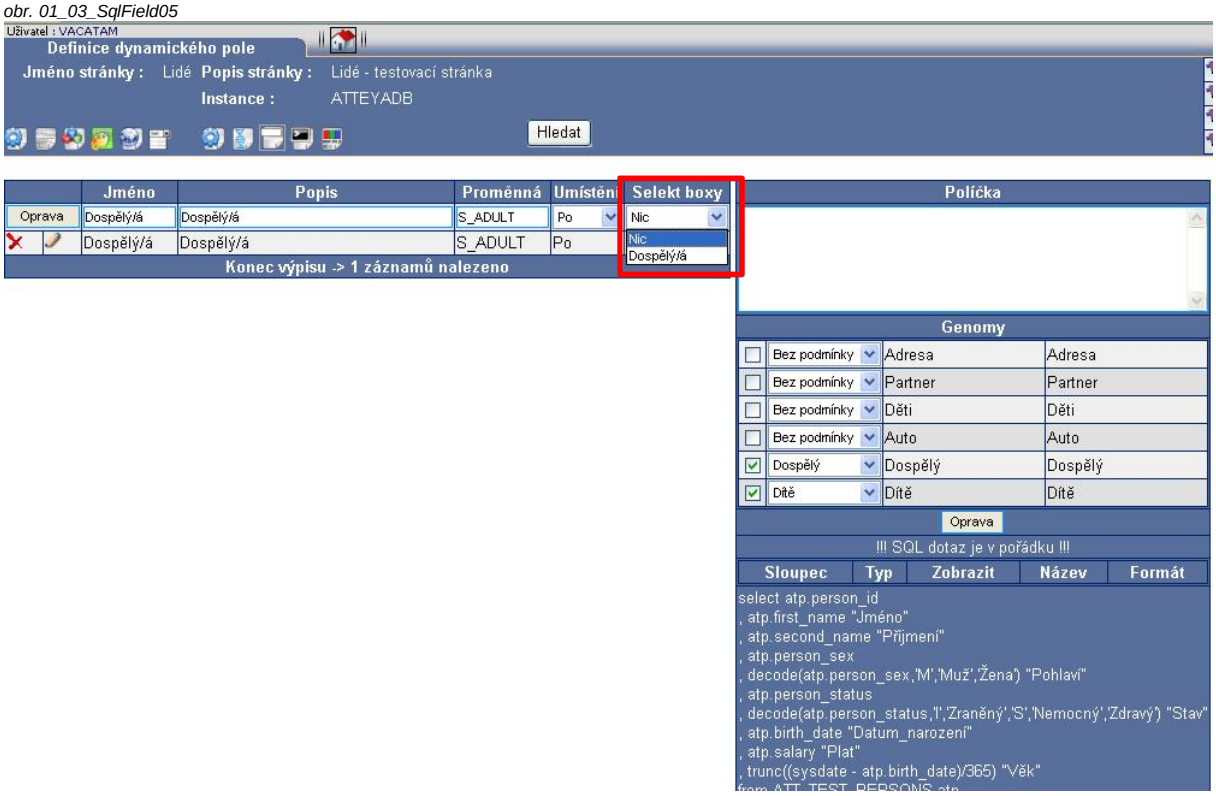
Tak docílíme, že v případě aktivace dynamického pole "*Dospělý/á*" se připojí genom "*Dospělý*" pokud projde podmínka "*Dospělý*" a podobně pro dítě.
Nyní si klikneme přes posledních deset linků do našeho vytvářeného reportu. Vidíme, že políčko "*Dospělý/á*" se vytvořilo jako zaškrtávátko.
Je to z důvodu, že jsme nedefinovali žádný sloupeček typu CHAR, VARCHAR2, nebo NUMBER, který by se měl prohledávat.

obr. 01_03_SqlField04

Abychom to napravili, tak použijeme kombo-box připravený v sekci 4c).

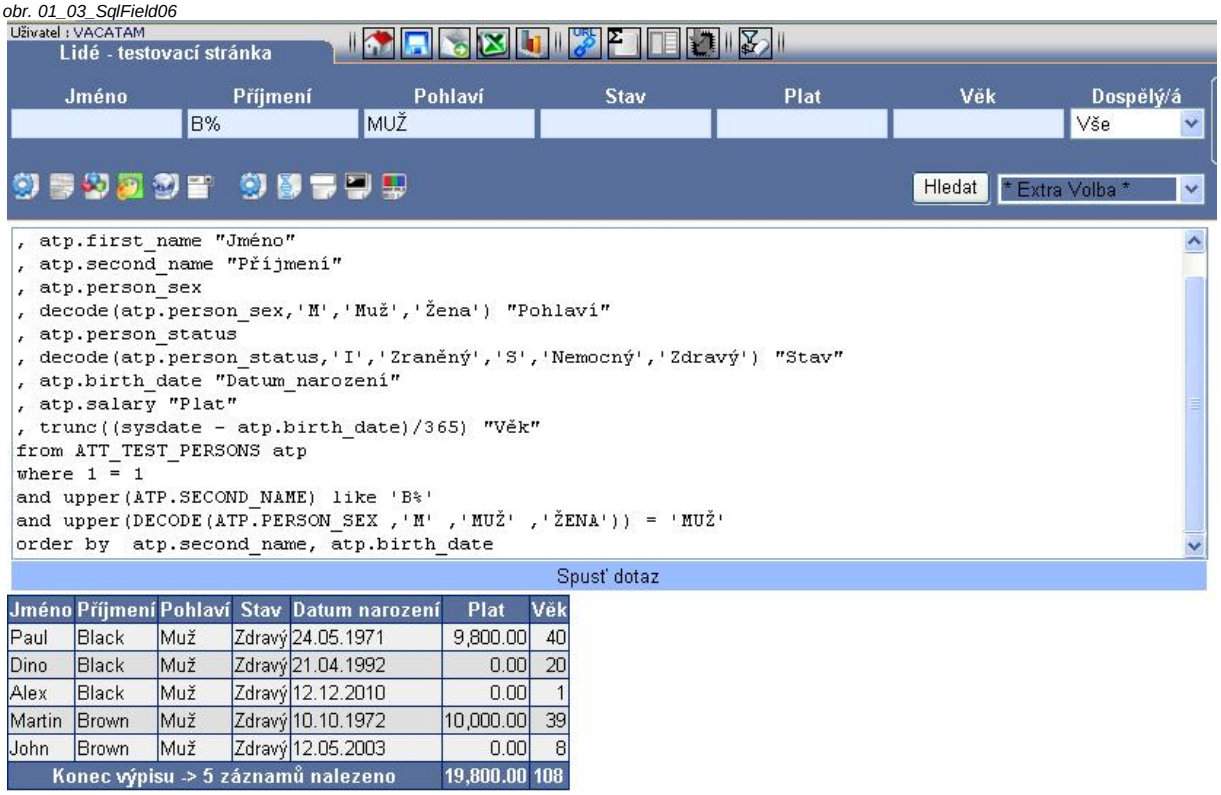
V editaci reportů přejdeme do "*Definice dynamických políček*". Zde vidíme, že je vkládací formulář vlevo rozšířen o sloupce "*Selekt boxy*". Při rozkliknutí uvidíme připravený box "*Dospělý/á*", který nastavíme.

obr. 01_03_SqlField05

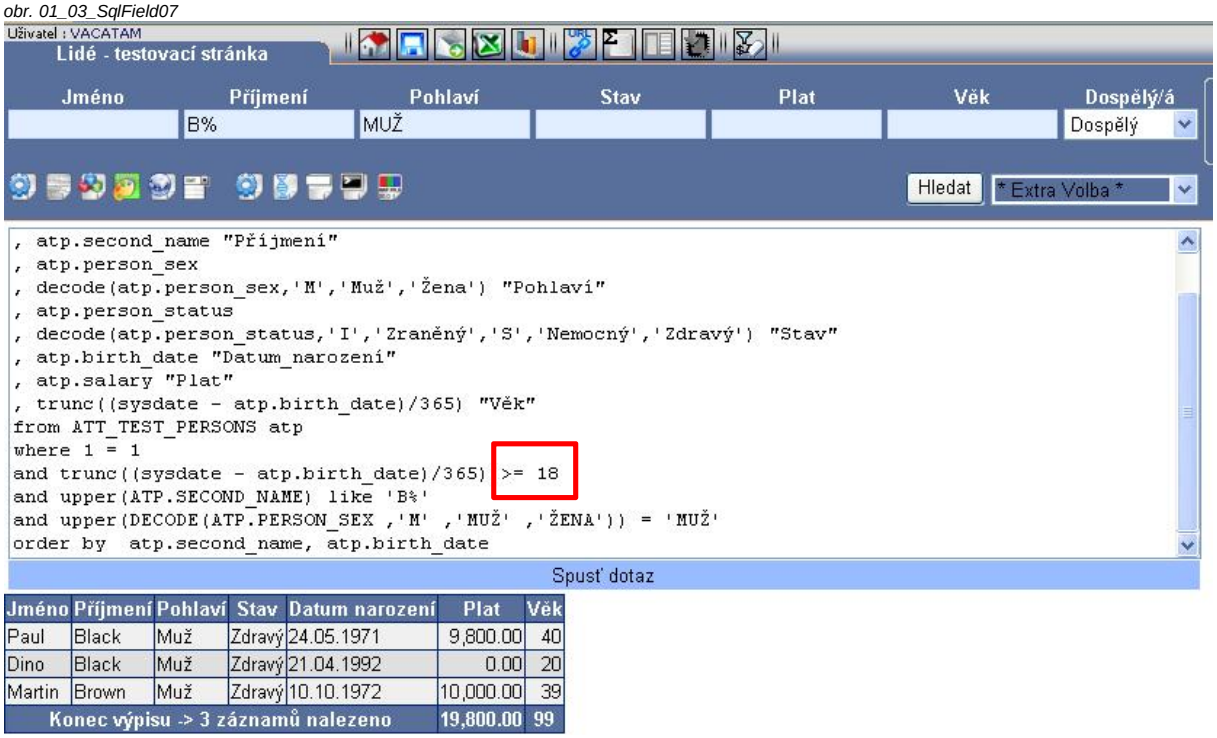


Přejdeme do SQL a zkontrolujeme, že se skutečně dynamicky mění podle podmínky.

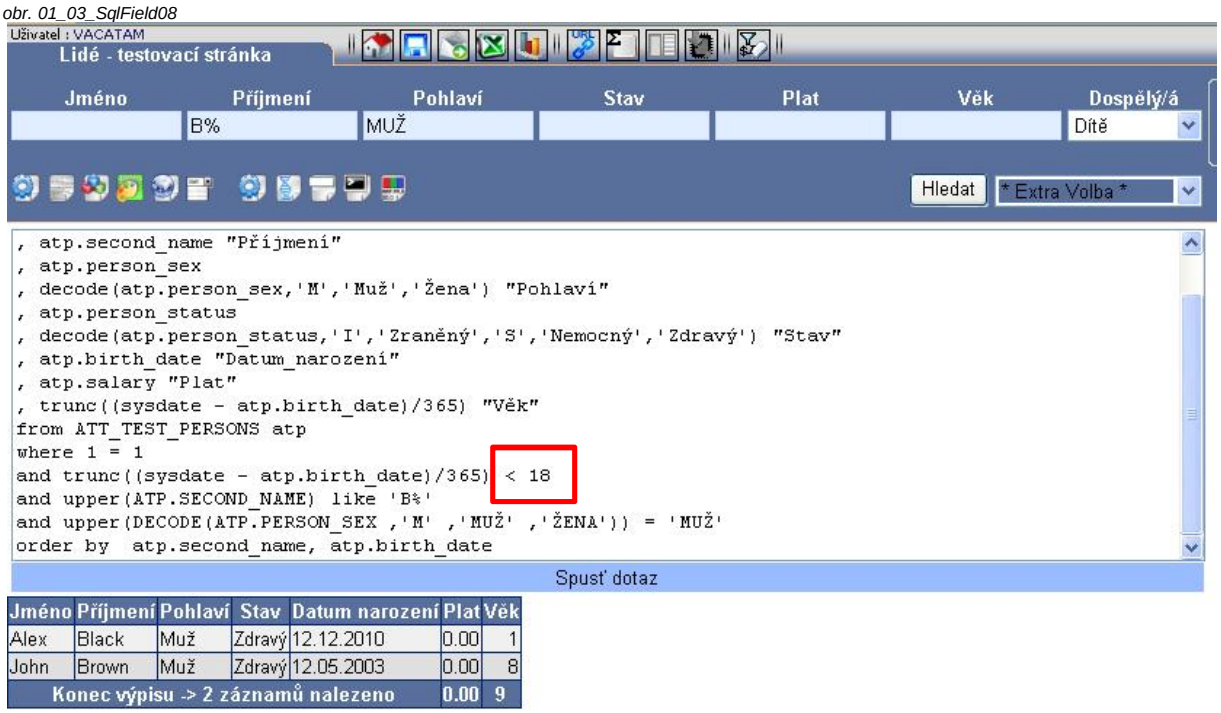
obr. 01_03_SqlField06



obr. 01_03_SqlField07



obr. 01_03_SqlField08



Navíc nám přidáním prvního dynamického pole zmodrala základní políčka. Takto jsou pro uživatele označena pole, která není třeba aktivovat a naopak která se musí aktivovat. Velmi dobře připravený modul, který umožňuje mnoho možností zobrazení má jen pár modrých polí, ale velké množství bílých.

Poznámka :
Stejně by šel přidat selekt-box u původního řešení S_ADULT v základním SQL a fungovalo by to naprosto stejně.
Úplně nejlepší řešení, které je navíc typické pro DNA technologii by bylo definovat přímo výpisový sloupeček takto:

, decode(sign(trunc((sysdate - atp.birth_date)/365)-18),-1,'N','Y') Dospely

Pak by nebylo potřeba definovat žádné podmínky ani dynamická políčka.
Tohle řešení bylo zvoleno jako ukázka jak je možné ohýbat SQL Intelligent v3.0

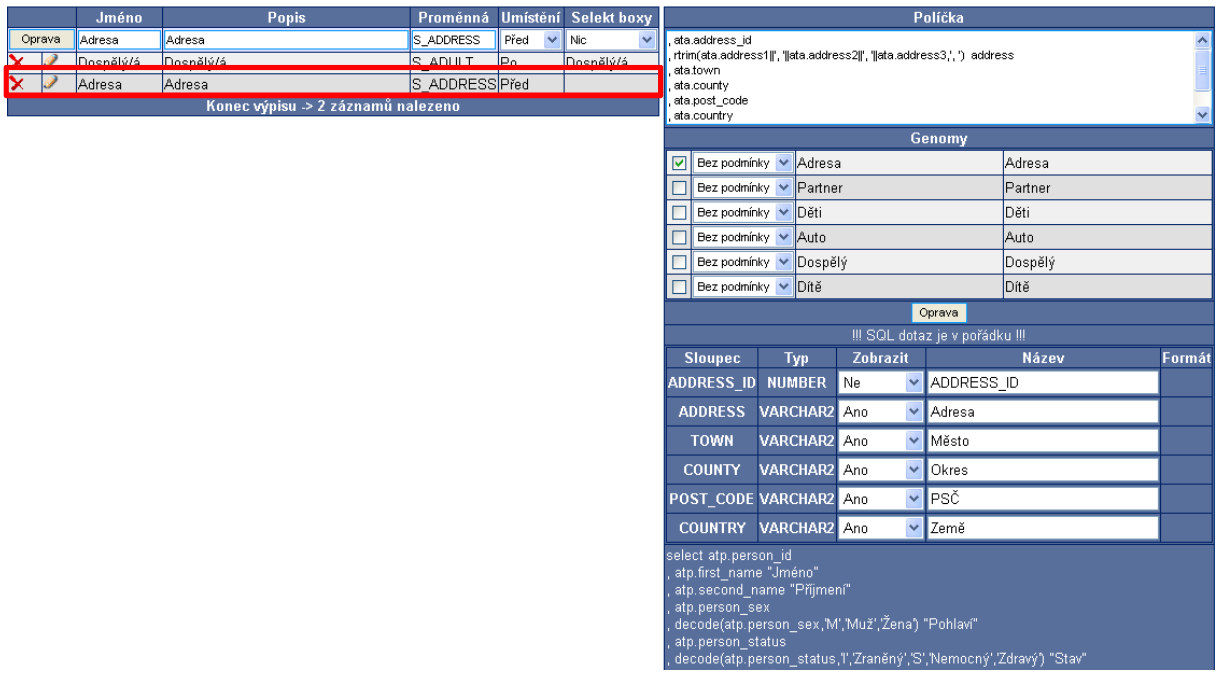
Na úvod jsme zvolili velice komplikovaný příklad a tak definice dalších políček bude velice jednoduché.

Vytvoříme nová pole:

Jméno - Adresa
Proměnná - S_ADDRESS
Umístění - Před
Sloupečky
, ata.address_id
, rtrim(ata.address1||', '||ata.address2||', '||ata.address3,', ') address
, ata.town
, ata.county
, ata.post_code
, ata.country
Genomy - Adresa bez podmínky

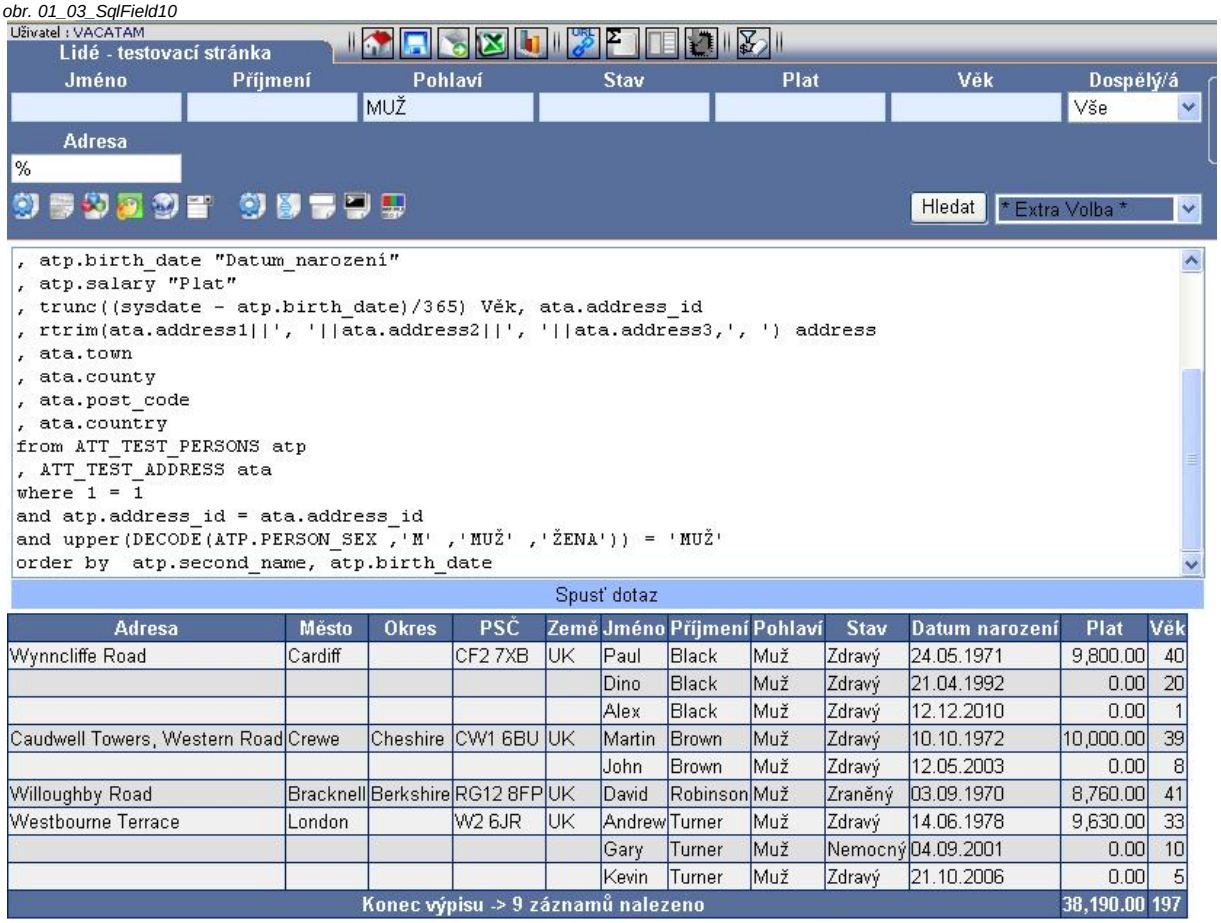
Pro první sloupeček ADDRESS_ID změníme zobrazení na "*Ne*" a budeme podle něj "*Grupovat*".

obr. 01_03_SqlField09



Na následujícím obrázku je vidět jak se připojily nové sloupečky do výpisu a jak se připojily tabulky i podmínky.
Také je zde vidět efekt "*Grupování*", kdy se opravdu adresa neopakuje.

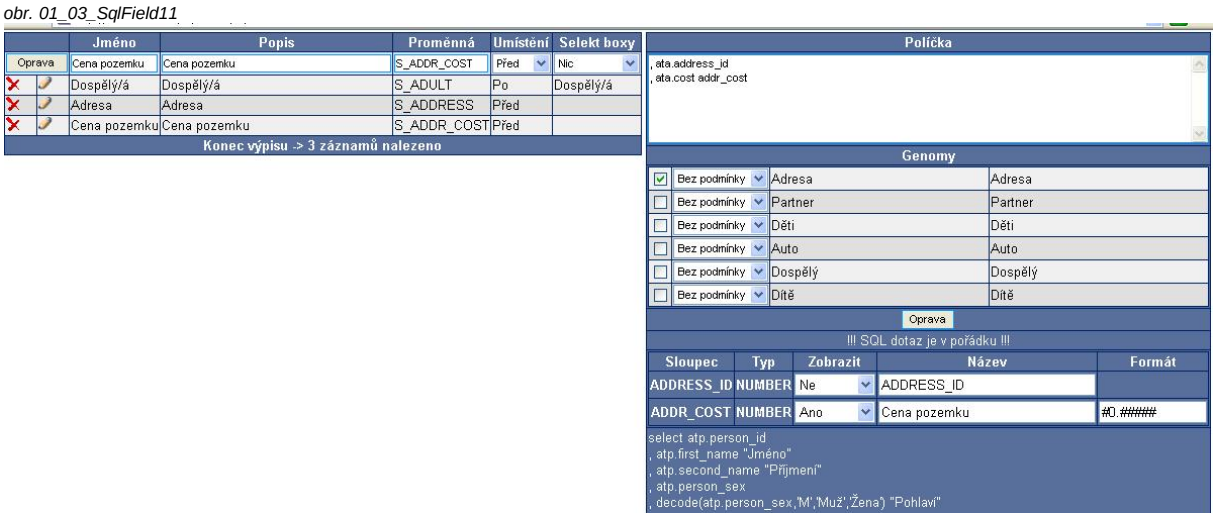
obr. 01_03_SqlField10



Adresa	Město	Okres	PSČ	Země	Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum narození	Plat	Věk
Wynncliffe Road	Cardiff		CF2 7XB	UK	Paul	Black	Muž	Zdravý	24.05.1971	9,800.00	40
					Dino	Black	Muž	Zdravý	21.04.1992	0.00	20
					Alex	Black	Muž	Zdravý	12.12.2010	0.00	1
Caudwell Towers, Western Road	Crewe	Cheshire	CW1 6BU	UK	Martin	Brown	Muž	Zdravý	10.10.1972	10,000.00	39
					John	Brown	Muž	Zdravý	12.05.2003	0.00	8
Willoughby Road	Bracknell	Berkshire	RG12 8FP	UK	David	Robinson	Muž	Zraněný	03.09.1970	8,760.00	41
Westbourne Terrace	London		W2 6JR	UK	Andrew	Turner	Muž	Zdravý	14.06.1978	9,630.00	33
					Gary	Turner	Muž	Nemocný	04.09.2001	0.00	10
					Kevin	Turner	Muž	Zdravý	21.10.2006	0.00	5
Konec výpisu -> 9 záznamů nalezeno										38,190.00	197

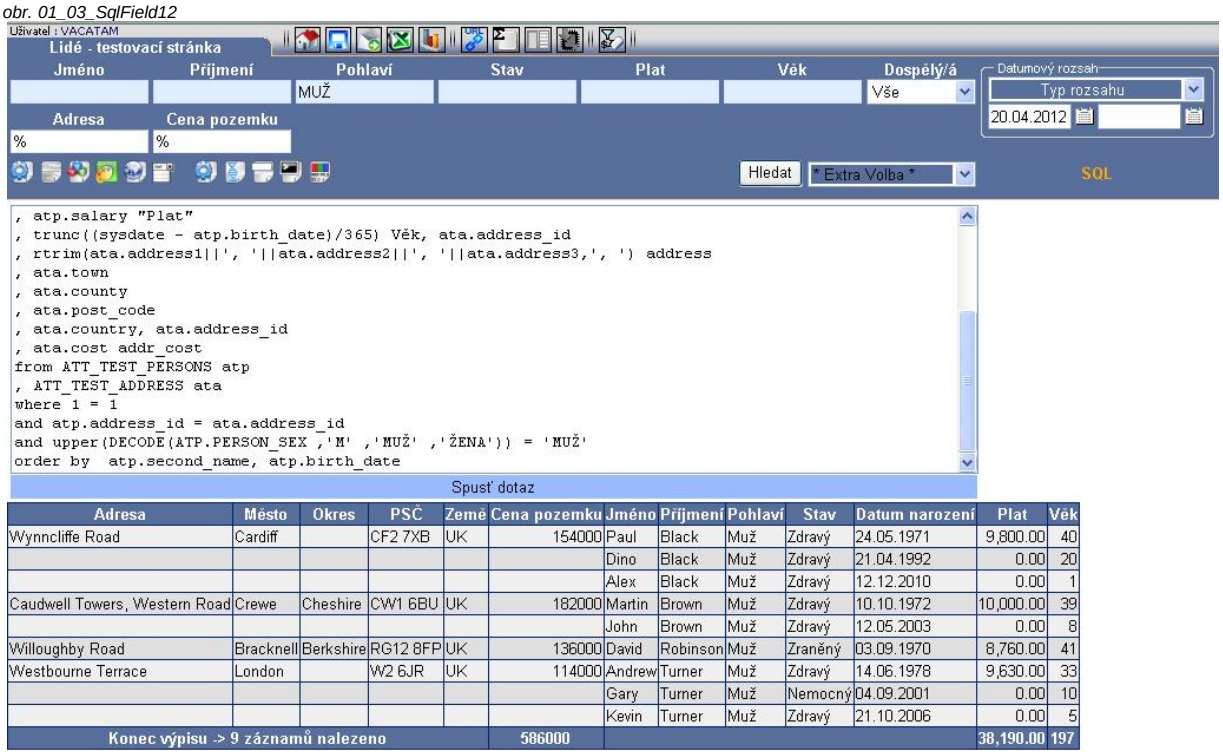
Pole:
Jméno - Cena pozemku
Proměnná - S_ADDR_COST
Umístění - Před
Sloupečky
, ata.address_id
, ata.cost addr_cost
Genomy - Adresa bez podmínky

obr. 01_03_SqlField11



V reportu to pak může vypadat takto

obr. 01_03_SqlField12



Jak vidíte, tak ačkoliv jsou aktivována dvě samostatná políčka, která v sobě zahrnují genom "Adresa", tak se tento genom provedl jen jednou. Především tento požadavek vedl vývojáře k takto složité dynamické struktuře.

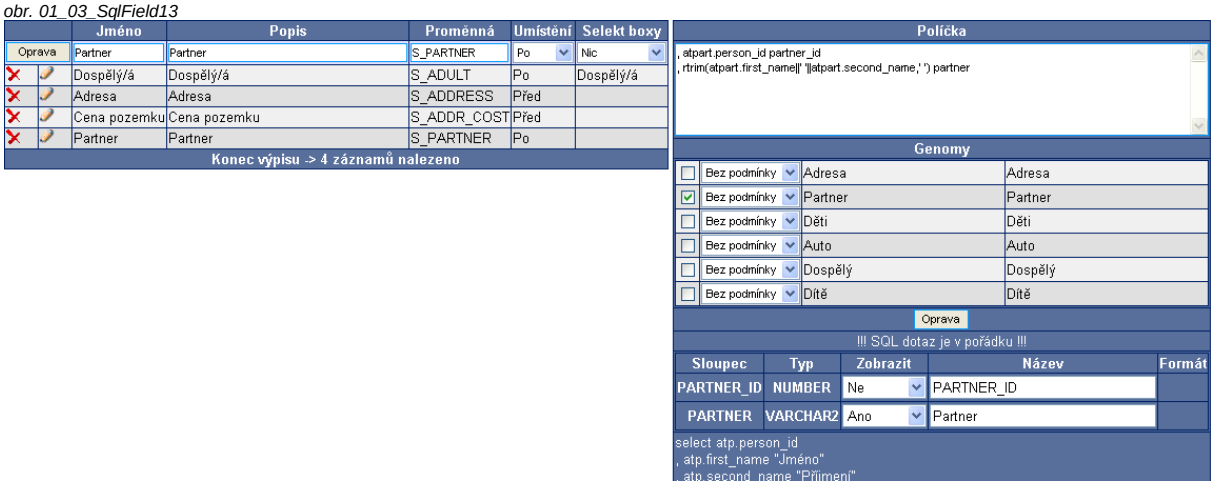
Pole:
Jméno - Partner
Proměnná - S_PARTNER
Umístění - Po
Sloupečky

```
, atpart.person_id partner_id
, rtrim(atpart.first_name||' '||atpart.second_name,' ') partner
```

Genomy - Partner bez podmínky

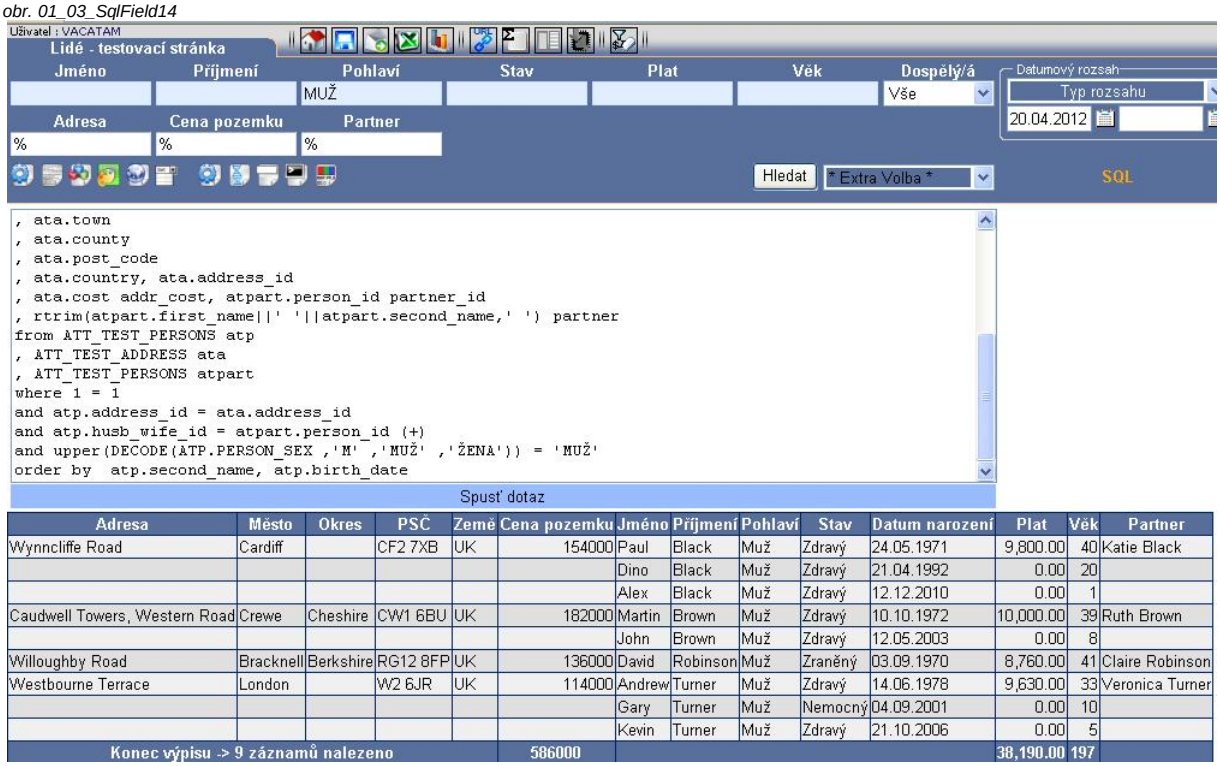
Sloupec PARTNER_ID opět nebudeme zobrazovat a tím pádem bude určen pro grafické "*Grupování*"

obr. 01_03_SqlField13



Výsledek je vidět na obrázku

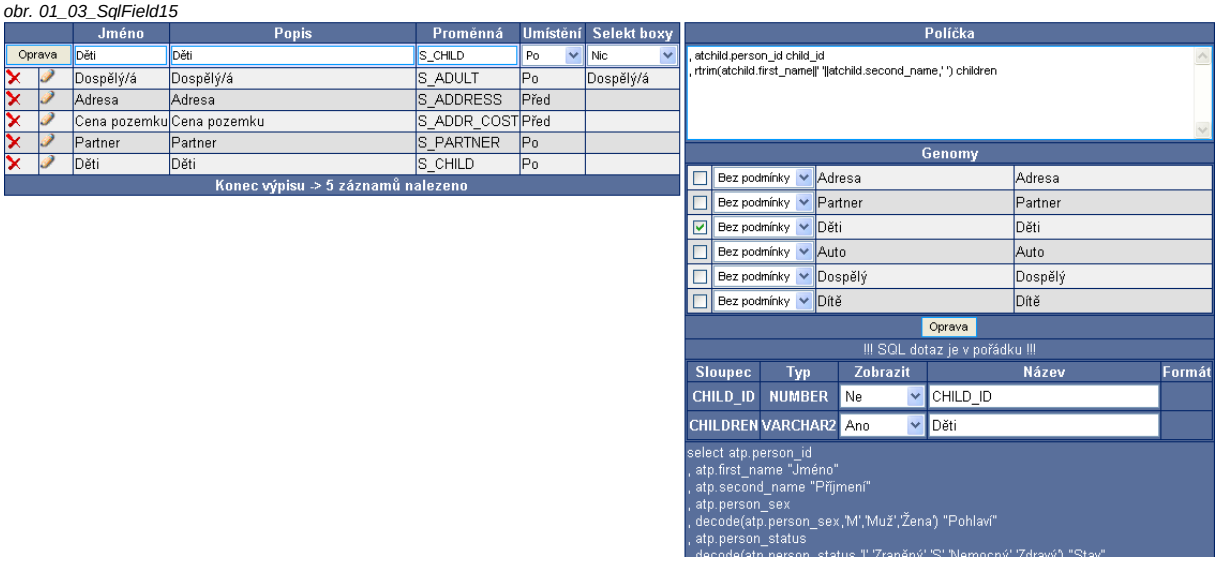
obr. 01_03_SqlField14



Pole:
Jméno - Děti
Proměnná - S_CHILD
Umístění - Po
Sloupečky
, atchild.person_id child_id
, rtrim(atchild.first_name||' '||atchild.second_name,' ') children
Genomy - Děti bez podmínky

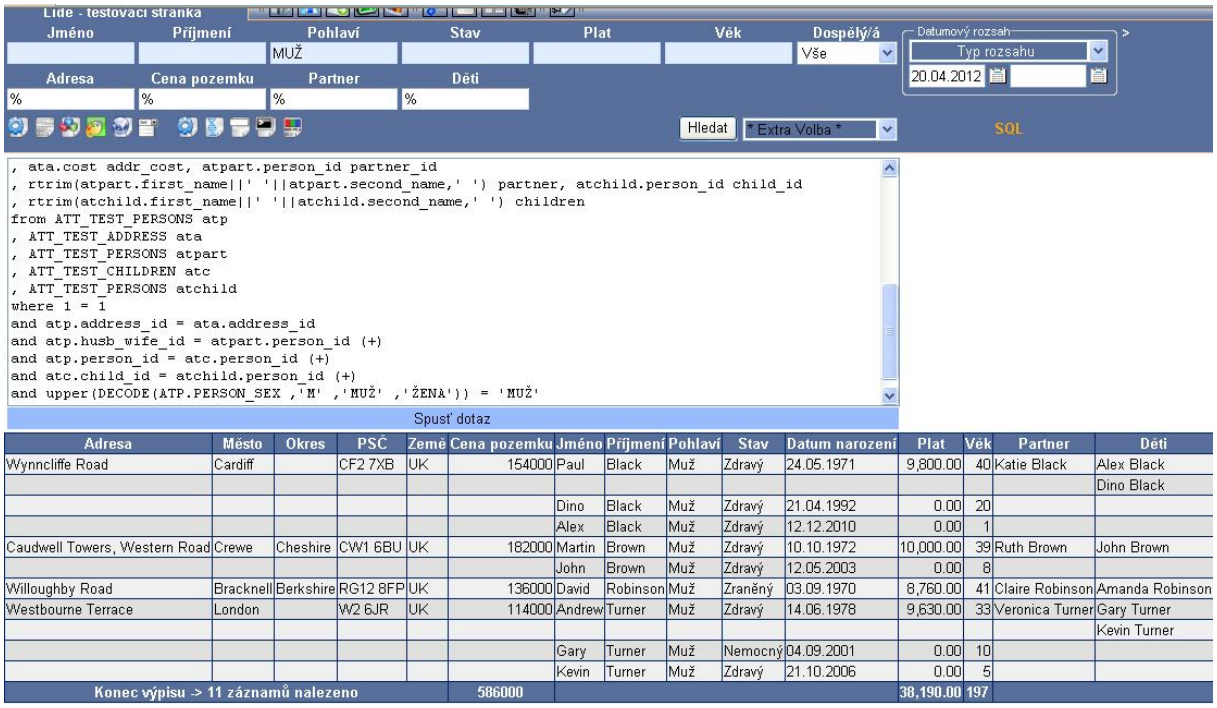
Sloupec CHILD_ID nebudeme zobrazovat a bude určen pro grafické "*Grupování*"

obr. 01_03_SqlField15



Na výsledku je podstatné, že se poprvé od začátku začal grupovat i původní záznam ze základního SQL.

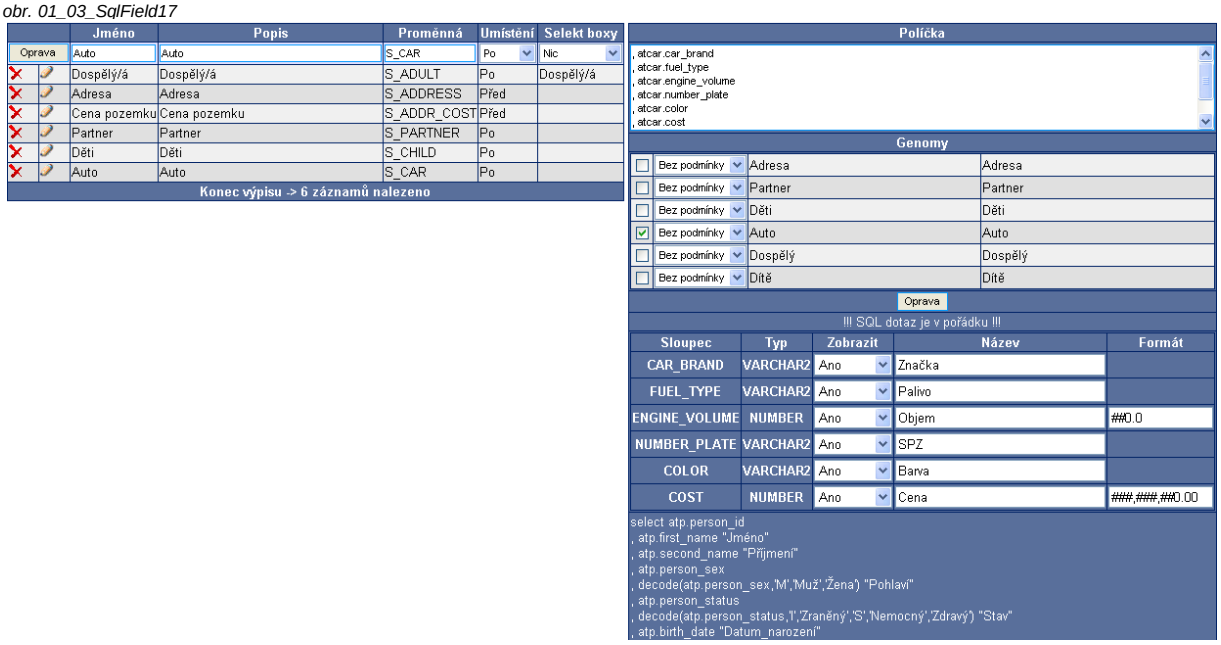
obr. 01_03_SqlField16



Pole:
Jméno - Auto
Proměnná - S_CAR
Umístění - Po
Sloupečky
, atcar.car_brand
, atcar.fuel_type
, atcar.engine_volume
, atcar.number_plate
, atcar.color
, atcar.cost
Genomy - Auto bez podmínky

Pro objem je dobré nastavit formát čísla na ##0.0 a pro cenu auta ###,###,##0.00

obr. 01_03_SqlField17



	Jméno	Popis	Proměnná	Umístění	Selekt boxy
Oprava	Auto	Auto	S_CAR	Po	Nic
	Dospělý/á	Dospělý/á	S_ADULT	Po	Dospělý/á
	Adresa	Adresa	S_ADDRESS	Před	
	Cena pozemku	Cena pozemku	S_ADDR_COST	Před	
	Partner	Partner	S_PARTNER	Po	
	Děti	Děti	S_CHILD	Po	
	Auto	Auto	S_CAR	Po	

Konec výpisu -> 6 záznamů nalezeno

Políčka

, atcar.car_brand
, atcar.fuel_type
, atcar.engine_volume
, atcar.number_plate
, atcar.color
, atcar.cost

Genomy

	Bez podmínky	Adresa	Adresa
	Bez podmínky	Partner	Partner
	Bez podmínky	Děti	Děti
✓	Bez podmínky	Auto	Auto
	Bez podmínky	Dospělý	Dospělý
	Bez podmínky	Dítě	Dítě

Oprava

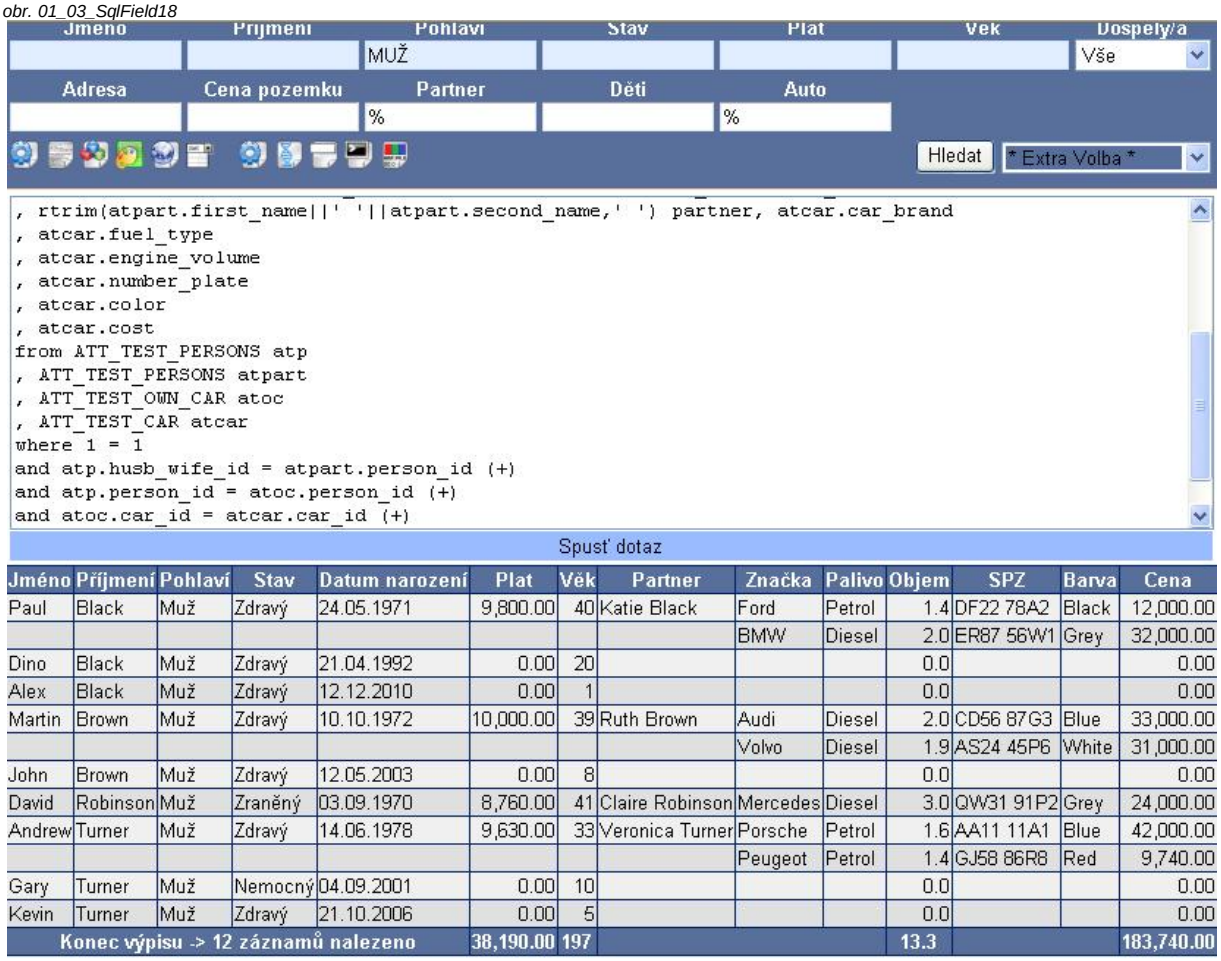
!!! SQL dotaz je v pořádku !!!

Sloupec	Typ	Zobrazit	Název	Formát
CAR_BRAND	VARCHAR2	Ano	Značka	
FUEL_TYPE	VARCHAR2	Ano	Palivo	
ENGINE_VOLUME	NUMBER	Ano	Objem	##0.0
NUMBER_PLATE	VARCHAR2	Ano	SPZ	
COLOR	VARCHAR2	Ano	Barva	
COST	NUMBER	Ano	Cena	###,###,##0.00

```
select atp.person_id
, atp.first_name "Jméno"
, atp.second_name "Příjmení"
, atp.person_sex
, decode(atp.person_sex,'M','Muž','Žena') "Pohlaví"
, atp.person_status
, decode(atp.person_status,'I','Zraněný','S','Nemocný','Zdravý') "Stav"
, atp.birth_date "Datum_narození"
```

Výsledek je, že filtrovací políčko "Auto" aktivuje několik sloupců ve výstupu.

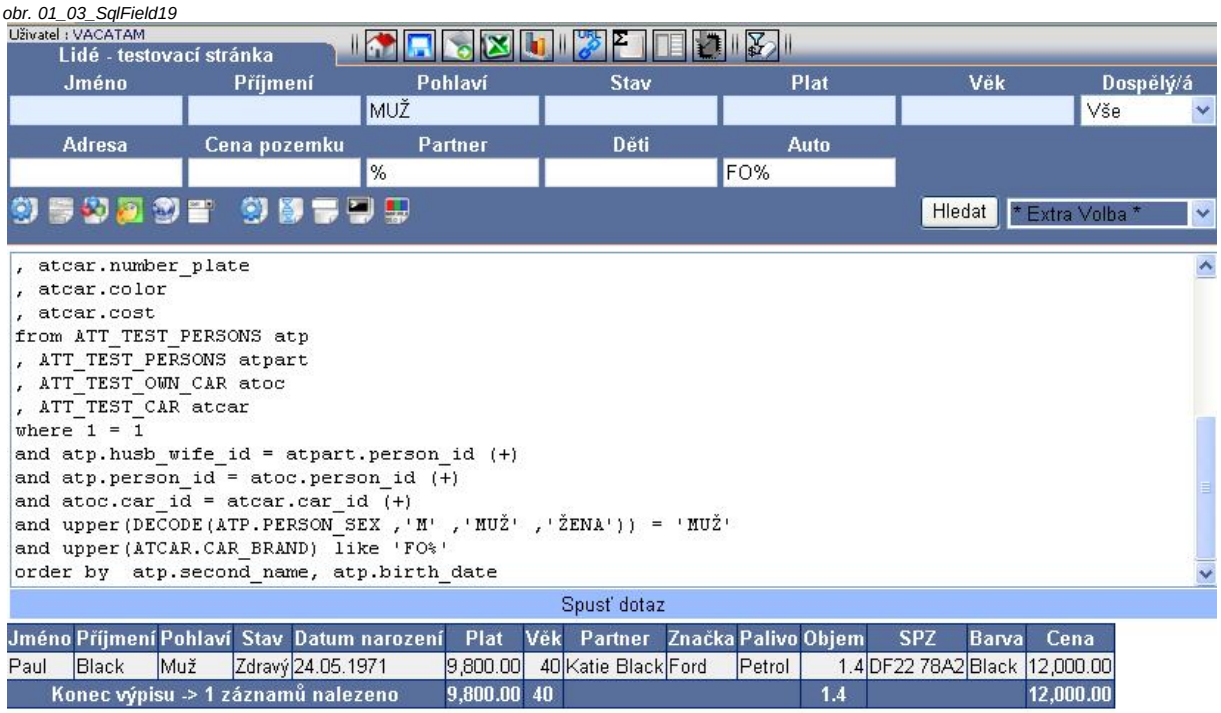
obr. 01_03_SqlField18



Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum narození	Plat	Věk	Partner	Značka	Palivo	Objem	SPZ	Barva	Cena
Paul	Black	Muž	Zdravý	24.05.1971	9,800.00	40	Katie Black	Ford	Petrol	1.4	DF22 78A2	Black	12,000.00
								BMW	Diesel	2.0	ER87 56W1	Grey	32,000.00
Dino	Black	Muž	Zdravý	21.04.1992	0.00	20				0.0			0.00
Alex	Black	Muž	Zdravý	12.12.2010	0.00	1				0.0			0.00
Martin	Brown	Muž	Zdravý	10.10.1972	10,000.00	39	Ruth Brown	Audi	Diesel	2.0	CD56 87G3	Blue	33,000.00
								Volvo	Diesel	1.9	AS24 45P6	White	31,000.00
John	Brown	Muž	Zdravý	12.05.2003	0.00	8				0.0			0.00
David	Robinson	Muž	Zraněný	03.09.1970	8,760.00	41	Claire Robinson	Mercedes	Diesel	3.0	QW31 91P2	Grey	24,000.00
Andrew	Turner	Muž	Zdravý	14.06.1978	9,630.00	33	Veronica Turner	Porsche	Petrol	1.6	AA11 11A1	Blue	42,000.00
								Peugeot	Petrol	1.4	GJ58 86R8	Red	9,740.00
Gary	Turner	Muž	Nemocný	04.09.2001	0.00	10				0.0			0.00
Kevin	Turner	Muž	Zdravý	21.10.2006	0.00	5				0.0			0.00
Konec výpisu -> 12 záznamů nalezeno					38,190.00	197				13.3			183,740.00

Avšak filtruje pouze přes první z nich a to přes značku auta.

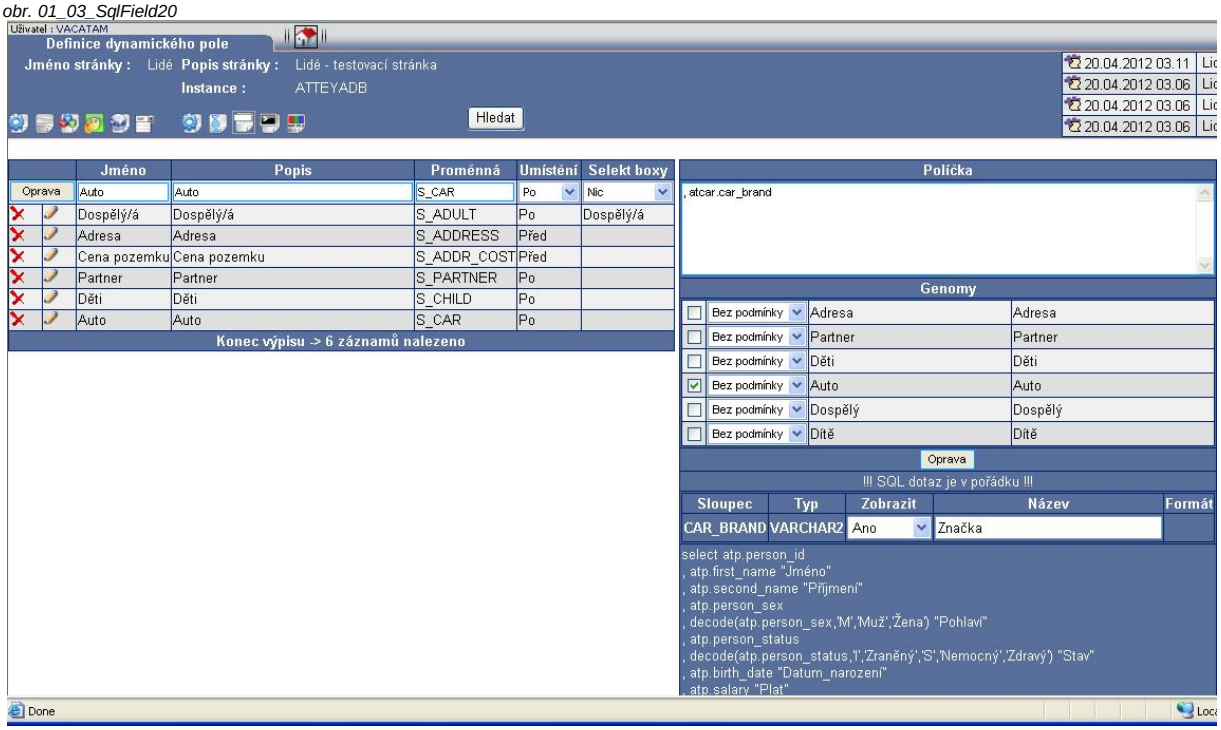
obr. 01_03_SqlField19



Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum narození	Plat	Věk	Partner	Značka	Palivo	Objem	SPZ	Barva	Cena
Paul	Black	Muž	Zdravý	24.05.1971	9,800.00	40	Katie Black	Ford	Petrol	1.4	DF22 78A2	Black	12,000.00
Konec výpisu -> 1 záznamů nalezeno					9,800.00	40				1.4			12,000.00

Pokud by se nám to nelíbilo, tak můžeme pro ostatní políčka udělat zaškrtávátko "*Detail auta*" Nejprve odstraníme přebytečné sloupce z políčka auto a následně vytvoříme novou proměnnou, která však bude skrytá.

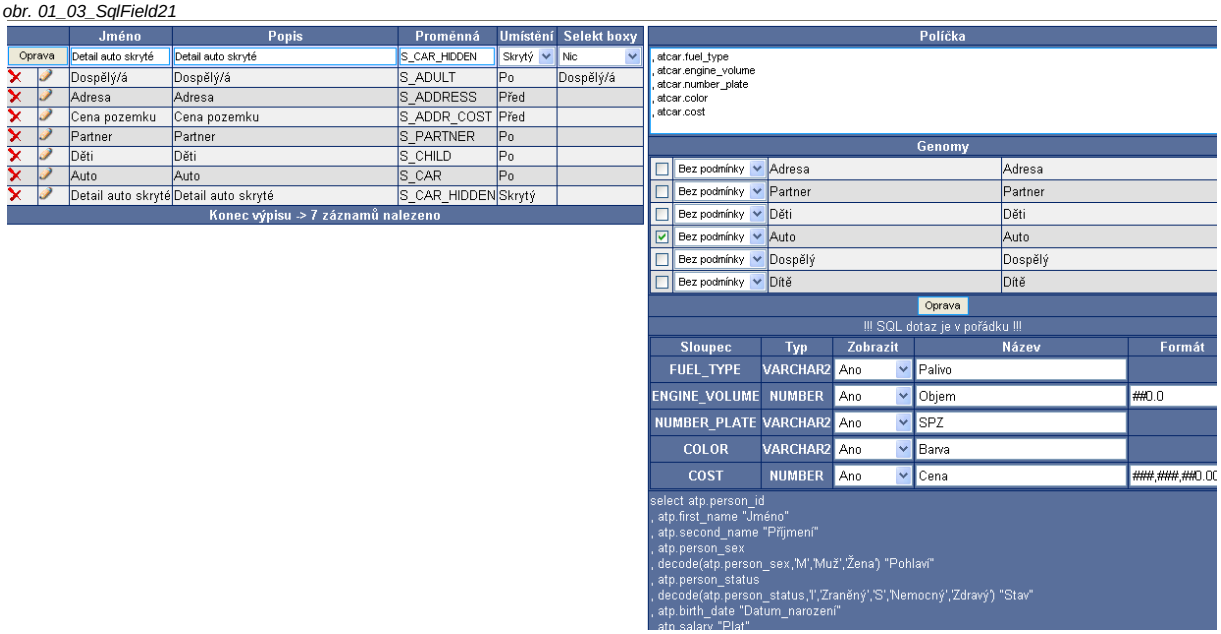
obr. 01_03_SqlField20



Jméno - Detail auto skryté
Proměnná - S_CAR_HIDDEN
Umístění - Skrytý
Sloupečky

, atcar.fuel_type
, atcar.engine_volume
, atcar.number_plate
, atcar.color
, atcar.cost

obr. 01_03_SqlField21



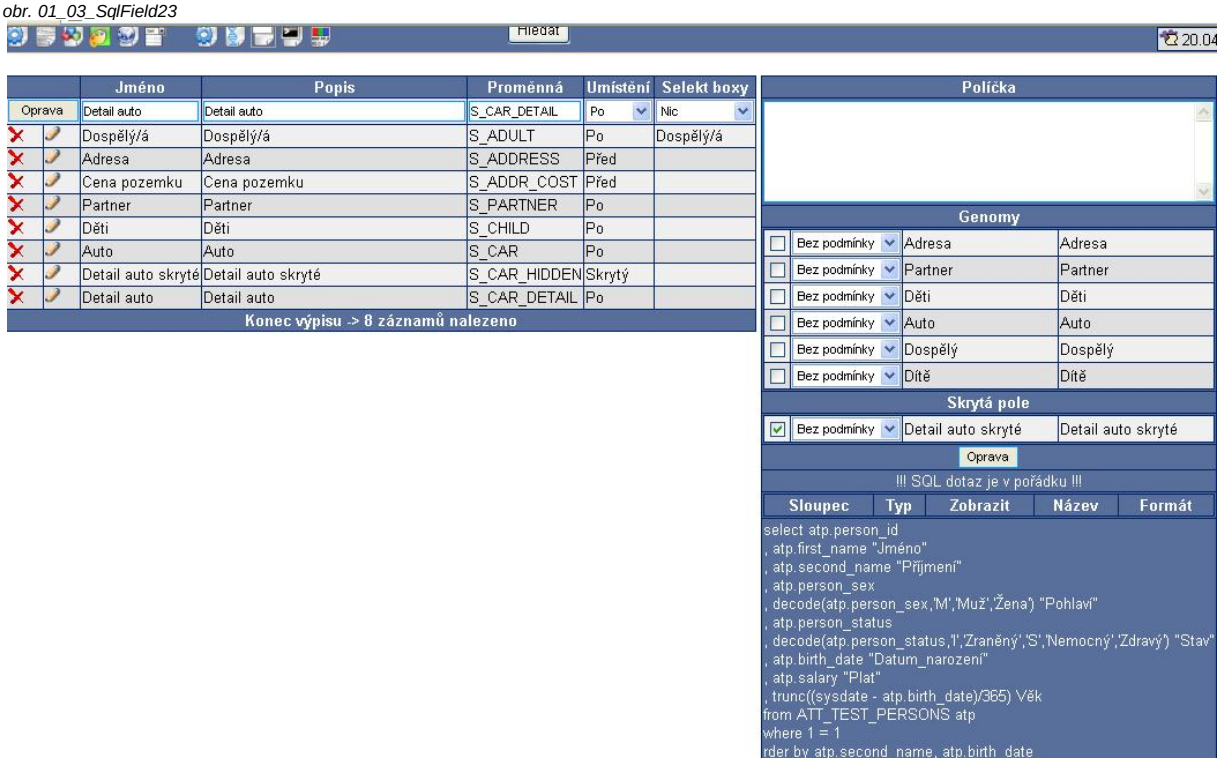
obr. 01_03_SqlField22

Částečný výsledek, kdy již je vidět jen značka auta, ale detail není možné aktivovat.
Nyní však vytvoříme další pole:

Jméno - Detail auto
Proměnná - S_CAR_DETAIL
Umístění - Po
Skrýtá pole
Detail auto - skryté bez podmínky

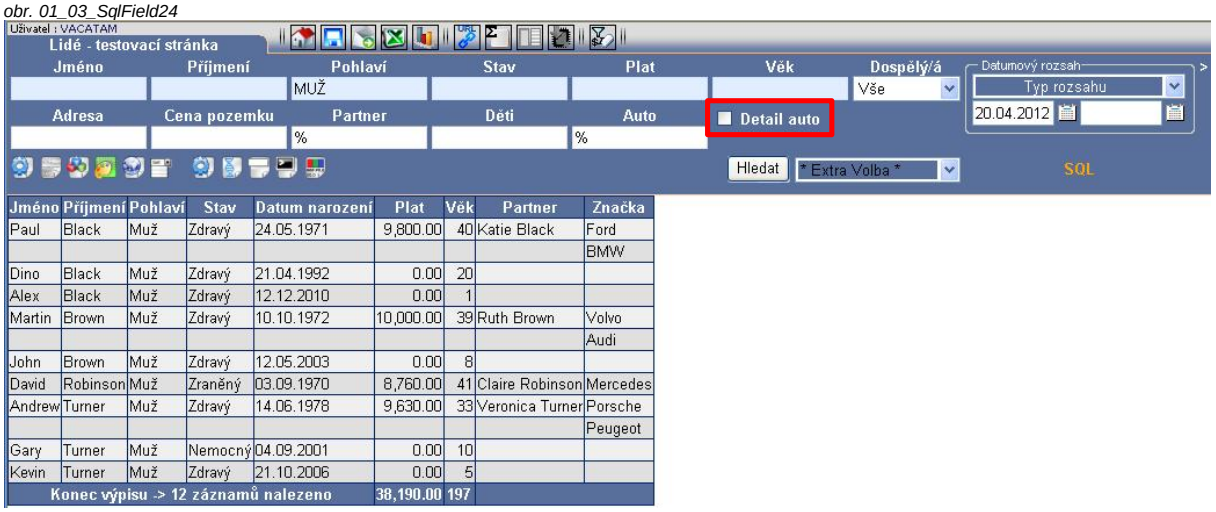
Na následujícím obrázku je vidět, že kromě sekce "Genomy" se vytvořila i sekce "Skrytá pole". Naše nové pole nemá nikde nic, pouze aktivuje právě definované skryté pole.

obr. 01_03_SqlField23



Vše je připraveno a v našem formuláři již vidíme připravené zaškrtávátko "*Detail auto*".

obr. 01_03_SqlField24



Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum narození	Plat	Věk	Partner	Značka
Paul	Black	Muž	Zdravý	24.05.1971	9,800.00	40	Katie Black	Ford
								BMW
Dino	Black	Muž	Zdravý	21.04.1992	0.00	20		
Alex	Black	Muž	Zdravý	12.12.2010	0.00	1		
Martin	Brown	Muž	Zdravý	10.10.1972	10,000.00	39	Ruth Brown	Volvo
								Audi
John	Brown	Muž	Zdravý	12.05.2003	0.00	8		
David	Robinson	Muž	Zraněný	03.09.1970	8,760.00	41	Claire Robinson	Mercedes
Andrew	Turner	Muž	Zdravý	14.06.1978	9,630.00	33	Veronica Turner	Porsche
								Peugeot
Gary	Turner	Muž	Nemocný	04.09.2001	0.00	10		
Kevin	Turner	Muž	Zdravý	21.10.2006	0.00	5		
Konec výpisu -> 12 záznamů nalezeno					38,190.00	197		

Po aktivaci vidíme výsledek

obr. 01_03_SqlField25

Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum narození	Plat	Věk	Partner	Značka	Palivo	Objem	SPZ	Barva	Cena
Paul	Black	Muž	Zdravý	24.05.1971	9,800.00	40	Katie Black	Ford	Petrol	1.4	DF22 78A2	Black	12,000.00
								BMW	Diesel	2.0	ER87 56W1	Grey	32,000.00
Dino	Black	Muž	Zdravý	21.04.1992	0.00	20				0.0			0.00
Alex	Black	Muž	Zdravý	12.12.2010	0.00	1				0.0			0.00
Martin	Brown	Muž	Zdravý	10.10.1972	10,000.00	39	Ruth Brown	Volvo	Diesel	1.9	AS24 45P6	White	31,000.00
								Audi	Diesel	2.0	CD56 87G3	Blue	33,000.00
John	Brown	Muž	Zdravý	12.05.2003	0.00	8				0.0			0.00
David	Robinson	Muž	Zraněný	03.09.1970	8,760.00	41	Claire Robinson	Mercedes	Diesel	3.0	QW31 91P2	Grey	24,000.00
Andrew	Turner	Muž	Zdravý	14.06.1978	9,630.00	33	Veronica Turner	Porsche	Petrol	1.6	AA11 11A1	Blue	42,000.00
								Peugeot	Petrol	1.4	GJ58 86R8	Red	9,740.00
Gary	Turner	Muž	Nemocný	04.09.2001	0.00	10				0.0			0.00
Kevin	Turner	Muž	Zdravý	21.10.2006	0.00	5				0.0			0.00
Konec výpisu -> 12 záznamů nalezeno					38,190.00	197				13.3			183,740.00

V tuto chvíli pole "*Auto*" aktivuje pouze Značku auta a zaškrtávátko "*Detail auta*" zobrazuje zbytek. Pole "*Auto*" zároveň filtruje nad sloupečkem "*Značka*". Pokud nebudeme aktivovat pole "*Auto*", tak sloupec "*Značka*" neuvidíme ani v případě aktivace zaškrtávátka "*Detail auta*".
V následujícím případu to změníme. Nejprve si vytvoříme kopii skrytého pole "*Detail auto skryté*". SQL Intelligent v3.0 nemá přímo takovou funkci a tak je nutné to provést ručně.

obr. 01_03_SqlField26

	Jméno	Popis	Proměnná	Umístění	Selekt boxy
va	Detail auto skryté 2	Detail auto skryté 2	S_CAR_HIDDEN2	Skrytý	Nic
	Dospělý/á	Dospělý/á	S_ADULT	Po	Dospělý/á
	Adresa	Adresa	S_ADDRESS	Před	
	Cena pozemku	Cena pozemku	S_ADDR_COST	Před	
	Partner	Partner	S_PARTNER	Po	
	Děti	Děti	S_CHILD	Po	
	Auto	Auto	S_CAR	Po	
	Detail auto skryté	Detail auto skryté	S_CAR_HIDDEN	Skrytý	
	Detail auto	Detail auto	S_CAR_DETAIL	Po	
	Detail auto skryté 2	Detail auto skryté 2	S_CAR_HIDDEN2	Skrytý	

Konec výpisu -> 9 záznamů nalezeno

Políčka

```
, atcar.fuel_type
, atcar.engine_volume
, atcar.number_plate
, atcar.color
, atcar.cost
```

Genomy

☐	Bez podmínky	Adresa	Adresa
☐	Bez podmínky	Partner	Partner
☐	Bez podmínky	Děti	Děti
☑	Bez podmínky	Auto	Auto
☐	Bez podmínky	Dospělý	Dospělý
☐	Bez podmínky	Dítě	Dítě

Oprava

!!! SQL dotaz je v pořádku !!!

Sloupec	Typ	Zobrazit	Název	Formát
FUEL_TYPE	VARCHAR2	Ano	Palivo	
ENGINE_VOLUME	NUMBER	Ano	Objem	##0.0
NUMBER_PLATE	VARCHAR2	Ano	SPZ	
COLOR	VARCHAR2	Ano	Barva	
COST	NUMBER	Ano	Cena	###,###,##0.00

```
select atp.person_id
, atp.first_name "Jméno"
, atp.second_name "Příjmení"
, atp.person_sex
, decode(atp.person_sex,'M','Muž','Žena') "Pohlaví"
, atp.person_status
, decode(atp.person_status,'I','Zraněný','S','Nemocný','Zdravý') "Stav"
, atp.birth_date "Datum_narození"
, atp.salary "Plat"
```

Po té u původního skrytého políčka smažeme všechny sloupce a místo nich dáme, atcar.car_brand

obr. 01_03_SqlField27

		Jméno	Popis	Proměnná	Umístění	Selekt boxy
	Oprava	Detail auto skryté	Detail auto skryté	S_CAR_HIDDEN	Skrytý	Nic
✗		Dospělý/á	Dospělý/á	S_ADULT	Po	Dospělý/á
✗		Adresa	Adresa	S_ADDRESS	Před	
✗		Cena pozemku	Cena pozemku	S_ADDR_COST	Před	
✗		Partner	Partner	S_PARTNER	Po	
✗		Děti	Děti	S_CHILD	Po	
✗		Auto	Auto	S_CAR	Po	
✗		Detail auto skryté	Detail auto skryté	S_CAR_HIDDEN	Skrytý	
✗		Detail auto	Detail auto	S_CAR_DETAIL	Po	
✗		Detail auto skryté 2	Detail auto skryté 2	S_CAR_HIDDEN2	Skrytý	

Konec výpisu -> 9 záznamů nalezeno

Políčka

```
, atcar.car_brand
```

Genomy

☐	Bez podmínky	Adresa	Adresa
☐	Bez podmínky	Partner	Partner
☐	Bez podmínky	Děti	Děti
☑	Bez podmínky	Auto	Auto
☐	Bez podmínky	Dospělý	Dospělý
☐	Bez podmínky	Dítě	Dítě

Oprava

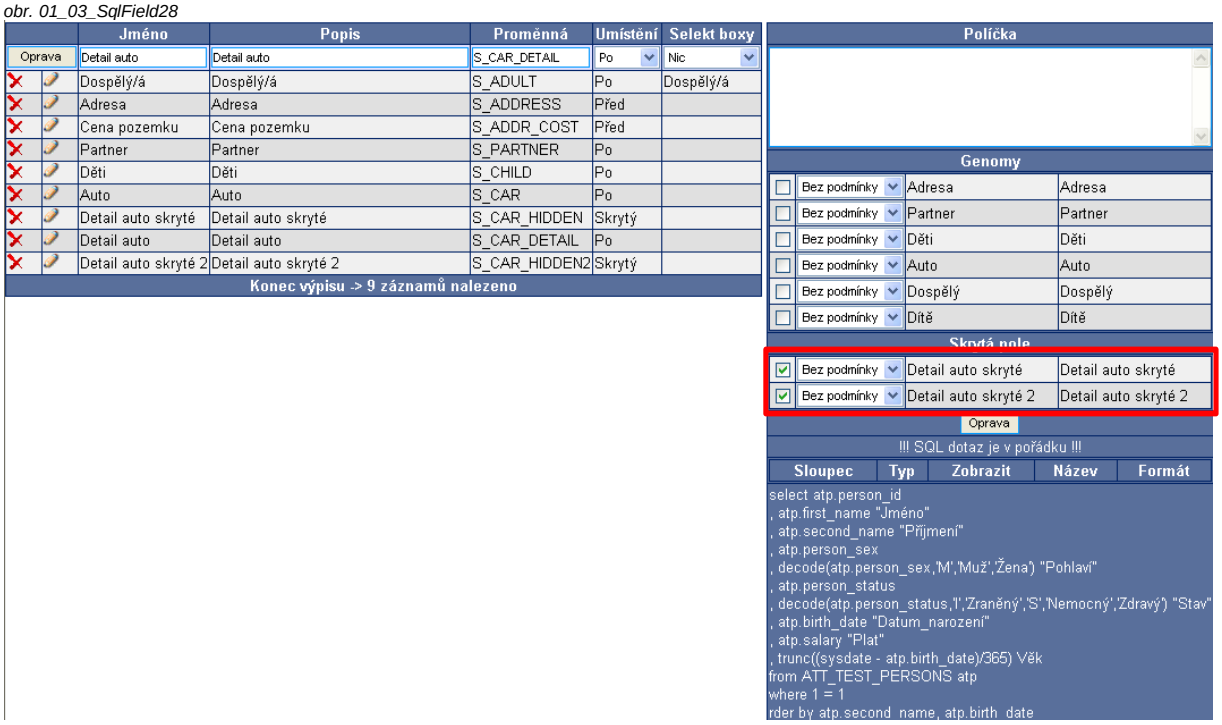
!!! SQL dotaz je v pořádku !!!

Sloupec	Typ	Zobrazit	Název	Formát
CAR_BRAND	VARCHAR2	Ano	Značka	

```
select atp.person_id
, atp.first_name "Jméno"
, atp.second_name "Příjmení"
, atp.person_sex
, decode(atp.person_sex,'M','Muž','Žena') "Pohlaví"
, atp.person_status
, decode(atp.person_status,'I','Zraněný','S','Nemocný','Zdravý') "Stav"
, atp.birth_date "Datum_narození"
, atp.salary "Plat"
, trunc((sysdate - atp.birth_date)/365) Věk
, atcar.car_brand
from ATT_TEST_PERSONS atp
, ATT_TEST_OWN_CAR atoc
, ATT_TEST_CAR atcar
where 1 = 1
and atp.person_id = atoc.person_id (+)
and atoc.car_id = atcar.car_id (+)
```

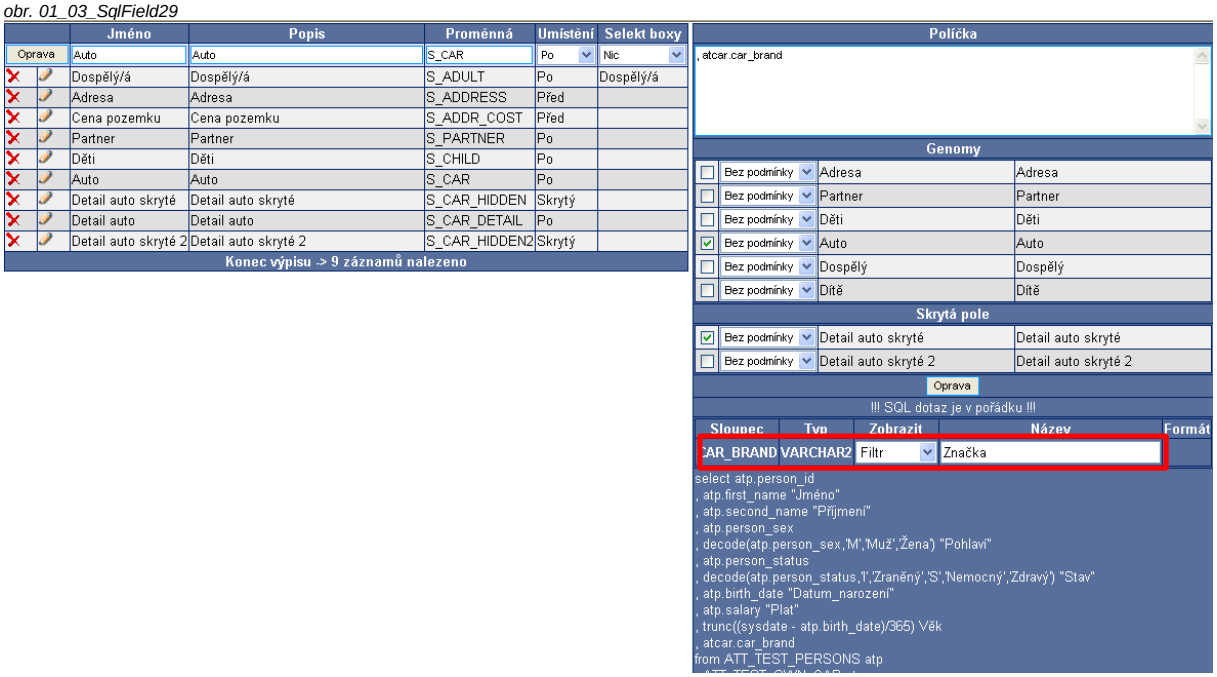
Zaškrtávátko "*Detail auto*" opravíme tak, že aktivuje oboje skryté pole.

obr. 01_03_SqlField28



Nyní v poli "*Auto*" v pravé části v sekci "*Skryté pole*" aktivujeme "*Detail auto skryté*" bez podmínky. V dolní části necháme sloupec "*Značka*" fungovat pouze jako filtr.

obr. 01_03_SqlField29

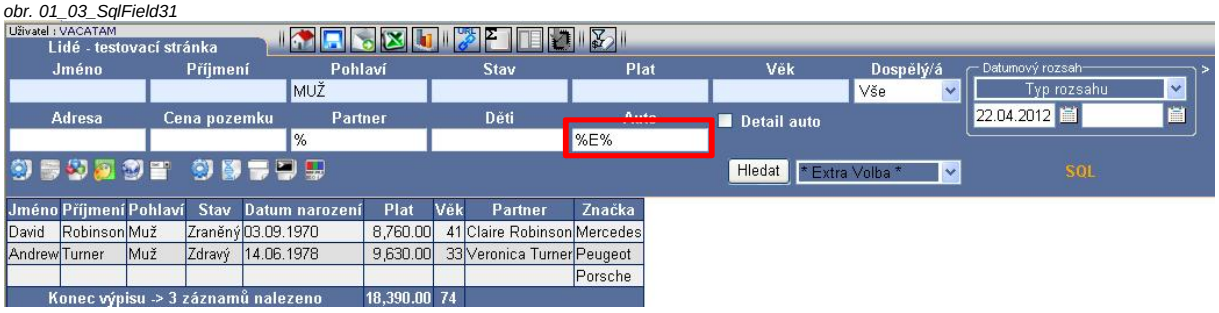


Po návratu do našeho vytvořeného modulu vložme do políčka "*Auto*" znak "*****" nebo "**%**" a deaktivujme zaškrtávátko "*Detail auta*". Po vyhledání se objeví pouze sloupec "*Značka*".

obr. 01_03_SqlField30

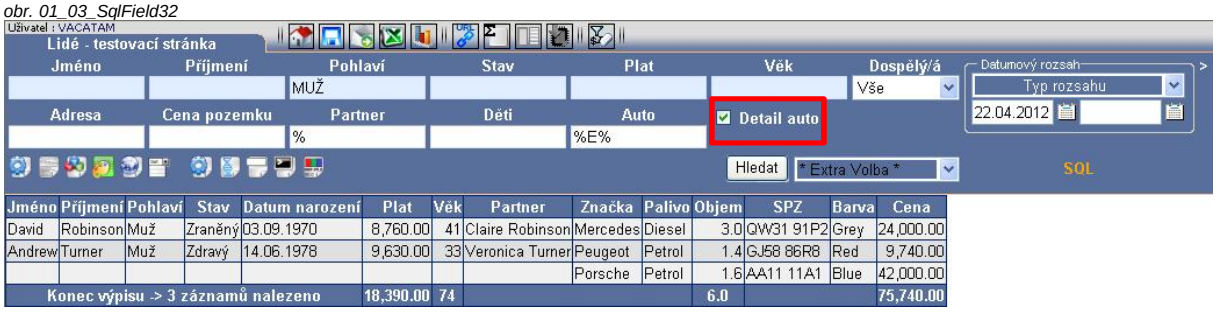
Vyzkoušíme, zda funguje filtrování například vložením znaků "*%E%*".

obr. 01_03_SqlField31



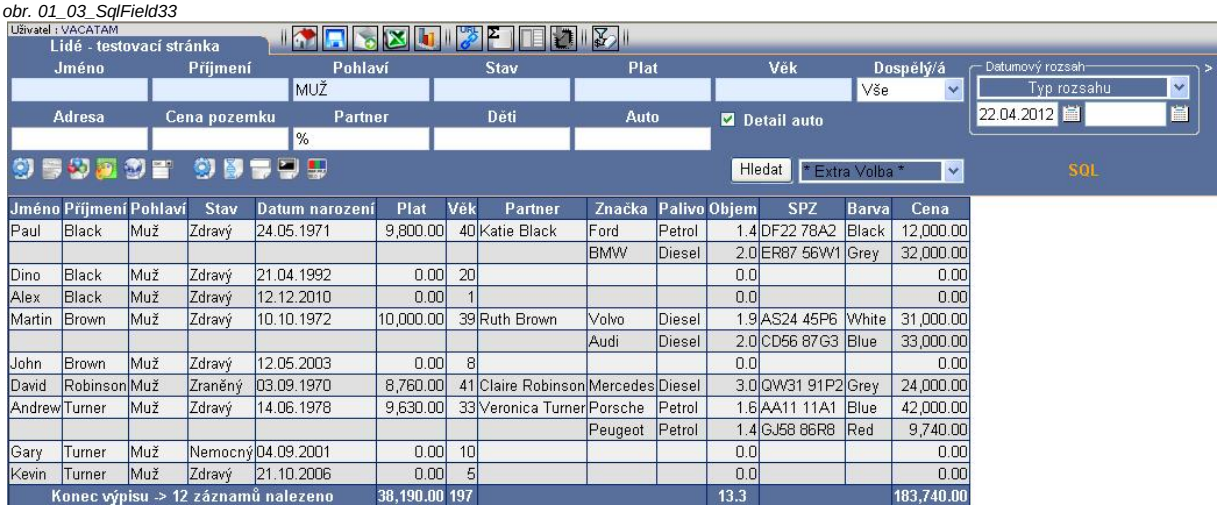
Aktivujeme "Detail auto"

obr. 01_03_SqlField32



Všimněte si, že opravdu zobrazujeme jen jedno pole "*Značka*".
Po deaktivaci pole "*Auto*" nyní zůstávají všechna pole jako při jeho aktivaci.

obr. 01_03_SqlField33



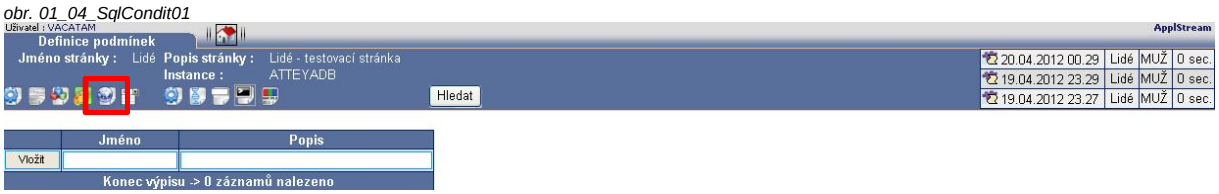
Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum narození	Plat	Věk	Partner	Značka	Palivo	Objem	SPZ	Barva	Cena
Paul	Black	Muž	Zdravý	24.05.1971	9,800.00	40	Katie Black	Ford	Petrol	1.4	DF22 78A2	Black	12,000.00
								BMW	Diesel	2.0	ER87 56W1	Grey	32,000.00
Dino	Black	Muž	Zdravý	21.04.1992	0.00	20				0.0			0.00
Alex	Black	Muž	Zdravý	12.12.2010	0.00	1				0.0			0.00
Martin	Brown	Muž	Zdravý	10.10.1972	10,000.00	39	Ruth Brown	Volvo	Diesel	1.9	AS24 45P6	White	31,000.00
								Audi	Diesel	2.0	CD56 87G3	Blue	33,000.00
John	Brown	Muž	Zdravý	12.05.2003	0.00	8				0.0			0.00
David	Robinson	Muž	Zraněný	03.09.1970	8,760.00	41	Claire Robinson	Mercedes	Diesel	3.0	QW31 91P2	Grey	24,000.00
Andrew	Turner	Muž	Zdravý	14.06.1978	9,630.00	33	Veronica Turner	Porsche	Petrol	1.6	AA11 11A1	Blue	42,000.00
								Peugeot	Petrol	1.4	GJ58 86R8	Red	9,740.00
Gary	Turner	Muž	Nemocný	04.09.2001	0.00	10				0.0			0.00
Kevin	Turner	Muž	Zdravý	21.10.2006	0.00	5				0.0			0.00
Konec výpisu -> 12 záznamů nalezeno					38,190.00	197				13.3			183,740.00

Toto je způsob jak připravit prakticky jakýkoliv výstup pomocí aktivace libovolných políček.

d) Vložení podmínek

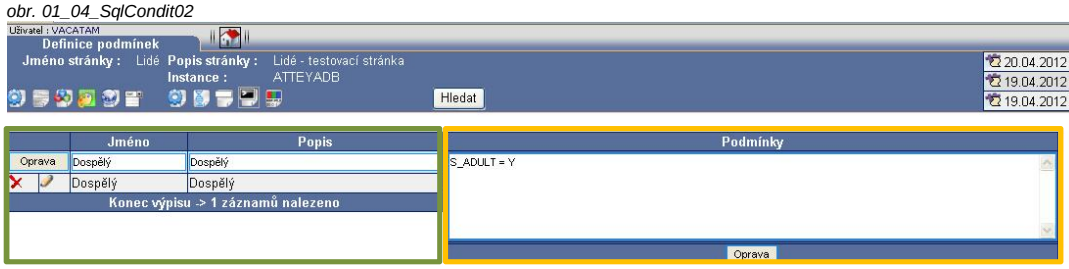
V průběhu přípravy složitějšího modulu se setkáme s nutností vytvořit podmínky, za kterých bude některá část SQL aktivována, nebo za kterých se ukáže skryté políčko. To provádíme v této sekci.
V základním výpisu reportů klikneme ikonu "*Definice podmínek*".

obr. 01_04_SqlCondit01



Pod vyhledávacím formulářem s ikonami je na levé straně vstupní formulář pro zápis hlaviček podmínek, který obsahuje také výpis již založených podmínek. V případě, že je některá z podmínek editována, zobrazí se vpravo tabulka pro logický zápis podmínky.

obr. 01_04_SqlCondit02



V sekci 1c) jsme již vytvořili podmínky "*Dospělý*" a "*Dítě*", které zjišťují jaká hodnota je v proměnné S_ADULT.

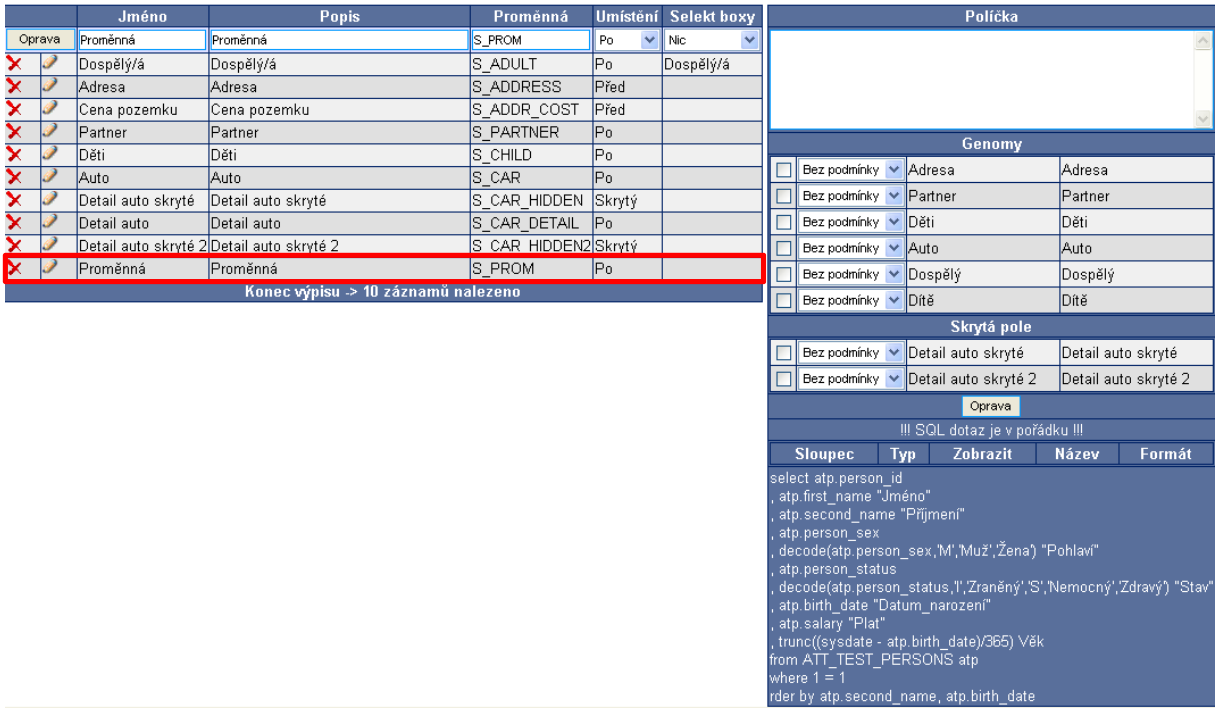
obr. 01_04_SqlCondit03

Pokud potřebujeme zjistit, zda je proměnná aktivována, tak stačí jen její jméno. Pro příklad si vytvoříme podmínku "*Podmínka*", která kontroluje, zda je proměnná "S_PROM" aktivována.

obr. 01_04_SqlCondit04

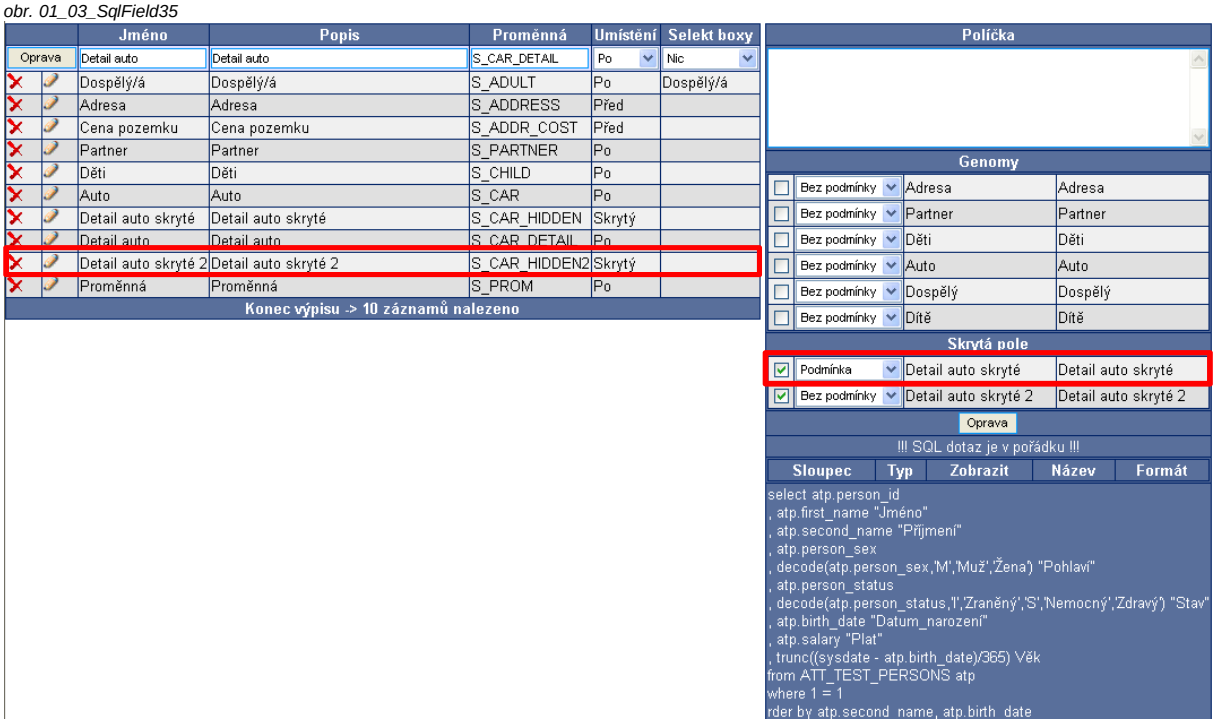
Následně v definici dynamických políček vytvoříme zaškrtávátko "*Proměnná*".

obr. 01_03_SqlField34



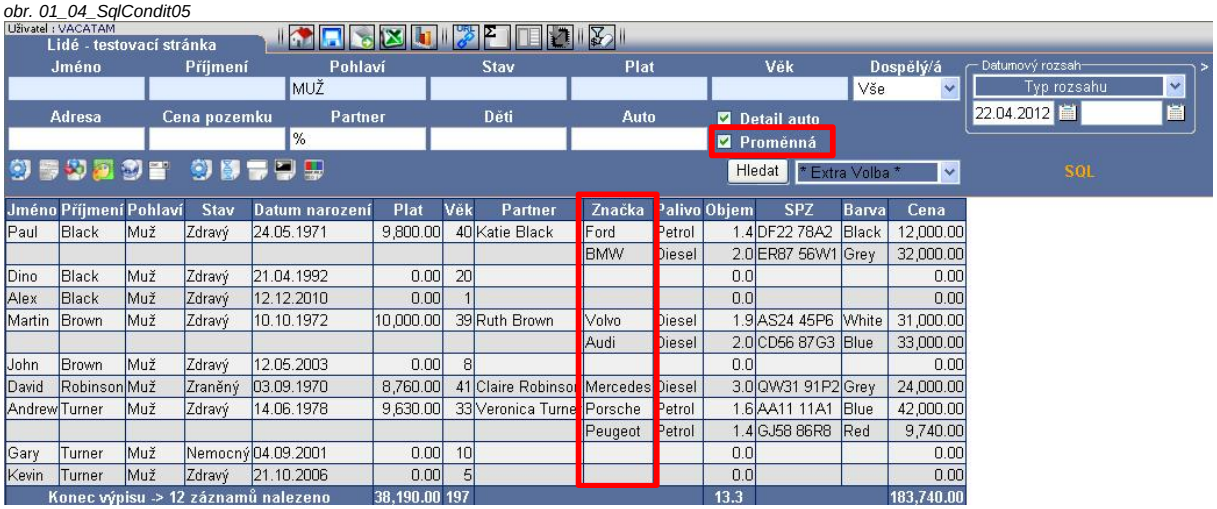
Jako poslední část ukázky políčko "*Detail auto*" upravíme tak, aby v sekci "*Skrytá pole*" bylo "*Detail auto skryté*" podmíněno podmínkou "*Podmínka*"

obr. 01_03_SqlField35



Výsledkem je, že pokud nebude pole "*Auto*" aktivováno a "*Detail auto*" ano, tak bude zaškrtávátko "*Proměnná*" ovlivňovat zobrazení sloupce "*Značka*"

obr. 01_04_SqlCondit05



Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum narození	Plat	Věk	Partner	Značka	Palivo	Objem	SPZ	Barva	Cena
Paul	Black	Muž	Zdravý	24.05.1971	9,800.00	40	Katie Black	Ford	Petrol	1.4	DF22 78A2	Black	12,000.00
								BMW	Diesel	2.0	ER87 56W1	Grey	32,000.00
Dino	Black	Muž	Zdravý	21.04.1992	0.00	20				0.0			0.00
Alex	Black	Muž	Zdravý	12.12.2010	0.00	1				0.0			0.00
Martin	Brown	Muž	Zdravý	10.10.1972	10,000.00	39	Ruth Brown	Volvo	Diesel	1.9	AS24 45P6	White	31,000.00
								Audi	Diesel	2.0	CD56 87G3	Blue	33,000.00
John	Brown	Muž	Zdravý	12.05.2003	0.00	8				0.0			0.00
David	Robinson	Muž	Zraněný	03.09.1970	8,760.00	41	Claire Robinson	Mercedes	Diesel	3.0	QW31 91P2	Grey	24,000.00
Andrew	Turner	Muž	Zdravý	14.06.1978	9,630.00	33	Veronica Turne	Porsche	Petrol	1.6	AA11 11A1	Blue	42,000.00
								Peugeot	Petrol	1.4	GJ58 86R8	Red	9,740.00
Gary	Turner	Muž	Nemocný	04.09.2001	0.00	10				0.0			0.00
Kevin	Turner	Muž	Zdravý	21.10.2006	0.00	5				0.0			0.00
Konec výpisu -> 12 záznamů nalezeno					38,190.00	197				13.3			183,740.00

obr. 01_04_SqlCondit06

Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum narození	Plat	Věk	Partner	Palivo	Objem	SPZ	Barva	Cena
Paul	Black	Muž	Zdravý	24.05.1971	9,800.00	40	Katie Black	Petrol	1.4	DF22 78A2	Black	12,000.00
								Diesel	2.0	ER87 56W1	Grey	32,000.00
Dino	Black	Muž	Zdravý	21.04.1992	0.00	20			0.0			0.00
Alex	Black	Muž	Zdravý	12.12.2010	0.00	1			0.0			0.00
Martin	Brown	Muž	Zdravý	10.10.1972	10,000.00	39	Ruth Brown	Diesel	1.9	AS24 45P6	White	31,000.00
								Diesel	2.0	CD56 87G3	Blue	33,000.00
John	Brown	Muž	Zdravý	12.05.2003	0.00	8			0.0			0.00
David	Robinson	Muž	Zraněný	03.09.1970	8,760.00	41	Claire Robinson	Diesel	3.0	QW31 91P2	Grey	24,000.00
Andrew	Turner	Muž	Zdravý	14.06.1978	9,630.00	33	Veronica Turner	Petrol	1.6	AA11 11A1	Blue	42,000.00
								Petrol	1.4	GJ58 86R8	Red	9,740.00
Gary	Turner	Muž	Nemocný	04.09.2001	0.00	10			0.0			0.00
Kevin	Turner	Muž	Zdravý	21.10.2006	0.00	5			0.0			0.00
Konec výpisu -> 12 záznamů nalezeno					38,190.00	197			13.3			183,740.00

Obecně lze do definice podmínky napsat jakoukoliv podmínku. Doporučujeme podmínky uzavírat do závorek.

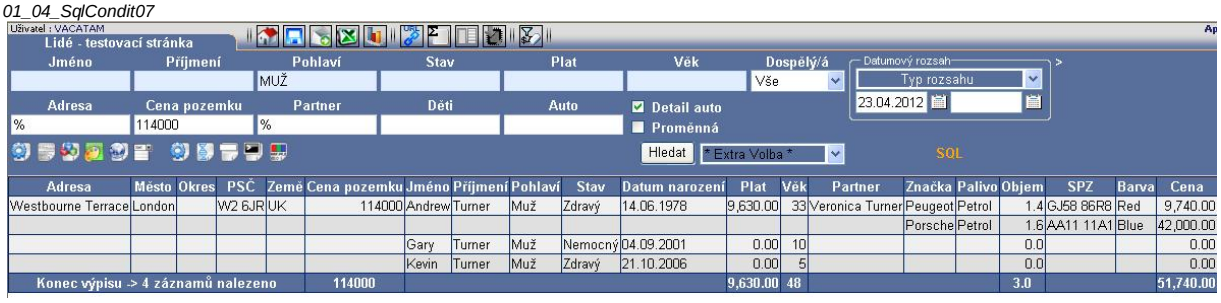
Logické OR je || a logické AND je &&

Pokud podmínku "*Podmínka*" upravíme takto:

(S_PROM) || (S_ADDR_COST > 1000)

Bude se sloupeček ukazovat i v některých případech nastavení pole "*Cena pozemku*". Pokud do něj jako na příkladu vložíme 114000, ukáže se sloupec "*Značka*".

01_04_SqlCondit07



Adresa	Město	Okres	PSČ	Země	Cena pozemku	Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum narození	Plat	Věk	Partner	Značka	Palivo	Objem	SPZ	Barva	Cena
Westbourne Terrace	London		W2 6JR	UK	114000	Andrew	Turner	Muž	Zdravý	14.06.1978	9,630.00	33	Veronica Turner	Peugeot	Petrol	1.4	GJ58 86R8	Red	9,740.00
														Porsche	Petrol	1.6	AA11 11A1	Blue	42,000.00
						Gary	Turner	Muž	Nemocný	04.09.2001	0.00	10				0.0			0.00
						Kevin	Turner	Muž	Zdravý	21.10.2006	0.00	5				0.0			0.00
Konec výpisu -> 4 záznamů nalezeno					114000						9,630.00	48				3.0			51,740.00

Pokud podmínku upravíme takto:

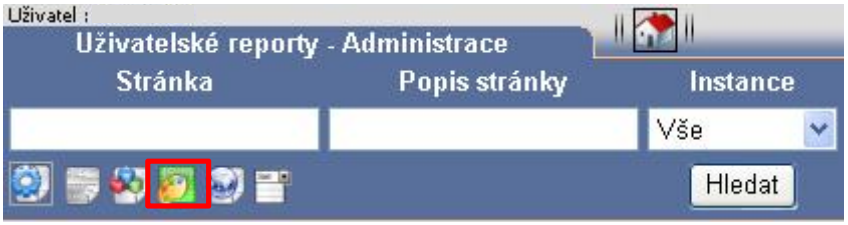
(S_PROM) && (S_ADDR_COST > 1000)

Bude nutné dát do pole "*Cena pozemku*" nějaké číslo větší než 1000 a zároveň zaškrtnout zaškrtávátko "*Podmínka*", aby se sloupec "*Značka*" objevil.

e) Úprava barev a hyperlinků

Pokud je modul dořešen z hlediska funkcí přichází na řadu užitný design pomocí tohoto formuláře. Některé prvky jako například sady barev, nebo hyperlinky je nutné nadefinovat *viz. kapitola 4*.

V základním výpisu reportů klikneme ikonu "*Formátování, barvy, hyperlinky*".



Formulář se skládá jen z jedné tabulky, která má několik sekcí a výstupem jsou všechny sloupečky SQL ať už ze základní statické části, tak z dynamické části. Skryté sloupce jsou šedivé ostatní mají modrou barvu.

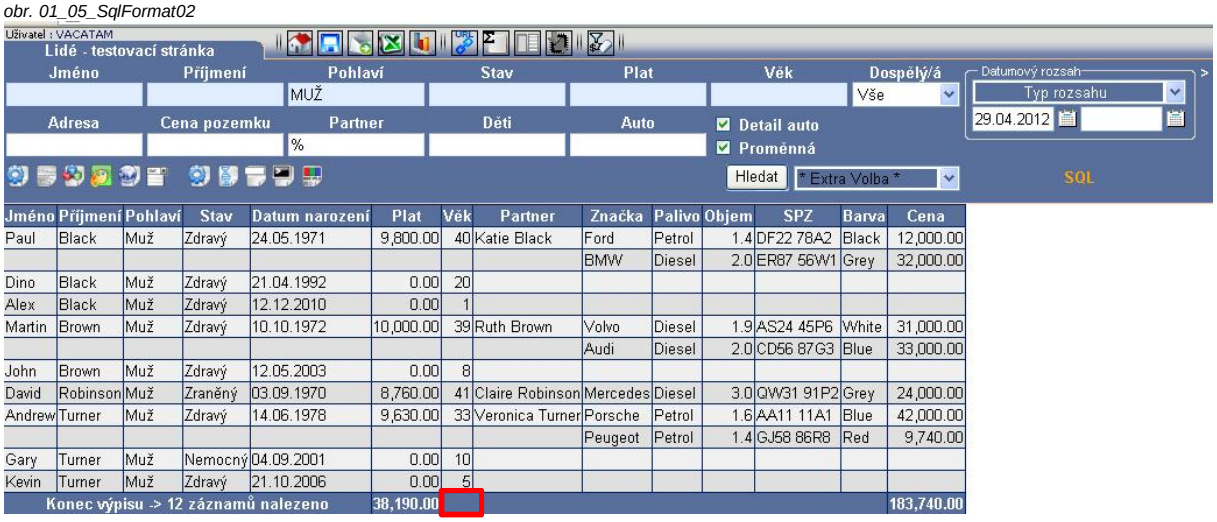
V levé části jsou definice sloupců ve výstupu -z leva:
"*Sloupec*" - vypisuje název pole v SQL dotazu.
"*Typ*" - zobrazuje jeho typ
"*Název*" - je Popis, který jsme mu přiřadili v definiční části.
Tyto tři sloupce základní části odpovídají.

Sloupec "*Sumář*" je možnost jej změnit jen v případě číselných proměnných. Standardně je "*Sumář*" aktivován a provádí sumáře a mezi sumáře na číselných hodnotách. Pokud jste si všimli, že se provádějí sumáře nad sloupcem "*Věk*" a nad sloupcem "*Objem*" lze toto změnit deaktivací zaškrtávátka.
Pozor, každý řádek má na konci své vlastní tlačítko "*Opravit*", které je nutné použít.
Proto je možné opravit vždy jen jeden řádek.

obr. 01_05_SqlFormat01

Sloupec	Typ	Název	Sumář	Int.sum.	Formát	Barva		Hyper Link	
						Typ	Parametr	Typ	
PERSON_ID	NUMBER	PERSON_ID							
JMÉNO	VARCHAR2	Jméno		☑		Nic	Nic	Nic	Oprava
PŘÍJMENÍ	VARCHAR2	Příjmení		☑		Nic	Nic	Nic	Oprava
PERSON_SEX	VARCHAR2	Person Sex							
POHLAVÍ	VARCHAR2	Pohlaví		☑		Nic	Nic	Nic	Oprava
PERSON_STATUS	VARCHAR2	Person Status							
STAV	VARCHAR2	Stav		☑		Nic	Nic	Nic	Oprava
DATUM_NAROZENÍ	DATE	Datum narození		☐	Datum	Nic	Nic	Nic	Oprava
PLAT	NUMBER	Plat	☑	☑	###,###,##0.00	Nic	Nic	Nic	Oprava
VĚK	NUMBER	Věk	☐	☑	#0.#####	Nic	Nic	Nic	Oprava
PERSON_STATUS	VARCHAR2	Zk							
ADDRESS_ID	NUMBER	ADDRESS_ID							
ADDRESS	VARCHAR2	Adresa		☑		Nic	Nic	Nic	Oprava
TOWN	VARCHAR2	Město		☑		Nic	Nic	Nic	Oprava

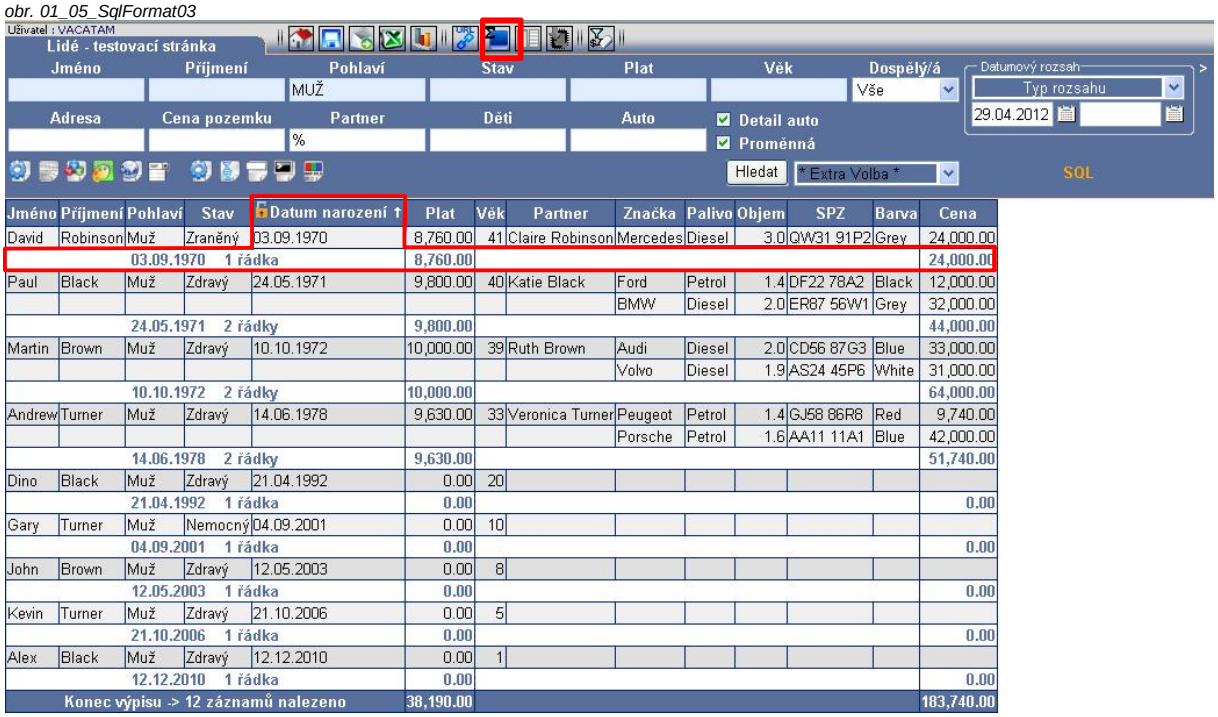
obr. 01_05_SqlFormat02



Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum narození	Plat	Věk	Partner	Značka	Palivo	Objem	SPZ	Barva	Cena
Paul	Black	Muž	Zdravý	24.05.1971	9,800.00	40	Katie Black	Ford	Petrol	1.4	DF22 78A2	Black	12,000.00
								BMW	Diesel	2.0	ER87 56W1	Grey	32,000.00
Dino	Black	Muž	Zdravý	21.04.1992	0.00	20							
Alex	Black	Muž	Zdravý	12.12.2010	0.00	1							
Martin	Brown	Muž	Zdravý	10.10.1972	10,000.00	39	Ruth Brown	Volvo	Diesel	1.9	AS24 45P6	White	31,000.00
								Audi	Diesel	2.0	CD56 87G3	Blue	33,000.00
John	Brown	Muž	Zdravý	12.05.2003	0.00	8							
David	Robinson	Muž	Zraněný	03.09.1970	8,760.00	41	Claire Robinson	Mercedes	Diesel	3.0	QW31 91P2	Grey	24,000.00
Andrew	Turner	Muž	Zdravý	14.06.1978	9,630.00	33	Veronica Turner	Porsche	Petrol	1.6	AA11 11A1	Blue	42,000.00
								Peugeot	Petrol	1.4	GJ58 86R8	Red	9,740.00
Gary	Turner	Muž	Nemocný	04.09.2001	0.00	10							
Kevin	Turner	Muž	Zdravý	21.10.2006	0.00	5							
Konec výpisu -> 12 záznamů nalezeno					38,190.00								183,740.00

Další sloupec je "*Int.sum*". Je standardně aktivovaný a funguje pro všechny zobrazované sloupce. Při aktivaci způsobuje, že při aktivní sumarizaci vyhledávacího formuláře na první úrovni, které odpovídá modrá ikona se sumou, zobrazuje mezi sumáře v případě, že je podle něj provedeno řazení.
Na následujícím obrázku je výstup řazen podle sloupce "*Datum narození*" a ve formuláři je aktivována sumarizace prvního (modrého) stupně.
Všimněte si mezisumářů ve sloupci "*Datum narození*".

obr. 01_05_SqlFormat03



Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum narození	Plat	Věk	Partner	Značka	Palivo	Objem	SPZ	Barva	Cena
David	Robinson	Muž	Zraněný	03.09.1970	8,760.00	41	Claire Robinson	Mercedes	Diesel	3.0	QW31 91P2	Grey	24,000.00
		03.09.1970	1 řádka		8,760.00								24,000.00
Paul	Black	Muž	Zdravý	24.05.1971	9,800.00	40	Katie Black	Ford	Petrol	1.4	DF22 78A2	Black	12,000.00
								BMW	Diesel	2.0	ER87 56W1	Grey	32,000.00
		24.05.1971	2 řádky		9,800.00								44,000.00
Martin	Brown	Muž	Zdravý	10.10.1972	10,000.00	39	Ruth Brown	Audi	Diesel	2.0	CD56 87G3	Blue	33,000.00
								Volvo	Diesel	1.9	AS24 45P6	White	31,000.00
		10.10.1972	2 řádky		10,000.00								64,000.00
Andrew	Turner	Muž	Zdravý	14.06.1978	9,630.00	33	Veronica Turner	Peugeot	Petrol	1.4	GJ58 86R8	Red	9,740.00
								Porsche	Petrol	1.6	AA11 11A1	Blue	42,000.00
		14.06.1978	2 řádky		9,630.00								51,740.00
Dino	Black	Muž	Zdravý	21.04.1992	0.00	20							
		21.04.1992	1 řádka		0.00								0.00
Gary	Turner	Muž	Nemocný	04.09.2001	0.00	10							
		04.09.2001	1 řádka		0.00								0.00
John	Brown	Muž	Zdravý	12.05.2003	0.00	8							
		12.05.2003	1 řádka		0.00								0.00
Kevin	Turner	Muž	Zdravý	21.10.2006	0.00	5							
		21.10.2006	1 řádka		0.00								0.00
Alex	Black	Muž	Zdravý	12.12.2010	0.00	1							
		12.12.2010	1 řádka		0.00								0.00
Konec výpisu -> 12 záznamů nalezeno					38,190.00								183,740.00

V některých případech (většinou datum) se nám tato funkce nehodí. Například pokud chceme v rámci jiného řazení řadit podle datuma, ale nechceme mít výstup rozbitý obrovským počtem časových mezisumářů.

Pokud "*Int.sum.*" deaktivujeme pro "*Datum narození*", tak ve výstupu pouze pro sloupec "*Datum narození*" přestane mezi-sumarizace fungovat. To ověříme dvojitým řazením

obr.01_05_SqlFormat04

Sloupec	Typ	Název	Sumář	Int.sum.	Formát	Barva Typ	Barva Parametr	Hyper Link Typ	
PERSON_ID	NUMBER	PERSON_ID							
JMÉNO	VARCHAR2	Jméno		☑		Nic	Nic	Nic	Oprava
PŘÍJMENÍ	VARCHAR2	Příjmení		☑		Nic	Nic	Nic	Oprava
PERSON_SEX	VARCHAR2	Person Sex							
POHLAVÍ	VARCHAR2	Pohlaví		☑		Nic	Nic	Nic	Oprava
PERSON_STATUS	VARCHAR2	Person Status							
STAV	VARCHAR2	Stav		☑		Nic	Nic	Nic	Oprava
DATUM_NAROZENÍ	DATE	Datum narození		☐	Datum	Nic	Nic	Nic	Oprava
PLAT	NUMBER	Plat	☑	☑	###,###,##0.00	Nic	Nic	Nic	Oprava

obr. 01_05_SqlFormat05

Uživatel : VACATAM

Lidé - testovací stránka

Jméno | Příjmení | Pohlaví: MUŽ | Stav | Plat | Věk | Dospělý/á: Vše | Datumový rozsah: Typ rozsahu, 29.04.2012

Adresa | Cena pozemku | Partner: % | Děti | Auto | ☑ Detail auto | ☑ Proměnná

Hledat | * Extra Volba * | SQL

Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum narození ↑	Plat	Věk	Partner	Značka	Palivo	Objem	SPZ	Barva	Cena
David	Robinson	Muž	Zraněný	03.09.1970	8,760.00	41	Claire Robinson	Mercedes	Diesel	3.0	QW31 91P2	Grey	24,000.00
Paul	Black	Muž	Zdravý	24.05.1971	9,800.00	40	Katie Black	Ford	Petrol	1.4	DF22 78A2	Black	12,000.00
								BMW	Diesel	2.0	ER87 56W1	Grey	32,000.00
Martin	Brown	Muž	Zdravý	10.10.1972	10,000.00	39	Ruth Brown	Audi	Diesel	2.0	CD56 87G3	Blue	33,000.00
								Volvo	Diesel	1.9	AS24 45P6	White	31,000.00
Andrew	Turner	Muž	Zdravý	14.06.1978	9,630.00	33	Veronica Turner	Peugeot	Petrol	1.4	GJ58 86R8	Red	9,740.00
								Porsche	Petrol	1.6	AA11 11A1	Blue	42,000.00
Dino	Black	Muž	Zdravý	21.04.1992	0.00	20							
Gary	Turner	Muž	Nemocný	04.09.2001	0.00	10							
John	Brown	Muž	Zdravý	12.05.2003	0.00	8							
Kevin	Turner	Muž	Zdravý	21.10.2006	0.00	5							
Alex	Black	Muž	Zdravý	12.12.2010	0.00	1							
Konec výpisu -> 12 záznamů nalezeno					38,190.00								183,740.00

obr. 01_05_SqlFormat06

Uživatel : VACATAM

Lidé - testovací stránka

Jméno | Příjmení | Pohlaví: MUŽ | Stav | Plat | Věk | Dospělý/á: Vše | Datumový rozsah: Typ rozsahu, 30.04.2012

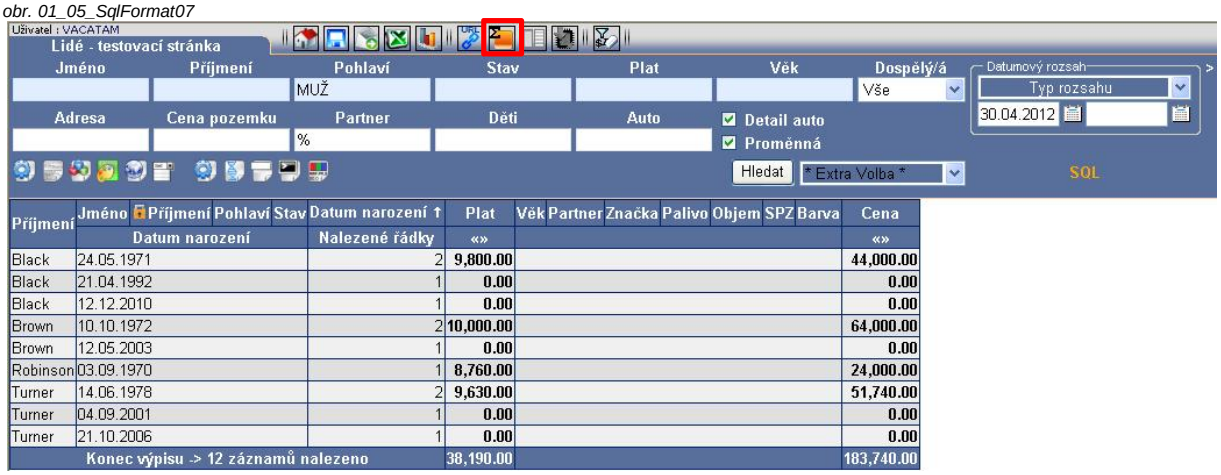
Adresa | Cena pozemku | Partner: % | Děti | Auto | ☑ Detail auto | ☑ Proměnná

Hledat | * Extra Volba * | SQL

Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum narození ↑	Plat	Věk	Partner	Značka	Palivo	Objem	SPZ	Barva	Cena
Paul	Black	Muž	Zdravý	24.05.1971	9,800.00	40	Katie Black	Ford	Petrol	1.4	DF22 78A2	Black	12,000.00
								BMW	Diesel	2.0	ER87 56W1	Grey	32,000.00
Dino	Black	Muž	Zdravý	21.04.1992	0.00	20							
Alex	Black	Muž	Zdravý	12.12.2010	0.00	1							
Black 4 řádky					9,800.00								44,000.00
Martin	Brown	Muž	Zdravý	10.10.1972	10,000.00	39	Ruth Brown	Volvo	Diesel	1.9	AS24 45P6	White	31,000.00
								Audi	Diesel	2.0	CD56 87G3	Blue	33,000.00
John	Brown	Muž	Zdravý	12.05.2003	0.00	8							
Brown 3 řádky					10,000.00								64,000.00
David	Robinson	Muž	Zraněný	03.09.1970	8,760.00	41	Claire Robinson	Mercedes	Diesel	3.0	QW31 91P2	Grey	24,000.00
Robinson 1 řádka					8,760.00								24,000.00
Andrew	Turner	Muž	Zdravý	14.06.1978	9,630.00	33	Veronica Turner	Porsche	Petrol	1.6	AA11 11A1	Blue	42,000.00
								Peugeot	Petrol	1.4	GJ58 86R8	Red	9,740.00
Gary	Turner	Muž	Nemocný	04.09.2001	0.00	10							
Kevin	Turner	Muž	Zdravý	21.10.2006	0.00	5							
Turner 4 řádky					9,630.00								51,740.00
Konec výpisu -> 12 záznamů nalezeno					38,190.00								183,740.00

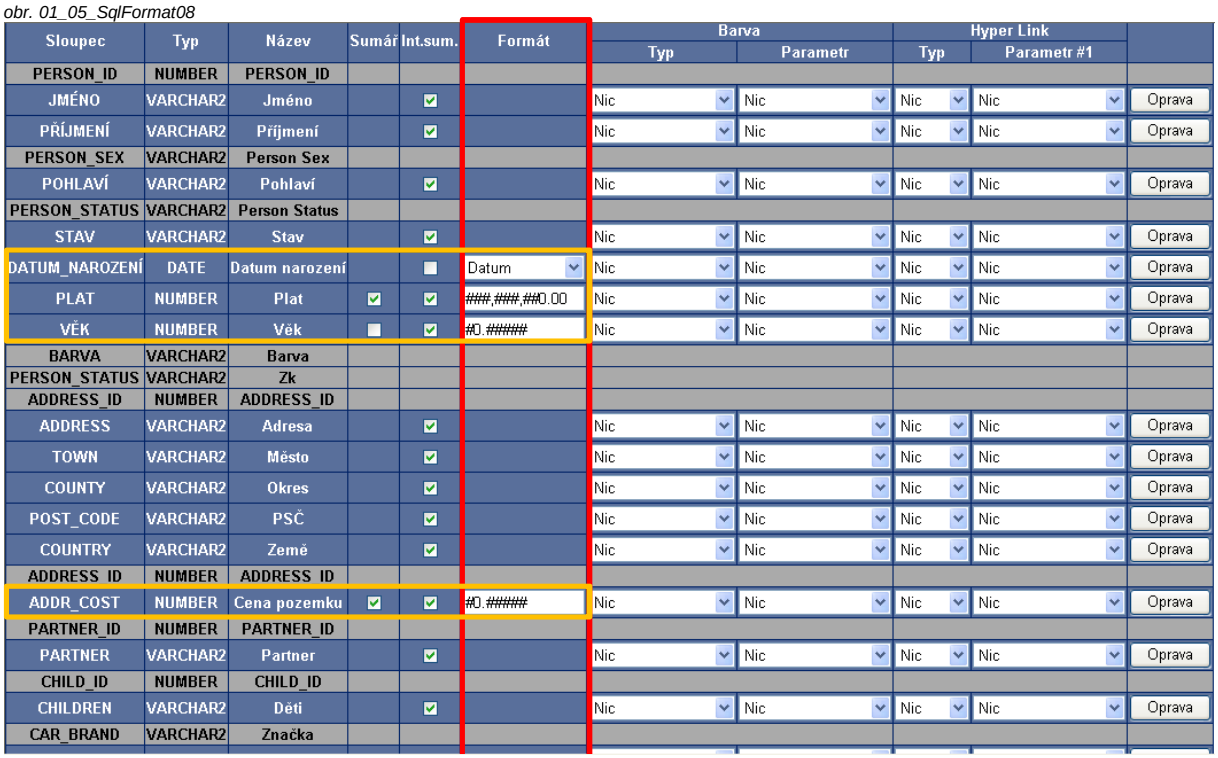
Nyní je řazeno podle "*Příjmení*" a podle příjmení pracují i mezi-sumáře. Řazení také funguje podle sloupce "*Datum narození*" nepracují však mezisumáře pro tento sloupec. Vyřazení mezisumářů přestane fungovat v případě druhého (oranžového) stupně sumarizace.

obr. 01_05_SqlFormat07



Sloupec "*Formát*" má totožnou funkci jako sloupec v základní definici sloupců, jen je možné opravovat pouze jednu řádku. Výhodou je, že je možné nastavit všechny sloupce z jednoho formuláře a není potřeba zjišťovat, zda je z původního SQL nebo z dynamických políček.

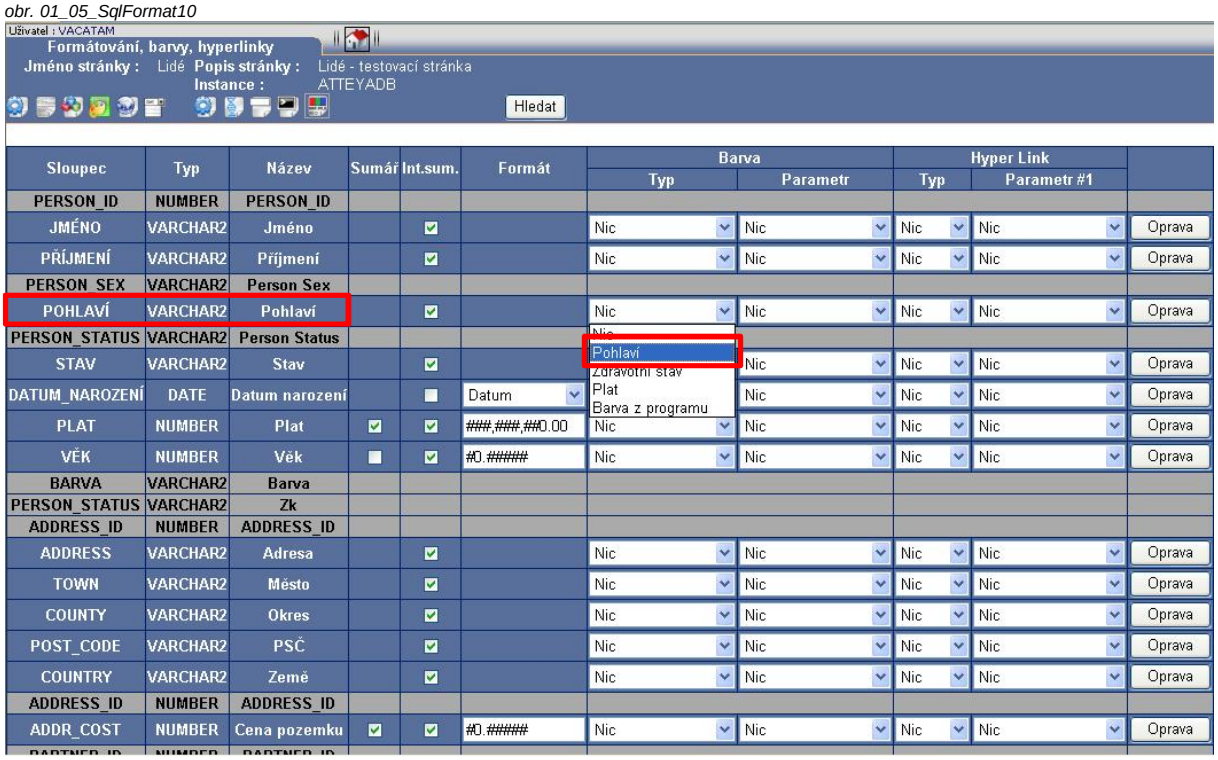
obr. 01_05_SqlFormat08



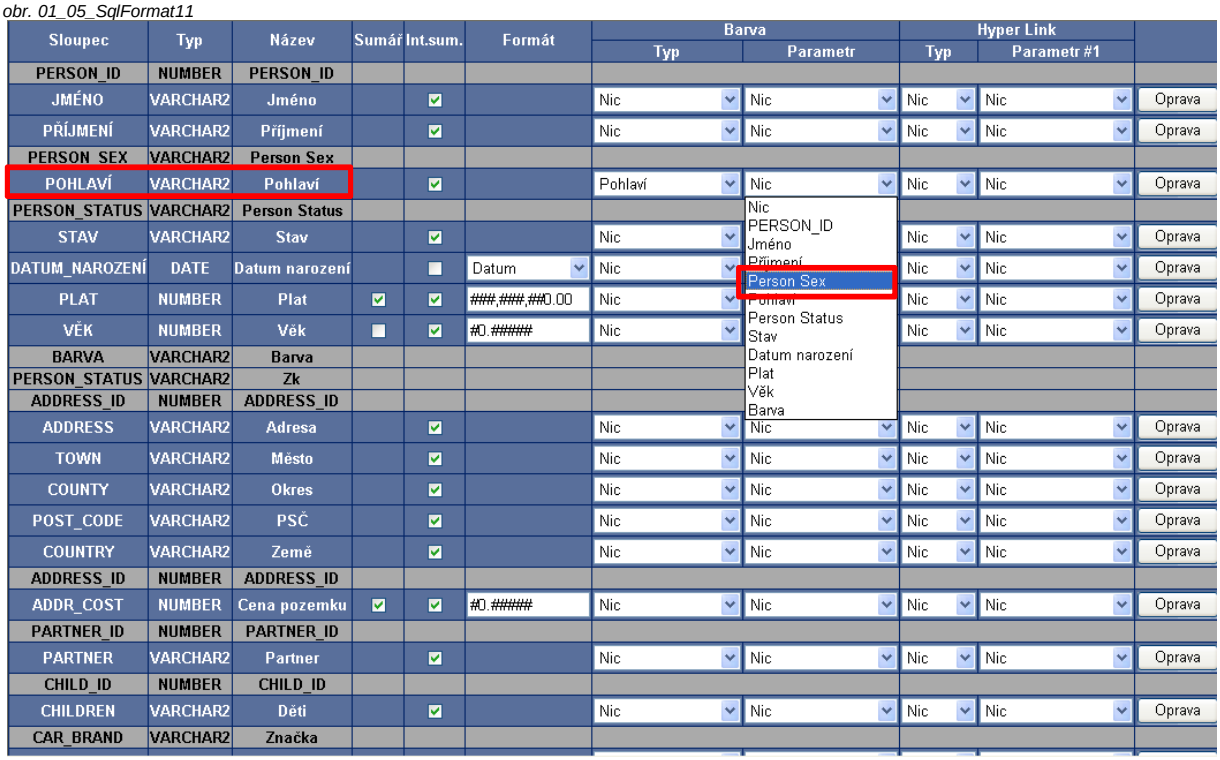
Sekce "*Barva*" obsahuje dva sloupce. První je "*Typ*" barvy definované v definici barev. Druhý "*Parametr*" je sloupec podle, kterého se bude barva nacházet. Jak nastavit sadu barev je v kapitole 4a).

První sada, kterou jsme si připravili je "*Pohlaví*" a parametrem je kód pro pohlaví "*Person Sex*" vše nastavíme na sloupec "*POHLAVÍ*" a stiskneme tlačítko "*Oprava*" na stejném řádku.

obr. 01_05_SqlFormat10



obr. 01_05_SqlFormat11



Další připravená barevná sada je "*Zdravotní stav*". Ten přiřadíme k sloupci "*STAV*" a jako parametr pro zjištění barev dáme také sloupec "*Stav*". Rozdíl mezi touto a předchozí ukázkou je, že nyní nastavujeme na sloupec výstupu barvu používající stejný sloupec jako parametr.

obr. 01_05_SqlFormat12

Sloupec	Typ	Název	Sumář	Int.sum.	Formát	Barva		Hyper Link		
						Typ	Parametr	Typ	Parametr #1	
PERSON_ID	NUMBER	PERSON_ID								
JMÉNO	VARCHAR2	Jméno		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PŘÍJMENÍ	VARCHAR2	Příjmení		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PERSON_SEX	VARCHAR2	Person Sex								
POHLAVÍ	VARCHAR2	Pohlaví		☑		Pohlaví	Person Sex	Nic	Nic	Oprava
PERSON_STATUS	VARCHAR2	Person Status								
STAV	VARCHAR2	Stav		☑		Zdravotní stav	Stav	Nic	Nic	Oprava
DATUM_NAROZENÍ	DATE	Datum narození		☐	Datum	Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PLAT	NUMBER	Plat	☑	☑	###,###,##0.00	Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
VĚK	NUMBER	Věk	☐	☑	#0.#####	Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
BARVA	VARCHAR2	Barva								
PERSON_STATUS	VARCHAR2	Zk								
ADDRESS_ID	NUMBER	ADDRESS_ID								
ADDRESS	VARCHAR2	Adresa		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
TOWN	VARCHAR2	Město		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
COUNTY	VARCHAR2	Okres		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
POST_CODE	VARCHAR2	PSČ		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
COUNTRY	VARCHAR2	Země		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
ADDRESS_ID	NUMBER	ADDRESS_ID								
ADDR_COST	NUMBER	Cena pozemku	☑	☑	#0.#####	Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PARTNER_ID	NUMBER	PARTNER_ID								
PARTNER	VARCHAR2	Partner		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
CHILD_ID	NUMBER	CHILD_ID								
CHILDREN	VARCHAR2	Děti		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
CAR_BRAND	VARCHAR2	Značka								

Sada "*Plat*" na které jsme demonstrovali numerická rozmezí. Na sloupec "*PLAT*" nastavíme barevnou sadu "*Plat*" a jako parametr použijeme opět stejnou proměnnou "*Plat*"

obr. 01_05_SqlFormat13

Sloupec	Typ	Název	Sumář	Int.sum.	Formát	Barva		Hyper Link		
						Typ	Parametr	Typ	Parametr #1	
PERSON_ID	NUMBER	PERSON_ID								
JMÉNO	VARCHAR2	Jméno		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PŘÍJMENÍ	VARCHAR2	Příjmení		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PERSON_SEX	VARCHAR2	Person Sex								
POHLAVÍ	VARCHAR2	Pohlaví		☑		Pohlaví	Person Sex	Nic	Nic	Oprava
PERSON_STATUS	VARCHAR2	Person Status								
STAV	VARCHAR2	Stav		☑		Zdravotní stav	Stav	Nic	Nic	Oprava
DATUM_NAROZENÍ	DATE	Datum narození		☐	Datum	Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PLAT	NUMBER	Plat	☑	☑	###,###,##0.00	Plat	Plat	Nic	Nic	Oprava
VĚK	NUMBER	Věk	☐	☑	#0.#####	Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
BARVA	VARCHAR2	Barva								
PERSON_STATUS	VARCHAR2	Zk								
ADDRESS_ID	NUMBER	ADDRESS_ID								
ADDRESS	VARCHAR2	Adresa		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
TOWN	VARCHAR2	Město		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
COUNTY	VARCHAR2	Okres		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
POST_CODE	VARCHAR2	PSČ		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
COUNTRY	VARCHAR2	Země		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
ADDRESS_ID	NUMBER	ADDRESS_ID								
ADDR_COST	NUMBER	Cena pozemku	☑	☑	#0.#####	Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PARTNER_ID	NUMBER	PARTNER_ID								
PARTNER	VARCHAR2	Partner		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
CHILD_ID	NUMBER	CHILD_ID								
CHILDREN	VARCHAR2	Děti		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
CAR_BRAND	VARCHAR2	Značka								

Poslední možnost využití barevných sad je ukázka napojení na barvu určenou přímo s SQL. Na sloupec "*VĚK*" nastavíme připravený set "*Barva z programu*" a jako parametr dáme sloupec "*Barva*". Je zřejmé, že tento univerzální typ se dá použít na mnoha sloupcích výstupu a pokaždé může mít zcela jiné vlastnosti.

obr. 01_05_SqlFormat14

Sloupec	Typ	Název	Sumář	Int.sum.	Formát	Barva		Hyper Link		
						Typ	Parametr	Typ	Parametr #1	
PERSON_ID	NUMBER	PERSON_ID								
JMÉNO	VARCHAR2	Jméno		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PŘÍJMENÍ	VARCHAR2	Příjmení		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PERSON_SEX	VARCHAR2	Person Sex								
POHLAVÍ	VARCHAR2	Pohlaví		☑		Pohlaví	Person Sex	Nic	Nic	Oprava
PERSON_STATUS	VARCHAR2	Person Status								
STAV	VARCHAR2	Stav		☑		Zdravotní stav	Stav	Nic	Nic	Oprava
DATUM_NAROZENÍ	DATE	Datum narození		☐	Datum	Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PLAT	NUMBER	Plat	☑	☑	###,###,##0.00	Plat	Plat	Nic	Nic	Oprava
VĚK	NUMBER	Věk	☐	☑	#0.#####	Barva z programu	Barva	Nic	Nic	Oprava
BARVA	VARCHAR2	Barva								
PERSON_STATUS	VARCHAR2	Zk								
ADDRESS_ID	NUMBER	ADDRESS_ID								
ADDRESS	VARCHAR2	Adresa		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
TOWN	VARCHAR2	Město		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
COUNTY	VARCHAR2	Okres		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
POST_CODE	VARCHAR2	PSČ		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
COUNTRY	VARCHAR2	Země		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
ADDRESS_ID	NUMBER	ADDRESS_ID								
ADDR_COST	NUMBER	Cena pozemku	☑	☑	#0.#####	Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PARTNER_ID	NUMBER	PARTNER_ID								
PARTNER	VARCHAR2	Partner		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
CHILD_ID	NUMBER	CHILD_ID								
CHILDREN	VARCHAR2	Děti		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
CAR_BRAND	VARCHAR2	Značka								

Výsledek použití barevných sad u výstupu.

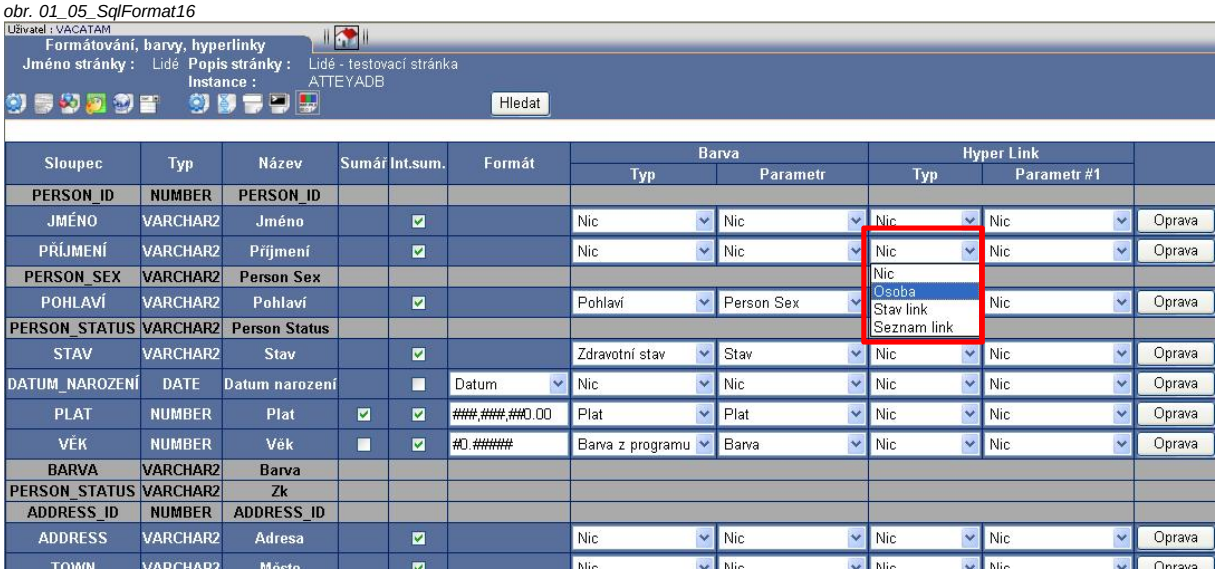
obr. 01_05_SqlFormat15

Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum narození	Plat	Věk
Paul	Black	Muž	Zdravý	24.05.1971	9,800.00	40
Katie	Black	Žena	Zdravý	05.05.1980	4,350.00	32
Dino	Black	Muž	Zdravý	21.04.1992	0.00	20
Alex	Black	Muž	Zdravý	12.12.2010	0.00	1
Martin	Brown	Muž	Zdravý	10.10.1972	10,000.00	39
Ruth	Brown	Žena	Zdravý	20.07.1974	4,000.00	37
John	Brown	Muž	Zdravý	12.05.2003	0.00	8
David	Robinson	Muž	Zraněný	03.09.1970	8,760.00	41
Claire	Robinson	Žena	Zdravý	23.04.1975	3,540.00	37
Amanda	Robinson	Žena	Zdravý	02.11.2005	0.00	6
Andrew	Turner	Muž	Zdravý	14.06.1978	9,630.00	33
Veronica	Turner	Žena	Zdravý	06.06.1979	6,230.00	32
Gary	Turner	Muž	Nemocný	04.09.2001	0.00	10
Kevin	Turner	Muž	Zdravý	21.10.2006	0.00	5
Konec výpisu -> 14 záznamů nalezeno					56,310.00	

Sekcí je "*Hyper Link*". Obsahuje vždy sloupec "*Typ*" za nímž následuje několik sloupců pro "*Paramtery*". Je zde vždy maximum sloupců z jednotlivých definic hyper linků. Tedy pokud má jeden hyperlink dva parametry a druhý pět, tak se v této sekci objeví pět sloupečků. Každý řádek vyžaduje mít vyplněno přesně tolik parametrů kolik je jich pro nastavený typ linku.

V sekci 2a) a 4b) jsme si připravili hyperlinky, které nyní připojíme do reportu.
Na následujícím obrázku vidíme, že jsou připraveny hyperlinky "*Osoba*", "*Stav link*" a "*Seznam link*".

obr. 01_05_SqlFormat16



Pokud například na sloupeček "*PŘÍJMENÍ*" připojíme link "*Osoba*" měli bychom použít parametr "*PERSON_ID*", který odpovídá osobě. Všimněte si, že parametry z dynamických částí nejsou vidět. Je možno je použít vždy jen v jejich vlastní dynamické části.

obr. 01_05_SqlFormat17

Pokud připojíme hyperlink "*Osoba*" na sloupec "*PARTNER*", tak máme k dispozici "*PARTNER_ID*", který zde předtím nebyl.

obr. 01_05_SqlFormat18

Sloupec	Typ	Název	Sumář	Int.sum.	Formát	Barva		Hyper Link		
						Typ	Parametr	Typ	Parametr #1	
PERSON_ID	NUMBER	PERSON_ID								
JMÉNO	VARCHAR2	Jméno		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PŘÍJMENÍ	VARCHAR2	Příjmení		☑		Nic	Nic	Osoba	PERSON_ID	Oprava
PERSON_SEX	VARCHAR2	Person Sex								
POHLAVÍ	VARCHAR2	Pohlaví		☑		Pohlaví	Person Sex	Nic	Nic	Oprava
PERSON_STATUS	VARCHAR2	Person Status								
STAV	VARCHAR2	Stav		☑		Zdravotní stav	Stav	Nic	Nic	Oprava
DATUM_NAROZENÍ	DATE	Datum narození		☐	Datum	Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PLAT	NUMBER	Plat	☑	☑	###,###,##0.00	Plat	Plat	Nic	Nic	Oprava
VĚK	NUMBER	Věk	☐	☑	#0.#####	Barva z programu	Barva	Nic	Nic	Oprava
BARVA	VARCHAR2	Barva								
PERSON_STATUS	VARCHAR2	Zk								
ADDRESS_ID	NUMBER	ADDRESS_ID								
ADDRESS	VARCHAR2	Adresa		☑		Nic	Nic	Nic		Oprava
TOWN	VARCHAR2	Město		☑		Nic	Nic	Nic		Oprava
COUNTY	VARCHAR2	Okres		☑		Nic	Nic	Nic		Oprava
POST_CODE	VARCHAR2	PSČ		☑		Nic	Nic	Nic		Oprava
COUNTRY	VARCHAR2	Země		☑		Nic	Nic	Nic		Oprava
ADDRESS_ID	NUMBER	ADDRESS_ID								
ADDR_COST	NUMBER	Cena pozemku	☑	☑	#0.#####	Nic	Nic	Nic		Oprava
PARTNER_ID	NUMBER	PARTNER_ID								
PARTNER	VARCHAR2	Partner		☑		Nic	Nic	Osoba	Nic	Oprava
CHILD_ID	NUMBER	CHILD_ID								
CHILDREN	VARCHAR2	Děti		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
CAR_BRAND	VARCHAR2	Značka								

Nic
PERSON_ID
Jméno
Příjmení
Person Sex
Pohlaví
Person Status
Stav
Datum narození
Plat
Věk
Barva
PARTNER_ID
Partner

Pokud použijeme hyperlink "*Osoba*" na sloupec "*CHILDREN*" (Děti), tak máme k dispozici "*CHILD_ID*", který zde předtím také nebyl.

obr. 01_05_SqlFormat19

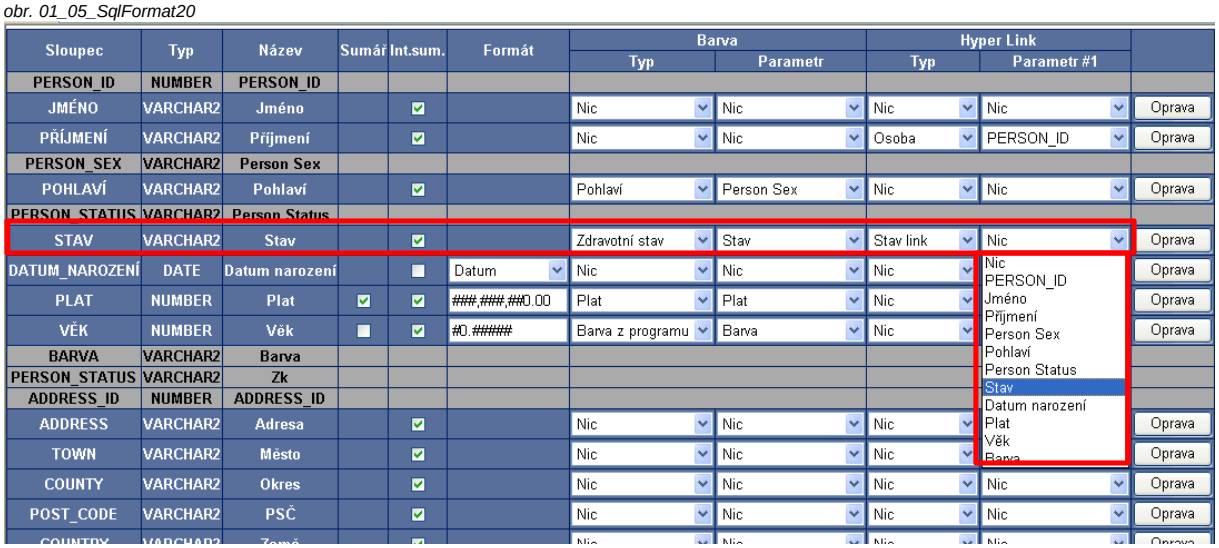
Sloupec	Typ	Název	Sumář	Int.sum.	Formát	Barva		Hyper Link		
						Typ	Parametr	Typ	Parametr #1	
PERSON_ID	NUMBER	PERSON_ID								
JMÉNO	VARCHAR2	Jméno		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PŘÍJMENÍ	VARCHAR2	Příjmení		☑		Nic	Nic	Osoba	PERSON_ID	Oprava
PERSON_SEX	VARCHAR2	Person Sex								
POHLAVÍ	VARCHAR2	Pohlaví		☑		Pohlaví	Person Sex	Nic	Nic	Oprava
PERSON_STATUS	VARCHAR2	Person Status								
STAV	VARCHAR2	Stav		☑		Zdravotní stav	Stav	Nic	Nic	Oprava
DATUM_NAROZENÍ	DATE	Datum narození		☐	Datum	Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PLAT	NUMBER	Plat	☑	☑	###,###,##0.00	Plat	Plat	Nic	Nic	Oprava
VĚK	NUMBER	Věk	☐	☑	#0.#####	Barva z programu	Barva	Nic	Nic	Oprava
BARVA	VARCHAR2	Barva								
PERSON_STATUS	VARCHAR2	Zk								
ADDRESS_ID	NUMBER	ADDRESS_ID								
ADDRESS	VARCHAR2	Adresa		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
TOWN	VARCHAR2	Město		☑		Nic	Nic	Nic		Oprava
COUNTY	VARCHAR2	Okres		☑		Nic	Nic	Nic		Oprava
POST_CODE	VARCHAR2	PSČ		☑		Nic	Nic	Nic		Oprava
COUNTRY	VARCHAR2	Země		☑		Nic	Nic	Nic		Oprava
ADDRESS_ID	NUMBER	ADDRESS_ID								
ADDR_COST	NUMBER	Cena pozemku	☑	☑	#0.#####	Nic	Nic	Nic		Oprava
PARTNER_ID	NUMBER	PARTNER_ID								
PARTNER	VARCHAR2	Partner		☑		Nic	Nic	Osoba		Oprava
CHILD_ID	NUMBER	CHILD_ID								
CHILDREN	VARCHAR2	Děti		☑		Nic	Nic	Osoba	Nic	Oprava
CAR_BRAND	VARCHAR2	Značka								

Nic
PERSON_ID
Jméno
Příjmení
Person Sex
Pohlaví
Person Status
Stav
Datum narození
Plat
Věk
Barva
CHILD_ID
Děti

Tímto způsobem bude prolinkován výstup osob, jejich partnerů a dětí vždy se souvisejícím detailem přesné osoby. Není tedy potřeba dělat více detailů, nebo zakládat více hyperlinků. Vše záleží jen na správné volbě parametrů. Nezapomeňte vždy na každém řádku stisknout tlačítko "*Oprava*".

Následně do řádku "*STAV*" nastavíme připravený hyperlink "*Stav link*" a jako parametr vybereme "Stav"

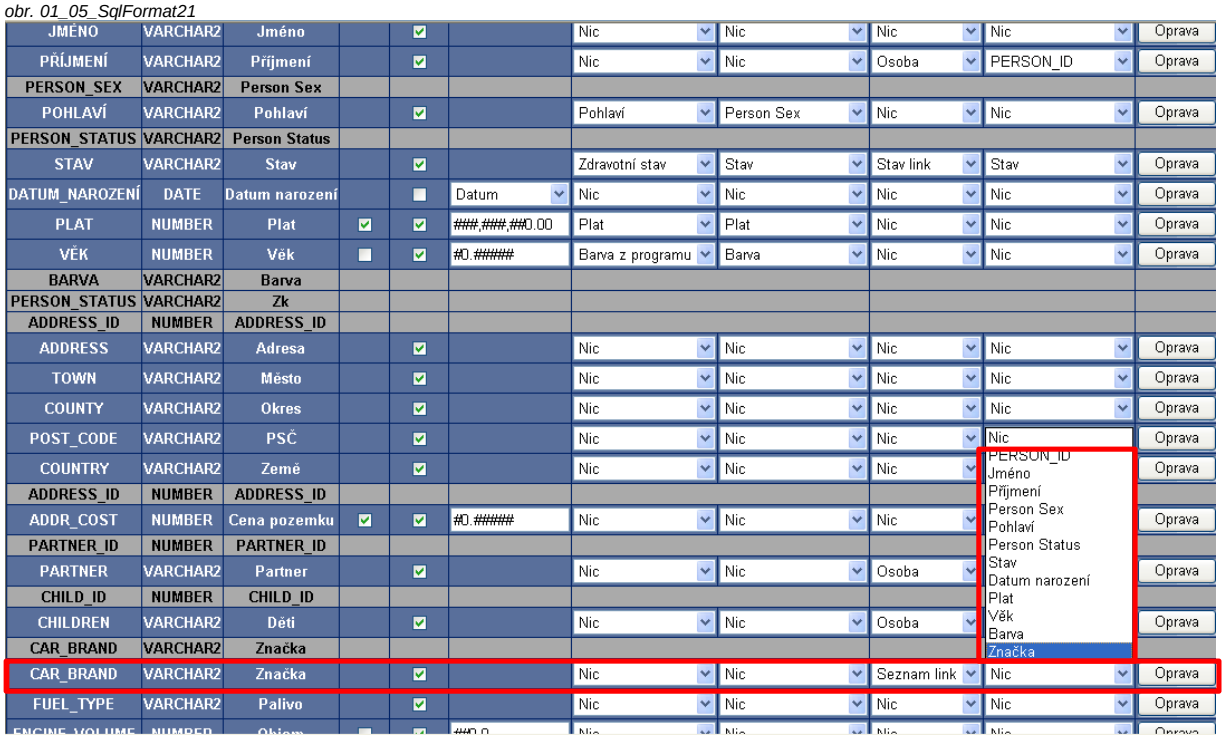
obr. 01_05_SqlFormat20



Sloupec	Typ	Název	Sumář	Int.sum.	Formát	Barva Typ	Barva Parametr	Hyper Link Typ	Hyper Link Parametr #1	
PERSON_ID	NUMBER	PERSON_ID								
JMÉNO	VARCHAR2	Jméno		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PŘÍJMENÍ	VARCHAR2	Příjmení		☑		Nic	Nic	Osoba	PERSON_ID	Oprava
PERSON_SEX	VARCHAR2	Person Sex								
POHLAVÍ	VARCHAR2	Pohlaví		☑		Pohlaví	Person Sex	Nic	Nic	Oprava
PERSON_STATUS	VARCHAR2	Person Status								
STAV	VARCHAR2	Stav		☑		Zdravotní stav	Stav	Stav link	Nic	Oprava
DATUM_NAROZENÍ	DATE	Datum narození		☐	Datum	Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PLAT	NUMBER	Plat	☑	☑	###,###,##0.00	Plat	Plat	Nic	PERSON_ID	Oprava
VĚK	NUMBER	Věk	☐	☑	#0.#####	Barva z programu	Barva	Nic	Jméno	Oprava
BARVA	VARCHAR2	Barva							Příjmení	
PERSON_STATUS	VARCHAR2	Zk							Person Sex	
ADDRESS_ID	NUMBER	ADDRESS_ID							Pohlaví	
ADDRESS	VARCHAR2	Adresa		☑		Nic	Nic	Nic	Person Status	Oprava
TOWN	VARCHAR2	Město		☑		Nic	Nic	Nic	Stav	Oprava
COUNTY	VARCHAR2	Okres		☑		Nic	Nic	Nic	Datum narození	Oprava
POST_CODE	VARCHAR2	PSČ		☑		Nic	Nic	Nic	Plat	Oprava
COUNTRY	VARCHAR2	Země		☑		Nic	Nic	Nic	Věk	Oprava
									Barva	

Jako poslední nastavíme do řádku "*CAR_BRAND*" (Značka) link "*Seznam link*" s parametrem "*Značka*".
Toto jsou jen příklady použití, ale například tento link je velice univerzální a dal by se použít prakticky na jakýkoliv sloupec.

obr. 01_05_SqlFormat21



JMÉNO	VARCHAR2	Jméno		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PŘÍJMENÍ	VARCHAR2	Příjmení		☑		Nic	Nic	Osoba	PERSON_ID	Oprava
PERSON_SEX	VARCHAR2	Person Sex								
POHLAVÍ	VARCHAR2	Pohlaví		☑		Pohlaví	Person Sex	Nic	Nic	Oprava
PERSON_STATUS	VARCHAR2	Person Status								
STAV	VARCHAR2	Stav		☑		Zdravotní stav	Stav	Stav link	Stav	Oprava
DATUM_NAROZENÍ	DATE	Datum narození		☐	Datum	Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PLAT	NUMBER	Plat	☑	☑	###,###,##0.00	Plat	Plat	Nic	Nic	Oprava
VĚK	NUMBER	Věk	☐	☑	#0.#####	Barva z programu	Barva	Nic	Nic	Oprava
BARVA	VARCHAR2	Barva								
PERSON_STATUS	VARCHAR2	Zk								
ADDRESS_ID	NUMBER	ADDRESS_ID								
ADDRESS	VARCHAR2	Adresa		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
TOWN	VARCHAR2	Město		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
COUNTY	VARCHAR2	Okres		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
POST_CODE	VARCHAR2	PSČ		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
COUNTRY	VARCHAR2	Země		☑		Nic	Nic	Nic	PERSON_ID	Oprava
ADDRESS_ID	NUMBER	ADDRESS_ID							Jméno	
ADDR_COST	NUMBER	Cena pozemku	☑	☑	#0.#####	Nic	Nic	Nic	Příjmení	Oprava
PARTNER_ID	NUMBER	PARTNER_ID							Person Sex	
PARTNER	VARCHAR2	Partner		☑		Nic	Nic	Osoba	Pohlaví	Oprava
CHILD_ID	NUMBER	CHILD_ID							Person Status	
CHILDREN	VARCHAR2	Děti		☑		Nic	Nic	Osoba	Stav	Oprava
CAR_BRAND	VARCHAR2	Značka							Datum narození	
CAR_BRAND	VARCHAR2	Značka		☑		Nic	Nic	Seznam link	Plat	Oprava
FUEL_TYPE	VARCHAR2	Palivo		☑		Nic	Nic	Nic	Věk	Oprava
									Barva	
									Značka	

Pokud uděláme výstup jako na následujícím obrázku, tak kliknutím na jednotlivé námi aktivované entity na prvním řádku, dostaneme následující výsledky.

obr. 01_05_SqlFormat22

Uživatel : VACATAM

Lidé - testovací stránka

Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Plat	Věk	Dospělý/á
%%						Vše

Adresa	Cena pozemku	Partner	Děti	Auto
		%	%	%

Detail auto

Proměnná

Datumový rozsah: Typ rozsahu 09.05.2012

Hledat | * Extra Volba * | SQL

Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum narození	Plat	Věk	Partner	Děti	Značka	Palivo	Objem	SPZ	Barva	Cena
Paul	Black	Muž	Zdravý	24.05.1971	9,800.00	40	Katie Black	Dino Black	Ford	Petrol	1.4	DF22 78A2	Black	12,000.00
									BMW	Diesel	2.0	ER87 56W1	Grey	32,000.00
								Alex Black	Ford	Petrol	1.4	DF22 78A2	Black	12,000.00
									BMW	Diesel	2.0	ER87 56W1	Grey	32,000.00
Katie	Black	Žena	Zdravý	05.05.1980	4,350.00	32	Paul Black							
								Dino Black						
Dino	Black	Muž	Zdravý	21.04.1992	0.00	20								
Alex	Black	Muž	Zdravý	12.12.2010	0.00	1								
Martin	Brown	Muž	Zdravý	10.10.1972	10,000.00	39	Ruth Brown	John Brown	Volvo	Diesel	1.9	AS24 45P6	White	31,000.00
									Audi	Diesel	2.0	CD56 87G3	Blue	33,000.00
Ruth	Brown	Žena	Zdravý	20.07.1974	4,000.00	37	Martin Brown							
John	Brown	Muž	Zdravý	12.05.2003	0.00	9								
David	Robinson	Muž	Zraněný	03.09.1970	8,760.00	41	Claire Robinson	Amanda Robinson	Mercedes	Diesel	3.0	QW31 91P2	Grey	24,000.00
Claire	Robinson	Žena	Zdravý	23.04.1975	3,540.00	37	David Robinson		Fiat	Petrol	1.1	QX53 47F3	Green	5,640.00
Amanda	Robinson	Žena	Zdravý	02.11.2005	0.00	6								
Andrew	Turner	Muž	Zdravý	14.06.1978	9,630.00	33	Veronica Turner	Kevin Turner	Porsche	Petrol	1.6	AA11 11A1	Blue	42,000.00
									Peugeot	Petrol	1.4	GJ58 86R8	Red	9,740.00
								Gary Turner	Porsche	Petrol	1.6	AA11 11A1	Blue	42,000.00
									Peugeot	Petrol	1.4	GJ58 86R8	Red	9,740.00
Veronica	Turner	Žena	Zdravý	06.06.1979	6,230.00	32	Andrew Turner							
								Kevin Turner						
Gary	Turner	Muž	Nemocný	04.09.2001	0.00	10								
Kevin	Turner	Muž	Zdravý	21.10.2006	0.00	5								
Konec výpisu -> 23 záznamů nalezeno					56,310.00									285,120.00

obr. 01_05_SqlFormat23

Uživatel : VACATAM — ApplStream

Osoba - testovací stránka

Osoba

Paul — Příjmení : Black

Pohlaví	Muž	**Stav**	Zdravý
Datum Narození	24.05.1971	**Věk**	40
Plat	9,800.00		
Adresa	Wynncliffe Road		
Město	Cardiff	**Okres**	**Psč** CF2 7XB
Země	UK	**Cena Bytu**	154,000.00
Partner	Katie Black		

Děti

Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum Narození	Věk
Dino	Black	Muž	Zdravý	21.04.1992	20
Alex	Black	Muž	Zdravý	12.12.2010	1
Konec výpisu -> 2 záznamů nalezeno					21

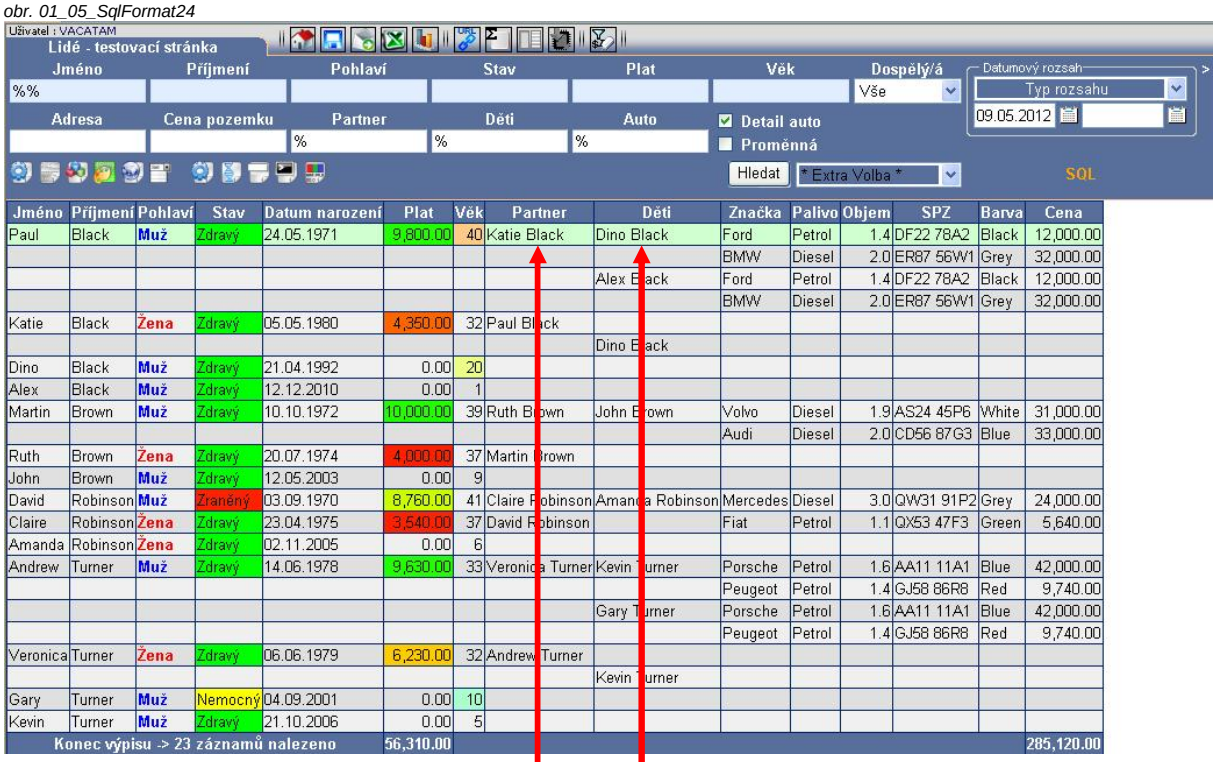
Rodiče

Bez rodičů

Auta

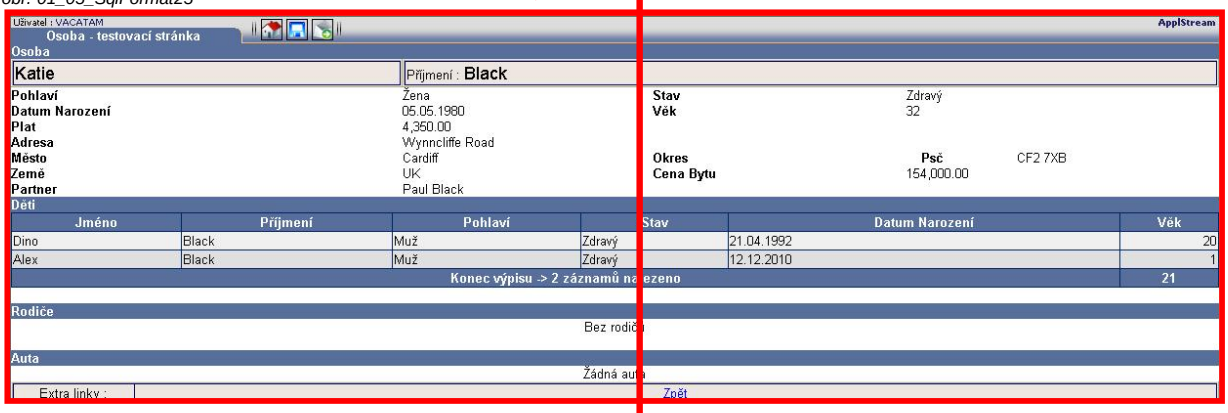
Značka	Palivo	Objem	SPZ	Barva	Cena
BMW	Diesel	2.0	ER87 56W1	Grey	32,000.00
Ford	Petrol	1.4	DF22 78A2	Black	12,000.00
Konec výpisu -> 2 záznamů nalezeno		3.4			44,000.00

obr. 01_05_SqlFormat24

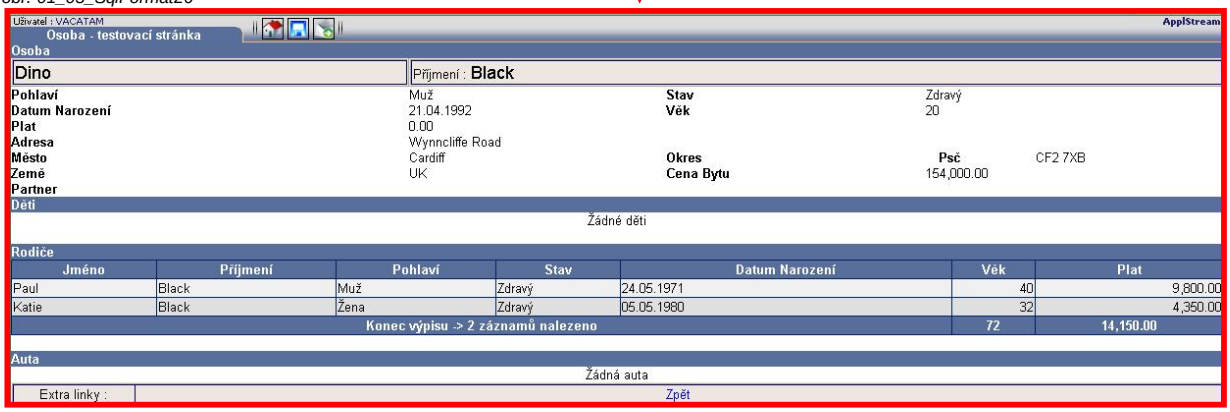


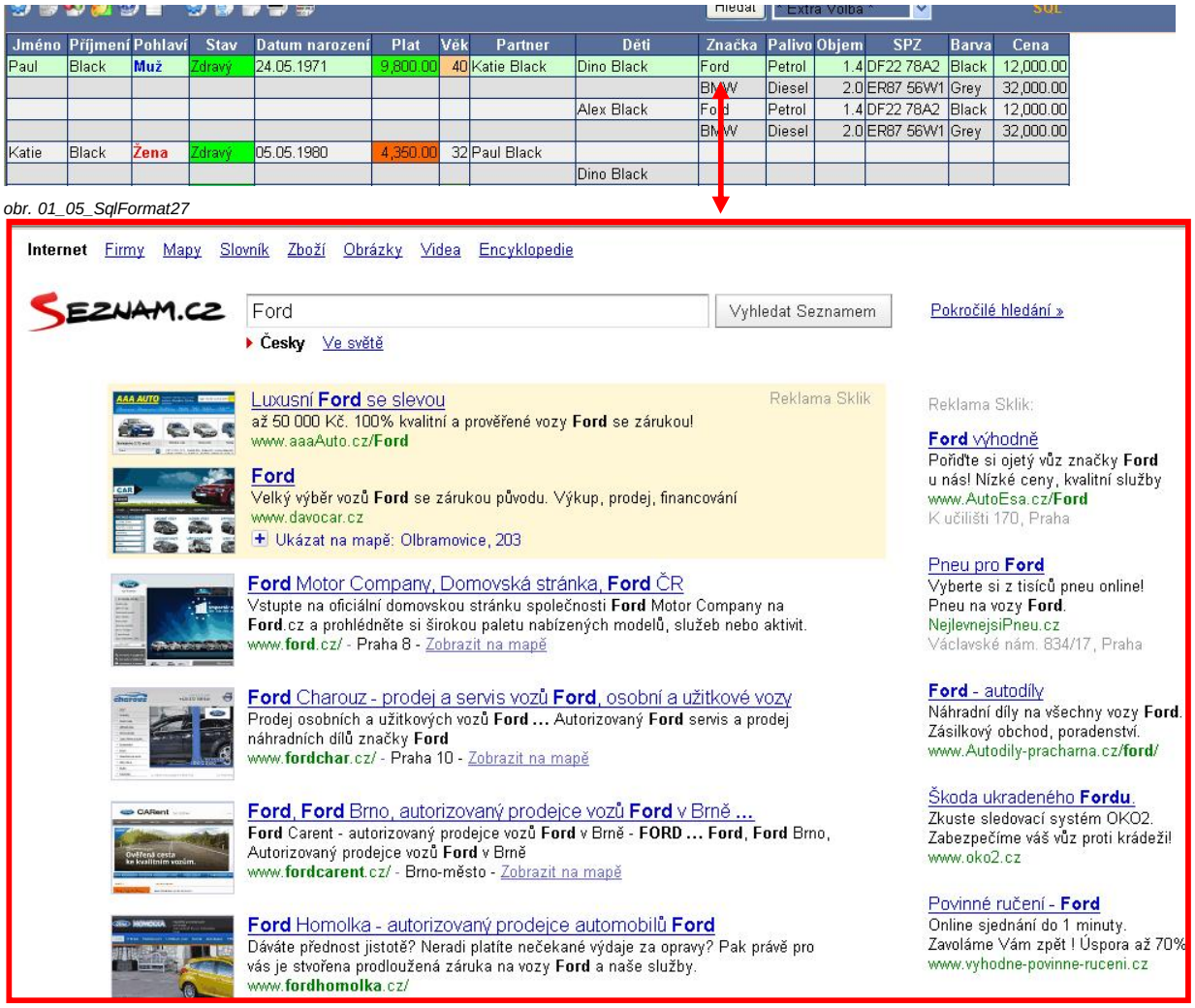
Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum narození	Plat	Věk	Partner	Děti	Značka	Palivo	Objem	SPZ	Barva	Cena
Paul	Black	Muž	Zdravý	24.05.1971	9,800.00	40	Katie Black	Dino Black	Ford	Petrol	1.4	DF22 78A2	Black	12,000.00
									BMW	Diesel	2.0	ER87 56W1	Grey	32,000.00
								Alex Black	Ford	Petrol	1.4	DF22 78A2	Black	12,000.00
									BMW	Diesel	2.0	ER87 56W1	Grey	32,000.00
Katie	Black	Žena	Zdravý	05.05.1980	4,350.00	32	Paul Black							
								Dino Black						
Dino	Black	Muž	Zdravý	21.04.1992	0.00	20								
Alex	Black	Muž	Zdravý	12.12.2010	0.00	1								
Martin	Brown	Muž	Zdravý	10.10.1972	10,000.00	39	Ruth Brown	John Brown	Volvo	Diesel	1.9	AS24 45P6	White	31,000.00
									Audi	Diesel	2.0	CD56 87G3	Blue	33,000.00
Ruth	Brown	Žena	Zdravý	20.07.1974	4,000.00	37	Martin Brown							
John	Brown	Muž	Zdravý	12.05.2003	0.00	9								
David	Robinson	Muž	Zraněný	03.09.1970	8,760.00	41	Claire Robinson	Amanda Robinson	Mercedes	Diesel	3.0	QW31 91P2	Grey	24,000.00
Claire	Robinson	Žena	Zdravý	23.04.1975	3,540.00	37	David Robinson		Fiat	Petrol	1.1	QX53 47F3	Green	5,640.00
Amanda	Robinson	Žena	Zdravý	02.11.2005	0.00	6								
Andrew	Turner	Muž	Zdravý	14.06.1978	9,630.00	33	Veronica Turner	Kevin Turner	Porsche	Petrol	1.6	AA11 11A1	Blue	42,000.00
									Peugeot	Petrol	1.4	GJ58 86R8	Red	9,740.00
								Gary Turner	Porsche	Petrol	1.6	AA11 11A1	Blue	42,000.00
									Peugeot	Petrol	1.4	GJ58 86R8	Red	9,740.00
Veronica	Turner	Žena	Zdravý	06.06.1979	6,230.00	32	Andrew Turner							
								Kevin Turner						
Gary	Turner	Muž	Nemocný	04.09.2001	0.00	10								
Kevin	Turner	Muž	Zdravý	21.10.2006	0.00	5								
Konec výpisu -> 23 záznamů nalezeno					56,310.00									285,120.00

obr. 01_05_SqlFormat25



obr. 01_05_SqlFormat26





Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum narození	Plat	Věk	Partner	Děti	Značka	Palivo	Objem	SPZ	Barva	Cena
Paul	Black	Muž	Zdravý	24.05.1971	9,800.00	40	Katie Black	Dino Black	Ford	Petrol	1.4	DF22 78A2	Black	12,000.00
									BMW	Diesel	2.0	ER87 56W1	Grey	32,000.00
								Alex Black	Ford	Petrol	1.4	DF22 78A2	Black	12,000.00
									BMW	Diesel	2.0	ER87 56W1	Grey	32,000.00
Katie	Black	Žena	Zdravý	05.05.1980	4,350.00	32	Paul Black							
								Dino Black						

obr. 01_05_SqlFormat27

f) Vložení výměn

V základním výpisu reportů klikneme u reportu na sedmou ikonu "Definice výměn".

Obr. 01_06_SqlReplace01

Dostaneme se do formuláře pro vložení výměn. Tato sekce slouží k rychlým korekcím v případě nežádoucích efektů.

Obr. 01_06_SqlReplace02

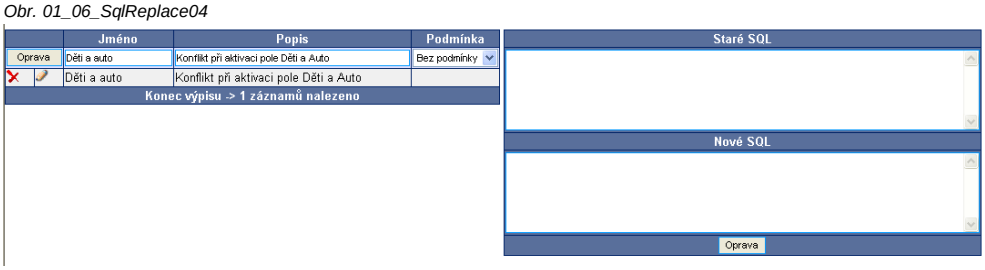
Například při aktivaci pole "Děti" a "Auto" dojde ke kartézskému součinu při výpisu z databáze.

Obr. 01_06_SqlReplace03

Pokud tento problém chceme řešit, můžeme pro případ aktivace obou políček změnit SQL.
Nahradíme tedy v SQL
, ATT_TEST_CHILDREN atc
za
, (select chld.person_id, min(chld.child_id) child_id from ATT_TEST_CHILDREN chld group by chld.person_id) atc
což by mělo ukazovat jen nejstaršího potomka

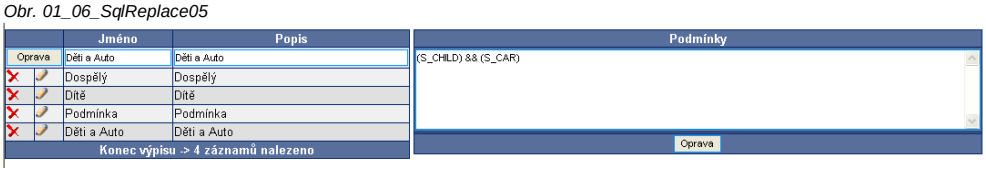
Ve formuláři pro vložení výměn tedy vyplníme vstupní pole "Jméno" a "Popis" například "Děti a auto" a "Konflikt při aktivaci pole Děti a Auto".
A dáme vložit.

Obr. 01_06_SqlReplace04



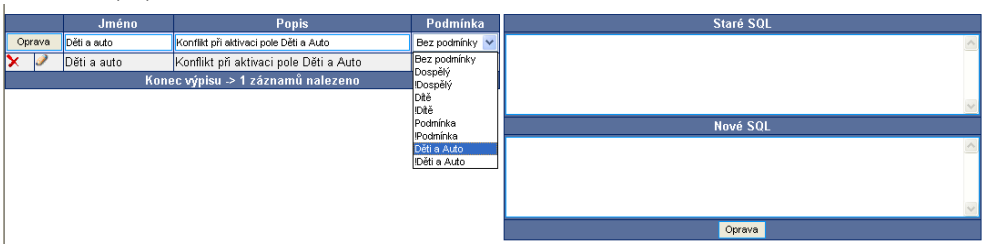
Je to vloženo bez podmínky, kterou musíme nejdříve vytvořit.
Proto se přesuňme do formuláře pro vložení podmínek a zadejme podmínku Děti a Auto
s funkčním řetězcem (S_CHILD) && (S_CAR)

Obr. 01_06_SqlReplace05



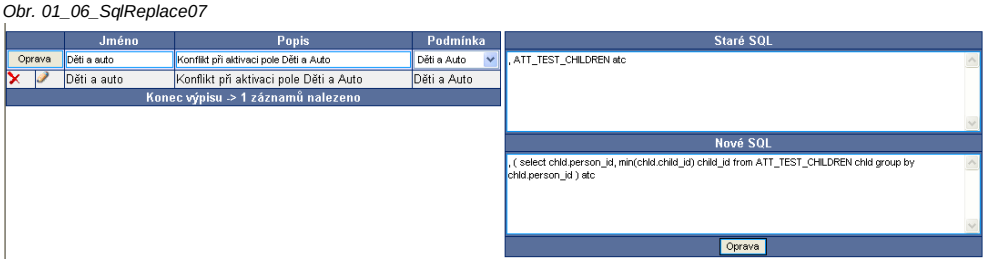
Následně se vraťme do definice výměn a zadejme u výměny právě vytvořenou podmínku.

Obr. 01_06_SqlReplace06



A zadejme již avizované řetězce SQL pro výměnu

Obr. 01_06_SqlReplace07

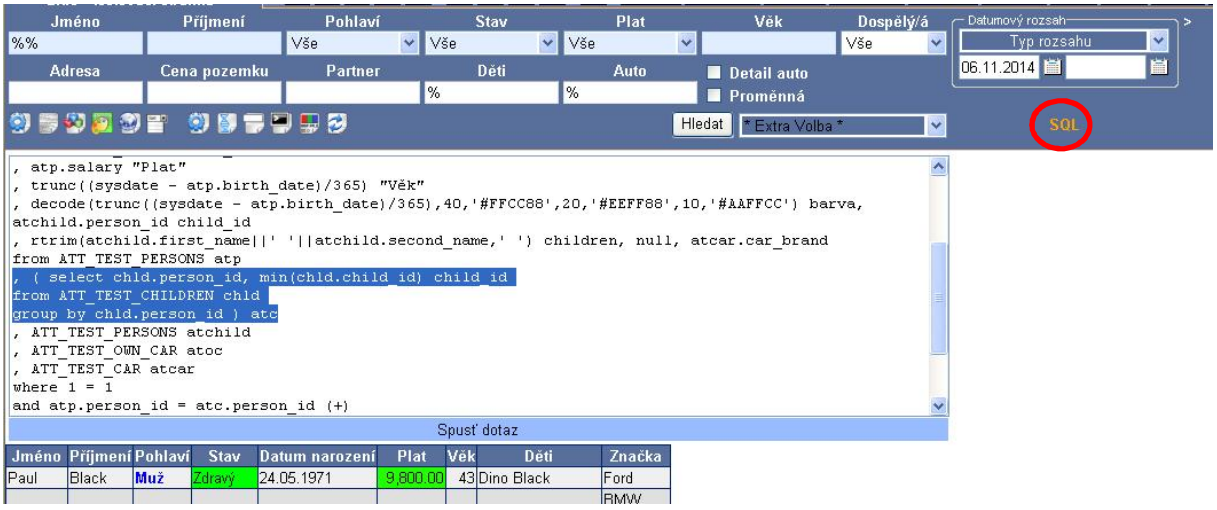


Výsledek reportu se upravil tak, že nedochází ke kartézskému součinu a zobrazujeme vždy jen staršího potomka.

Obr. 01_06_SqlReplace08

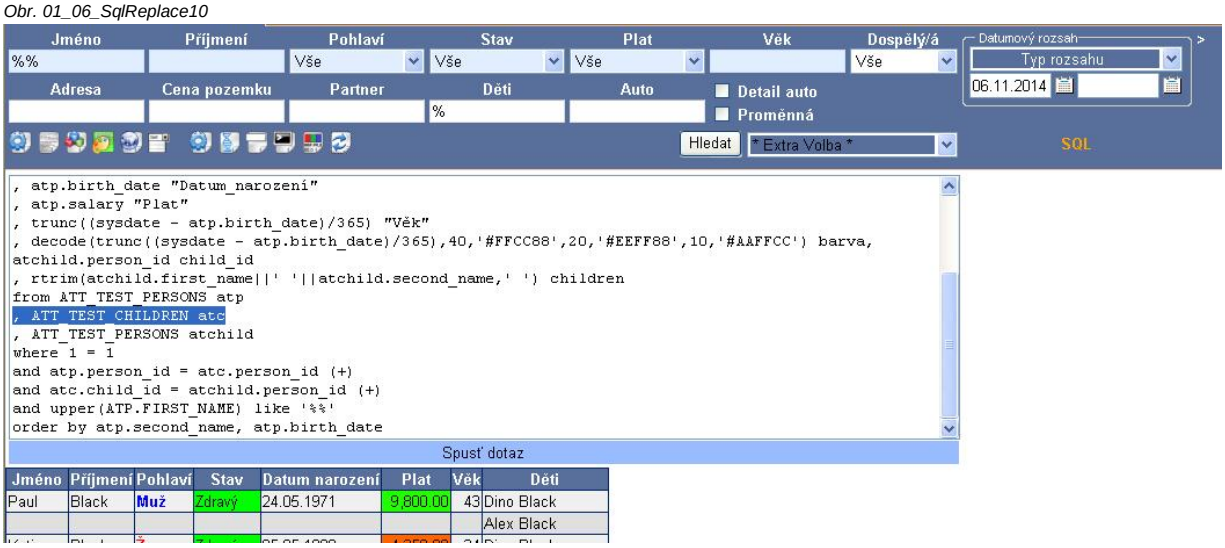
Že došlo k požadované změně můžeme zkontrolovat také pomocí zobrazení SQL.

Obr. 01_06_SqlReplace09



V případě, že zrušíme aktivaci pole "Auto" se SQL vrátí do původní podoby, což můžeme zkontrolovat.

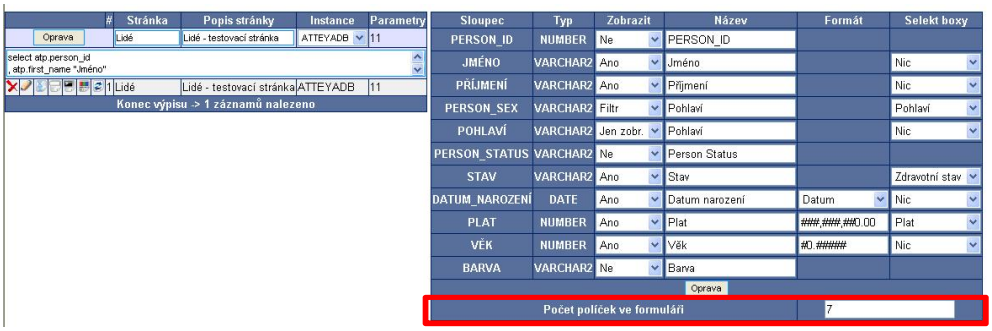
Obr. 01_06_SqlReplace10



g) Počet polí ve formuláři

Ve verzi 4 je možné ovlivnit počet polí ve formuláři na jednom řádku.

Obr. 01_07_FormFields01

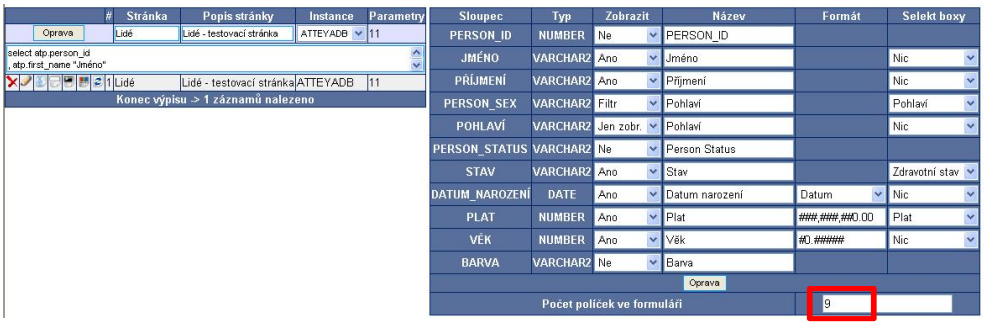


Pokud současná stránka Lidé vypadá takto:

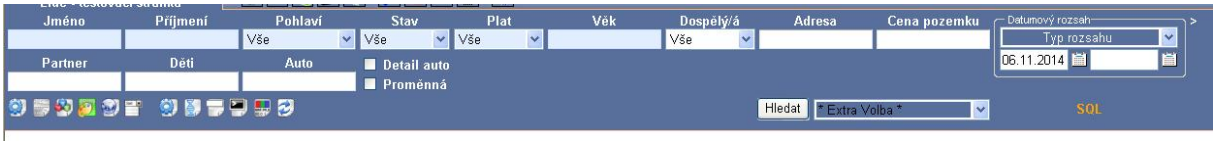
Obr. 01_07_FormFields02

Po změně ze základního počtu 7 na 9 může vypadat takto:

Obr. 01_07_FormFields03



Obr. 01_07_FormFields04



2) Tvorba detailů

a) Vložení základní části detailu

Tento formulář umožňuje vytvořit detailní stránku libovolné entity nacházející se v Oracle databázi. Stránka může být jednoduchá, nebo členitá. Mějme však na paměti, že základní SQL dotaz bude generovat jen jednu řádku. Do "*Administrace uživatelských detailů*" přejdeme z levého panelu hlavního menu kliknutím na link "*Uživatelské reporty - Detaily*". Je to stránka obsahující výběrové pole
"*Detail*"
"*Popis*"
"*Instance*"
které je možné použít k vyhledávání v případě velkého množství vytvořených detailů.

Na dolní liště vyhledávacího formuláře je šest ikon, které přímo umožňují přechod do jiné sekce.
Z leva jsou to ikony pro "*Administrace uživatelských reportů*", "*Administrace detailů*" (je šedivě orámována protože jde o aktuální sekci), "*Administrace skupin*", "*Administrace barev*", "*Administrace hyperlinků*", "*Administrace kombo-boxů*".

Pod vyhledávacím formulářem je umístěn vkládací formulář skládající se z políček "*Detail*", "*Popis*", "*Instance*" a velkého vyklápěcího pole pro SQL. Zde napíšeme jméno detailu a jeho popis. Mohou být oba stejné. Popis se ukazuje v záložce detailu. Dále zvolíme databázovou instanci, nad kterou se bude detail v základu pouštět. Pod těmito vkládacími poli je vyklápěcí pole pro SQL, které se automaticky rozšíří při aktivaci.

Pro ukázku vložíme jednoduchý SQL dotaz a pojmenujeme budoucí stránku jako Osoba.

```
select atp.person_id
, atp.first_name "Jméno"
, atp.second_name "Příjmení"
, atp.person_sex
, decode(atp.person_sex,'M','Muž','Žena') "Pohlaví"
, atp.person_status
, decode(atp.person_status,'I','Zraněný','S','Nemocný','Zdravý') "Stav"
, atp.birth_date "Datum_narození"
, trunc((sysdate - atp.birth_date)/365) "Věk"
, atp.salary "Plat"
, ata.address_id
, rtrim(ata.address1||', '||ata.address2||', '||ata.address3,', ') Adresa
, ata.town město
, ata.county okres
, ata.post_code psč
, ata.country země
, ata.cost "Cena_bytu"
, atpart.person_id partner_id
, rtrim(atpart.first_name||' '||atpart.second_name,' ') partner
from ATT_TEST_PERSONS atp
, ATT_TEST_ADDRESS ata
, ATT_TEST_PERSONS atpart
where 1 = 1
and atp.address_id = ata.address_id
and atp.husb_wife_id = atpart.person_id (+)
```

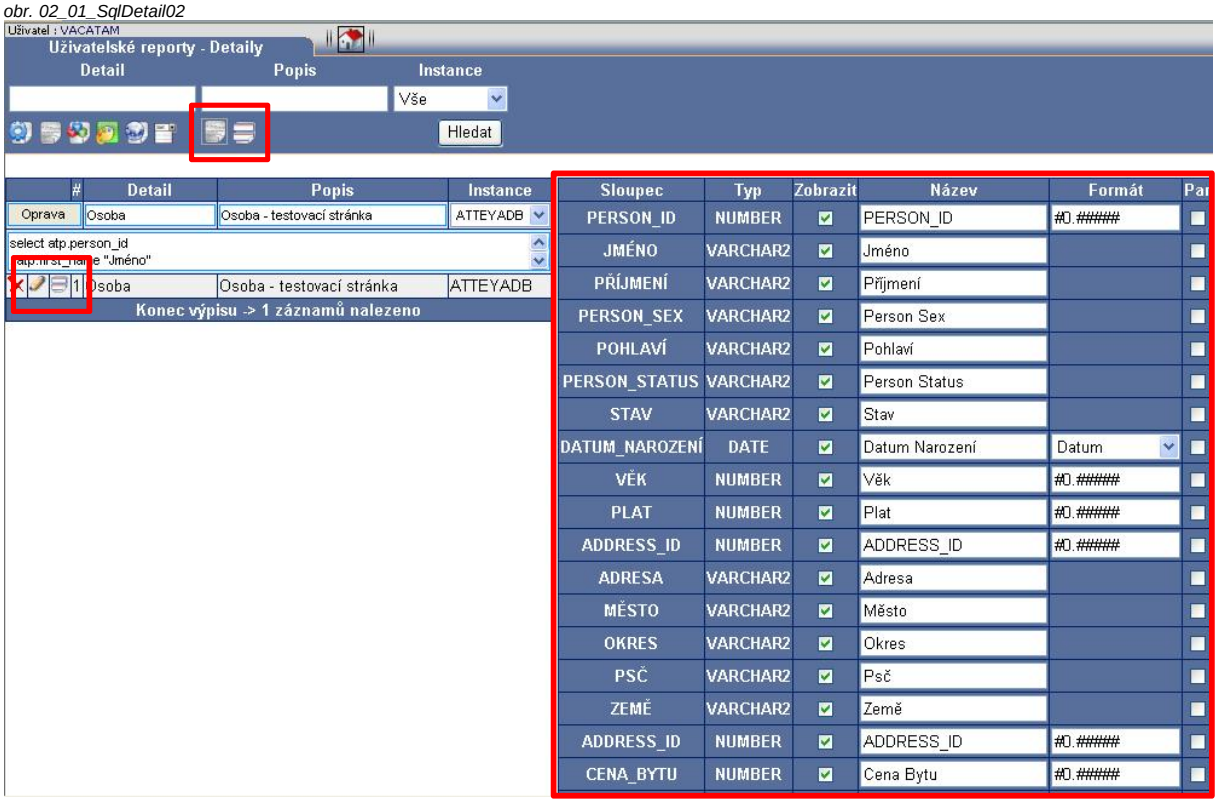
obr. 02_01_SqlDetail01

Po stisknutí tlačítka "*Vložit*" dojde ke změně formuláře.
Na dolní liště vyhledávacího formuláře se objeví další dvě ikony. Je to podobné jako při přípravě reportů.
První ikona z leva je orámována šedivou barvou a tím ukazuje, že toto okno je aktuální.
Druhá ikona je určena pro podtabulky. Pomocí ní lze nadefinovat množství poddotazů v detailu stránky.

Obrazovka pod vyhledávacím formulářem je rozdělena na dvě části.
Vlevo je Vkládací formulář pro opravy a výpis uložených detailů. Před každým detailem jsou opět ikony pro rychlý přístup do jednotlivých podsekcí tvorby detailů. Kromě první ikony červeného křížku určeného pro smazání detailu jsou totožné s ikonami, které se objevily na dolní liště vyhledávacího formuláře. Tužka je editace tohoto hlavního formuláře a třetí ikona je editace podtabulek detailu.

Pravá část ukazuje nalezené sloupce čili parametry.

obr. 02_01_SqlDetail02



V tabulce pravé části jsou sloupce s těmito názvy:
"*Sloupec*" - Zobrazuje jméno sloupce v SQL.

"*Typ*" - Ukazuje jaký je typ sloupce. Především jsou to NUMBER,CHAR,VARCHAR2 a DATE.
¨

"*Zobrazit*" - Na rozdíl od reportů zde je pouze zaškrtávátko zda je sloupec zobrazen nebo ne. Žádná jiná práce se zde totiž neočekává.

"*Název*" - Pod zvoleným názvem se bude sloupec prezentovat jak ve vyhledávacím formuláři, tak ve výpisu.

"*Formát*" - Pro čísla dává možnost vytvořit si vlastní masku.
je libovolné číslo
0 je vždy doplněna
. desetinná tečka
, oddělovač tisíců

Například maska ###,###,##0.00 je vhodná pro zobrazení financí. Jsou zde oddělené tisíce a za desetinou čárkou jsou povinná dvě desetinná místa.
Maska #0.##### může být vhodná například při zobrazování množství na skladu. V případě celých čísel nezobrazuje desetinná místa.

Pro datumy jsou zde dvě možnosti a to "Datum" a "Datum + Čas".
Sloupce, které nejsou zobrazovány, nemají možnost měnit formát.

"*Par*" - Posledním avšak velice důležitým sloupcem je "*Par*" čili "*Parametr*". Zaškrtnutím tohoto sloupce z něj uděláme vstupní parametr. Tedy to podle čeho se bude vyhledávat. Musí jich být zaškrtnuto tolik, aby výběr byl jednoznačný. Pokud je například entita vybírána podle svého indexu a například organizace, tak musí být oba řádky zaškrtnuty.

Dolní část formuláře má několik dalších funkcí. Pod výpisem parametrů je řádek pro styl. V detailu budou totiž na prvním řádku zvýrazněny první dva nebo tři sloupce. Pod nimi bude zbytek parametrů naskládáno do šesti sloupců. Styl řeší, v jakém poměru budou sloupce navázány na první dva resp. tři.

Jsou zde tyto možnosti:
"*Parametry 2 : Poměr 1-5*" Zvýrazněny budou dva parametry, přičemž pod prvním bude jeden dolní sloupec a pod druhým jich bude zbylých pět. Toto nastavení se hodí, pokud první zvýrazněné pole je velice krátké a druhé naopak dlouhé. Jako například kód a popis.

"*Parametry 2 : Poměr 2-4*" Zvýrazněny budou dva parametry, přičemž pod prvním budou dva dolní sloupce a pod druhým budou čtyři.

"*Parametry 2 : Poměr 3-3*" Zvýrazněny budou dva parametry a pod oběma budou rovnoměrně tři sloupce.

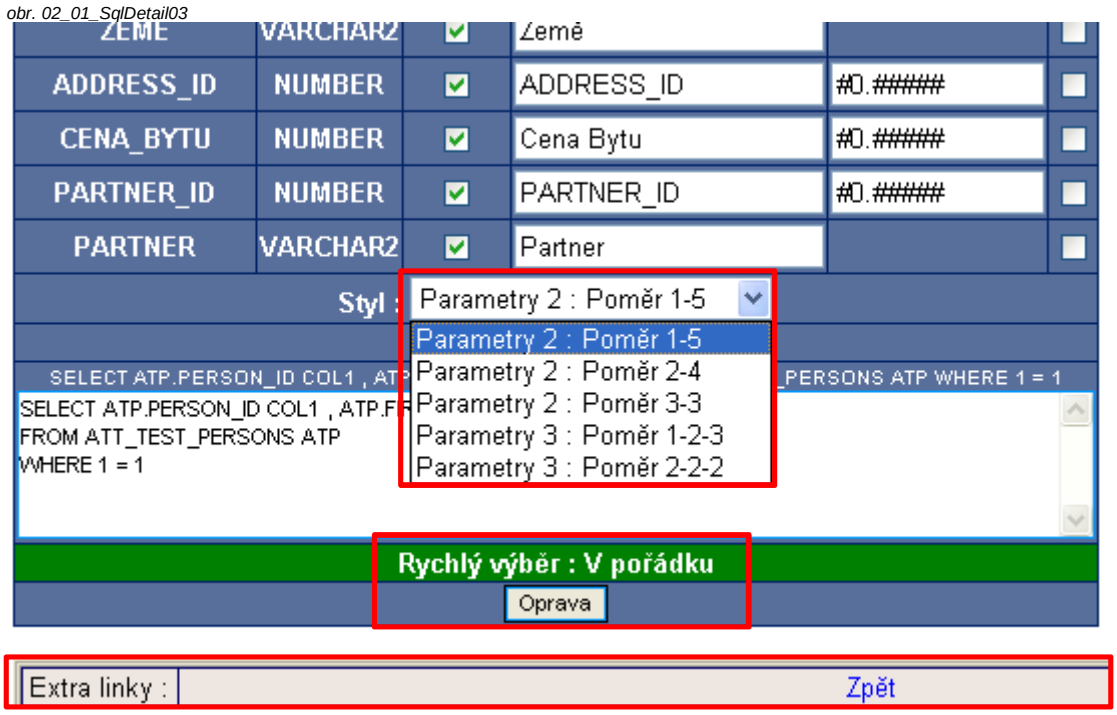
"*Parametry 3 : Poměr 1-2-3*" Zvýrazněny budou tři parametry, přičemž pod prvním bude jeden dolní sloupec, pod druhým dva a pod třetím zbylé tři.

"*Parametry 3 : Poměr 2-2-2*" Zvýrazněny budou tři parametry a pod každým budou rovnoměrně dva dolní sloupce.

Další částí je sekce pro *"Rychlý výběr*". Algoritmus se pokusí zjednodušit původní SQL a navrhnout vlastní vyhledávací pro rychlý výběr. Může se splést, a proto existuje možnost SQL opravit. Možnost rychlého výběru reprezentuje výběr v pravé části hlavního menu. V tomto rychlém vyhledání budou zobrazeny všechny zvýrazněné sloupce tak, jak je nadefinováno ve stylu stránky. Tedy buď dva, nebo tři. V SQL pak mají alias COL1, COL2, případně COL3. Vyhledávací parametry jsou pak PAR1, PAR2 atd.

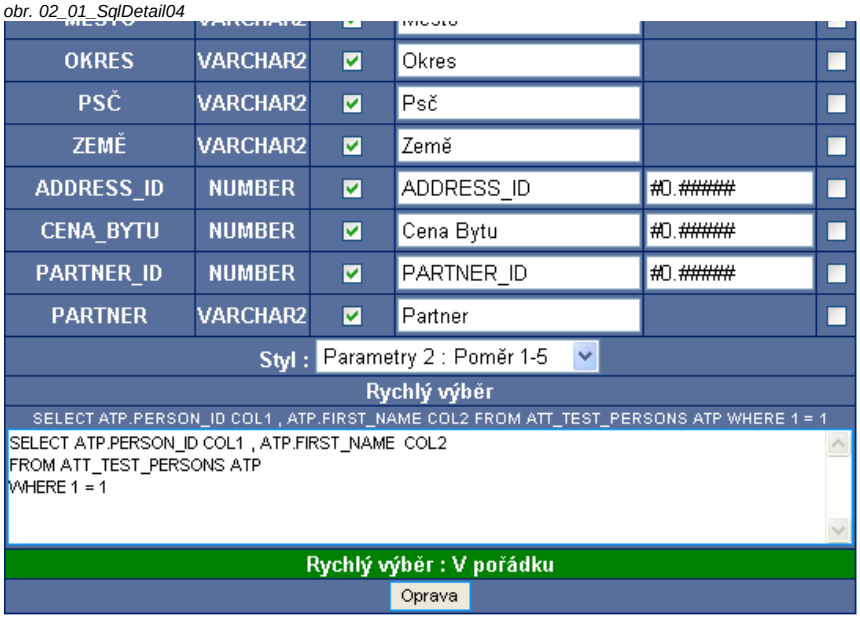
Ukázka detailní stránky viz. níže. Dokud nepoužijeme tlačítko "*Opravit*", tak algoritmus neví, nad jakými parametry má pracovat a tudíž nic nezobrazuje. Je zde tedy vidět jen poslední lišta detailu "*Extra linky*" pro přechod zpět.

obr. 02_01_SqlDetail03



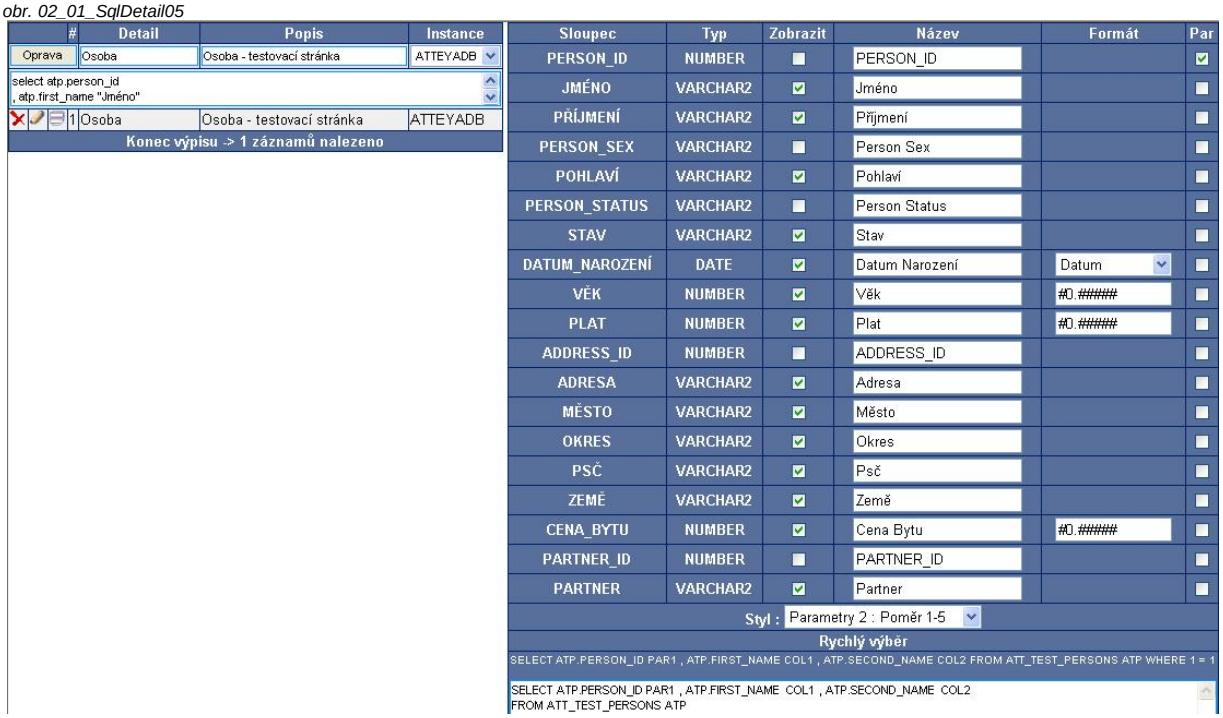
Po stisknutí tlačítka "*Oprava*" se ukázka detailu změní. Pro prezentaci se vybere první záznam.

obr. 02_01_SqlDetail04



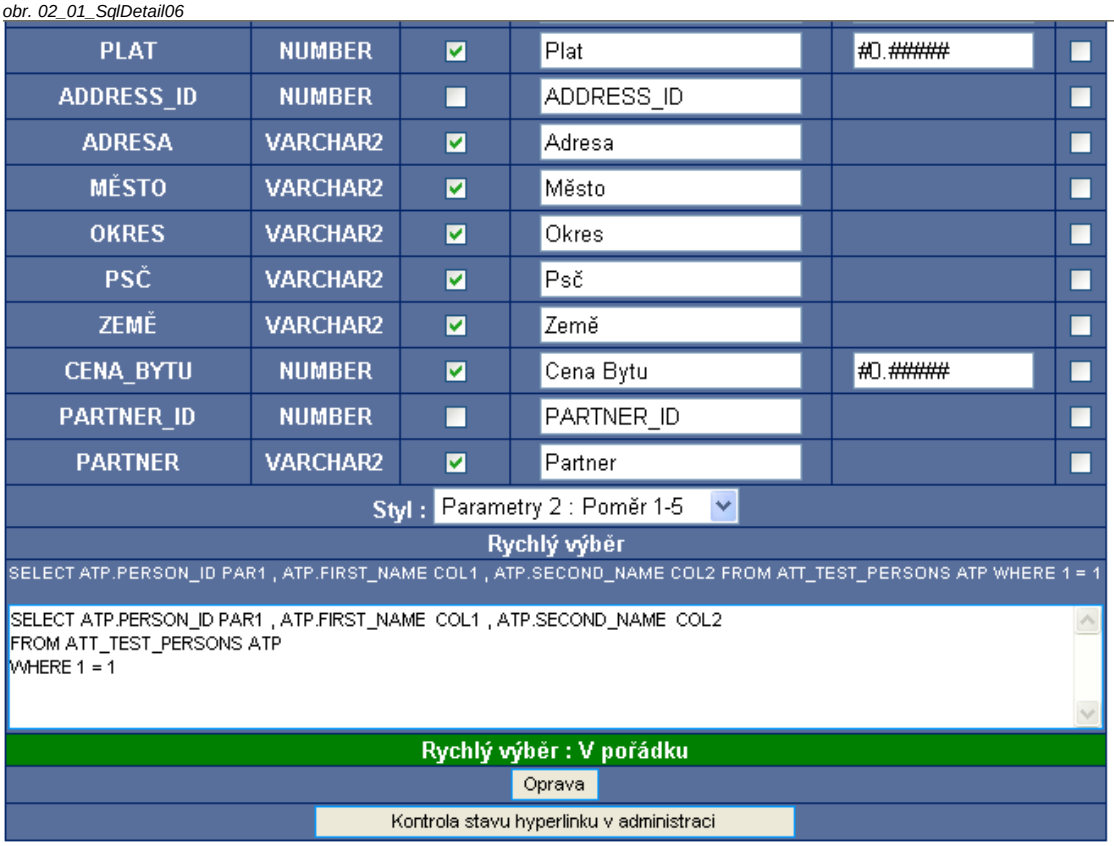
Protože některé sloupce, například indexy, nechceme vidět, upravíme jejich zobrazení. Dále také označíme první sloupeček "*PERSON_ID*" jako vstupní parametr. V naší databázi je to unikátní index. Upravme vše podle ukázky.

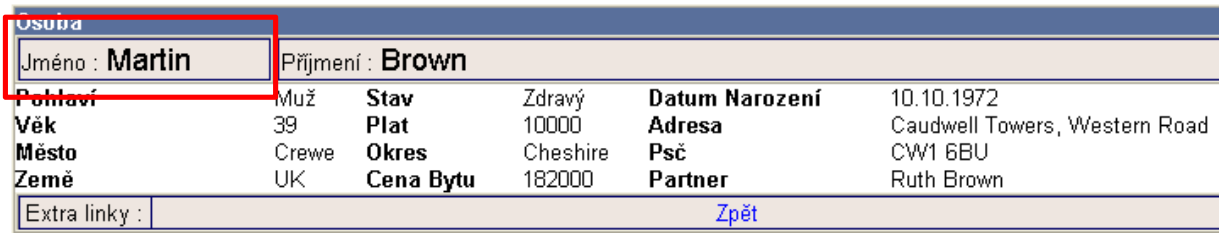
obr. 02_01_SqlDetail05



Výsledek je vidět na následujícím obrázku.

obr. 02_01_SqlDetail06

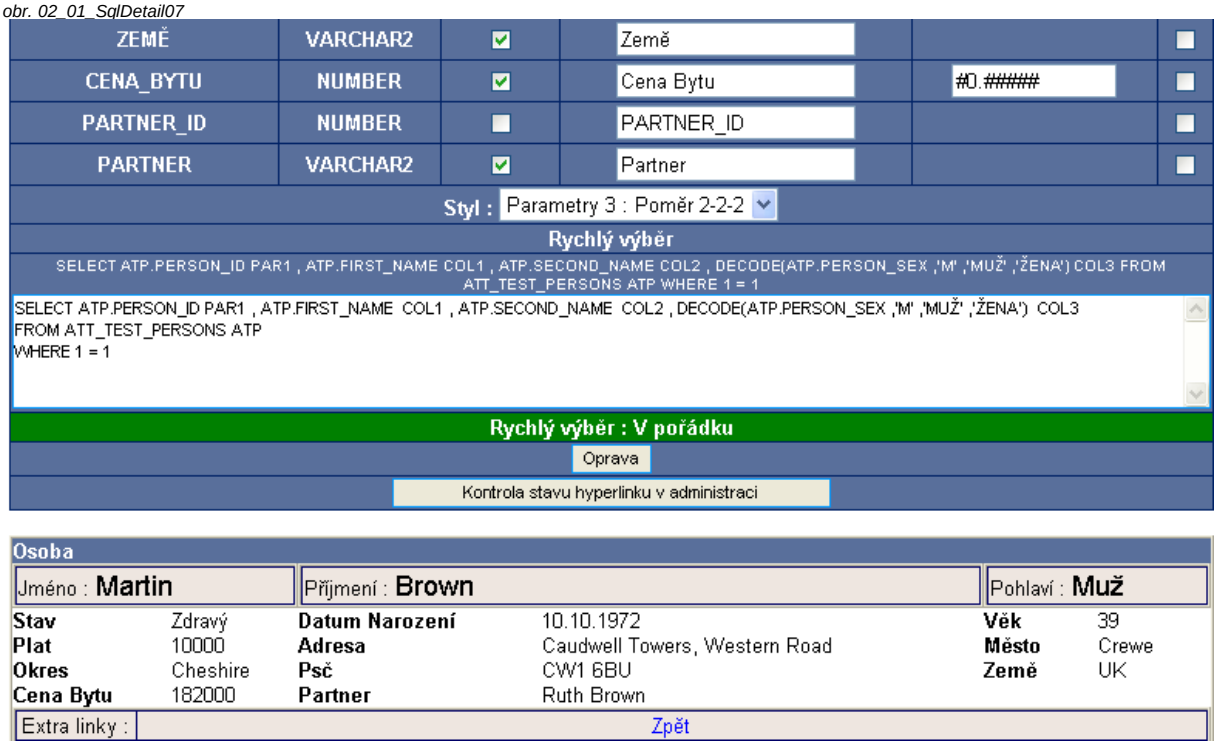




V sekci "*Rychlý výběr*" se SQL opravilo a již zde je ATP.PERSON_ID jako PAR1.
Pod Rychlým výběrem je tlačítko "*Kontrola stavu hyperlinku v administraci*". Kliknutím na toto tlačítko dojde k vložení hyperlinku do administrace hyperlinků, takže není potřeba jej definovat manuálně.
Ve spodní části vidíme nyní již poměrně hezký výpis "Osoba". Je nádherně vidět, že sloupce jsou pod zvýrazněnými v poměru 1:5.

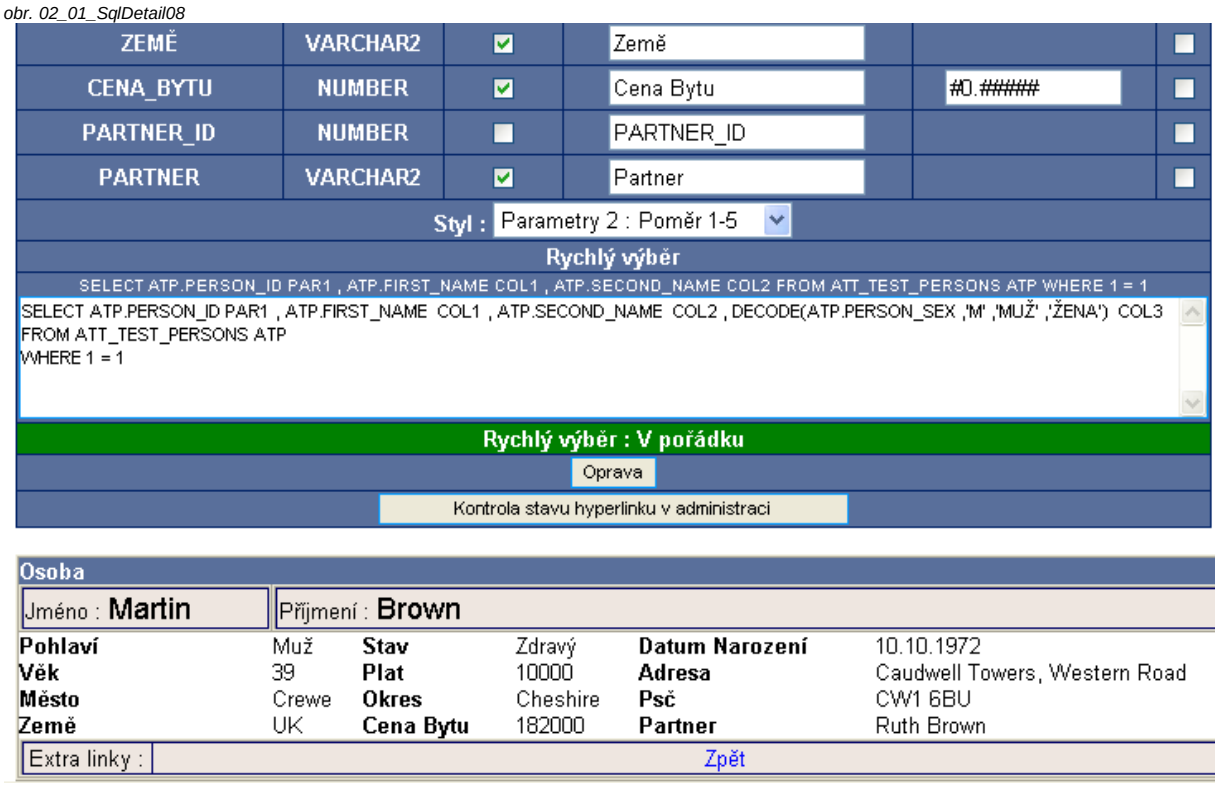
Pro ukázku ještě změníme styl na 3 parametry a poměr 2-2-2. Jak vidíte, kromě změny zobrazení se také upravil SQL pro "*Rychlý výběr*"

obr. 02_01_SqlDetail07



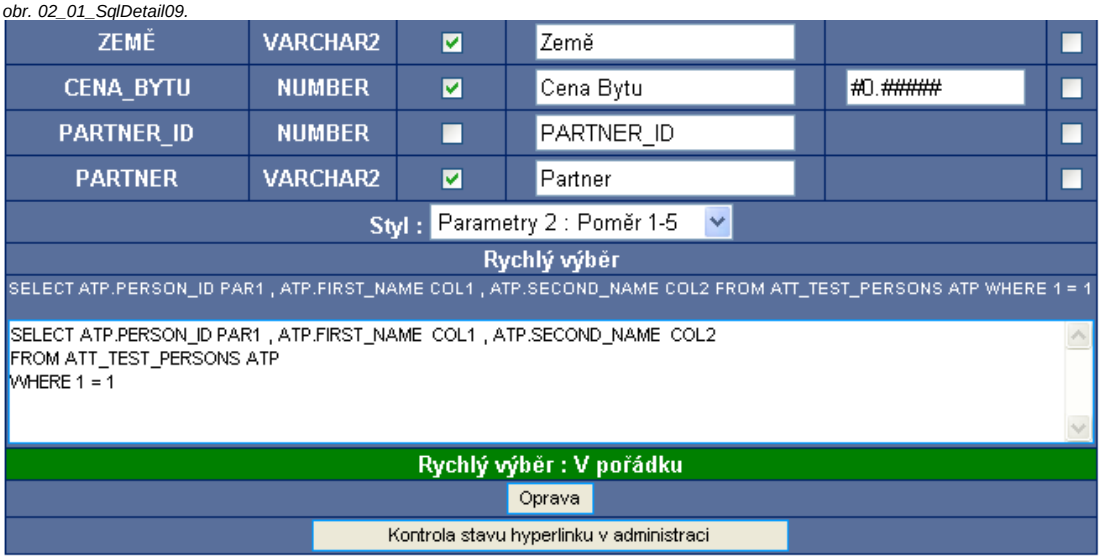
Další ukázky budeme prezentovat v původním stylu. Všimněte si drobné chyby. Algoritmus rychlého vyhledávání neodstranil sloupec COL3. V této verzi SQL Intelligent totiž sloupce generuje, pokud chybí, ale příliš je nekontroluje, pokud přebývají.

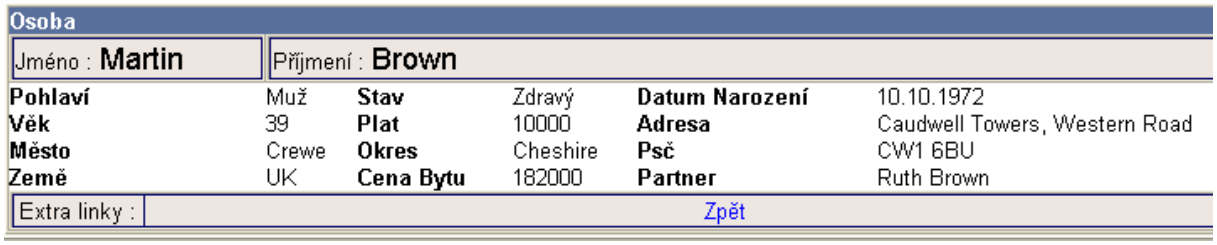
obr. 02_01_SqlDetail08



Pro nápravu stačí SQL v rychlém výběru smazat a to se opět vygeneruje.

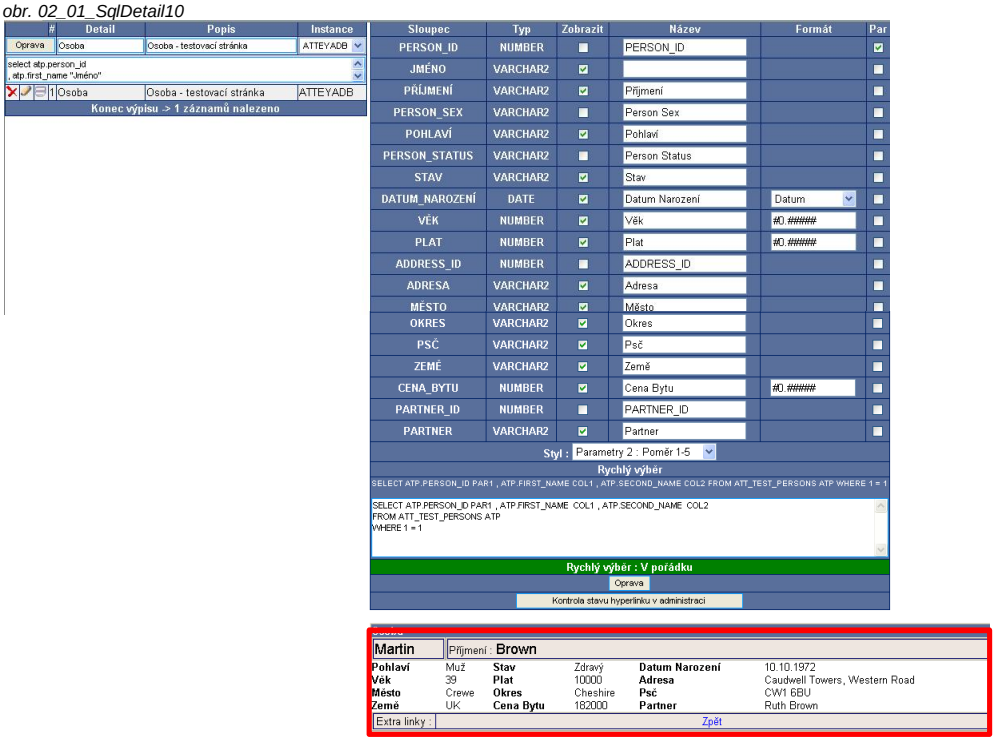
obr. 02_01_SqlDetail09.





Několik užitečných rad:
Pokud u zvýrazněných sloupců nechceme vidět hlavičku, tak ji jednoduše smažme. Na příkladu to bude titulek "Jméno"

obr. 02_01_SqlDetail10



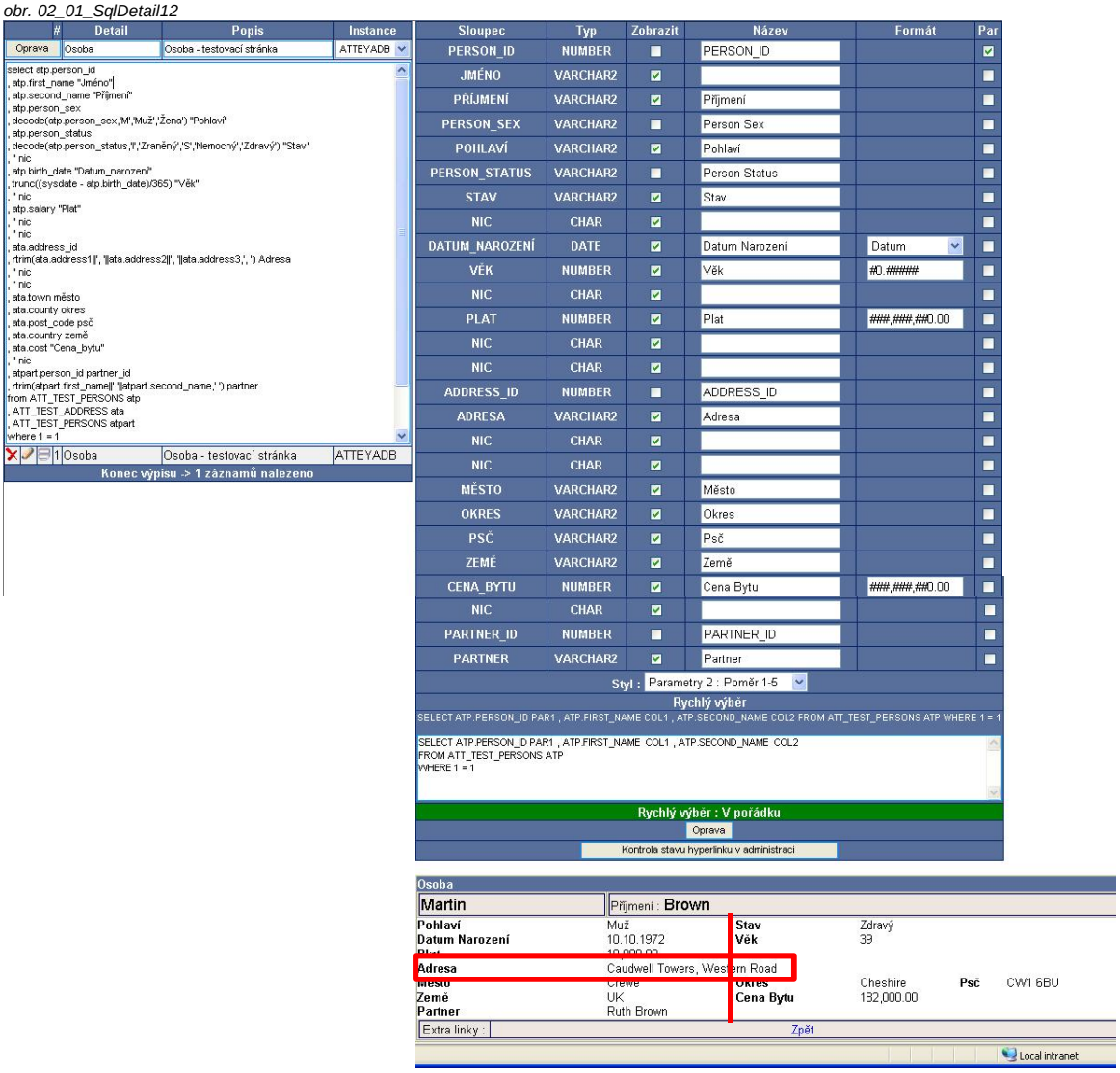
Pokud chceme ještě urovnat výpis, tak je možné udělat prázdné sloupečky. Do původního SQL stačí na správná místa vepsat jednoduché uvozovky " a dát jim libovolný alias. Tento alias pak smazat v parametrech.

Pokud je výsledný SQL tento

```
select atp.person_id
, atp.first_name "Jméno"
, atp.second_name "Příjmení"
, atp.person_sex
, decode(atp.person_sex,'M','Muž','Žena') "Pohlaví"
, atp.person_status
, decode(atp.person_status,'I','Zraněný','S','Nemocný','Zdravý') "Stav"
, '' nic
, atp.birth_date "Datum_narození"
, trunc((sysdate - atp.birth_date)/365) "Věk"
, '' nic
, atp.salary "Plat"
, '' nic
, '' nic
, ata.address_id
, rtrim(ata.address1||', '||ata.address2||', '||ata.address3,', ') Adresa
, '' nic
, '' nic
, ata.town město
, ata.county okres
, ata.post_code psč
, ata.country země
, ata.cost "Cena_bytu"
, '' nic
, atpart.person_id partner_id
, rtrim(atpart.first_name||' '||atpart.second_name,' ') partner
from ATT_TEST_PERSONS atp
, ATT_TEST_ADDRESS ata
, ATT_TEST_PERSONS atpart
where 1 = 1
and atp.address_id = ata.address_id
and atp.husb_wife_id = atpart.person_id (+)
```

A nastavení sloupců jako na následujícím obrázku

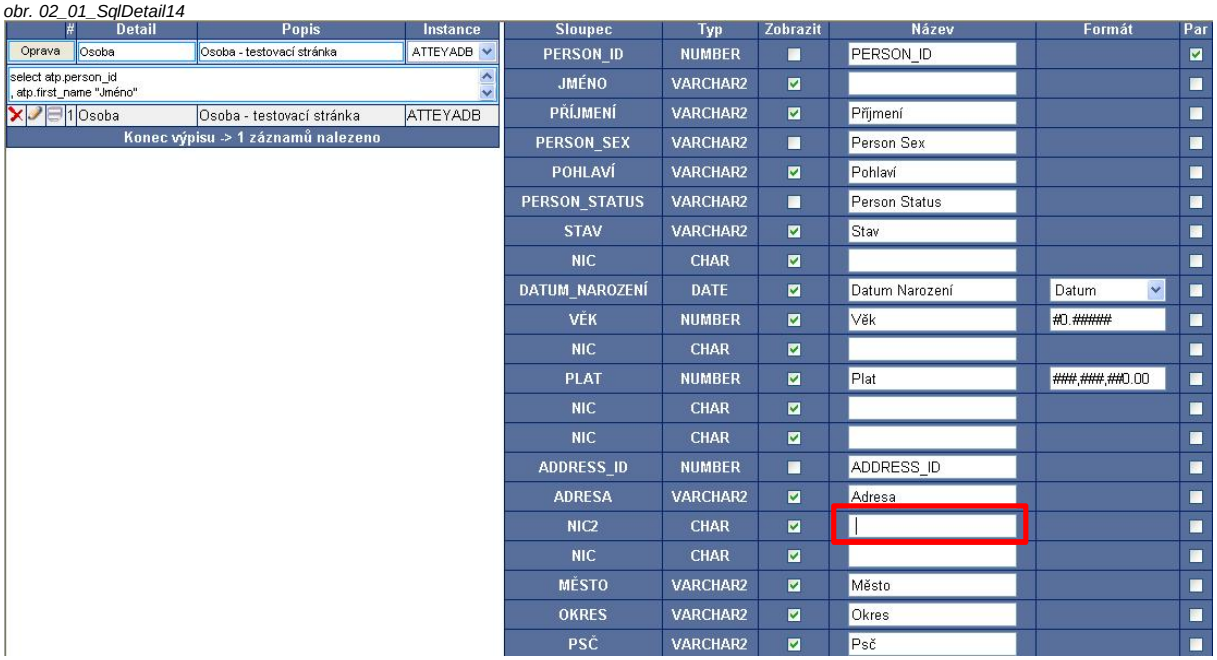
obr. 02_01_SqlDetail12



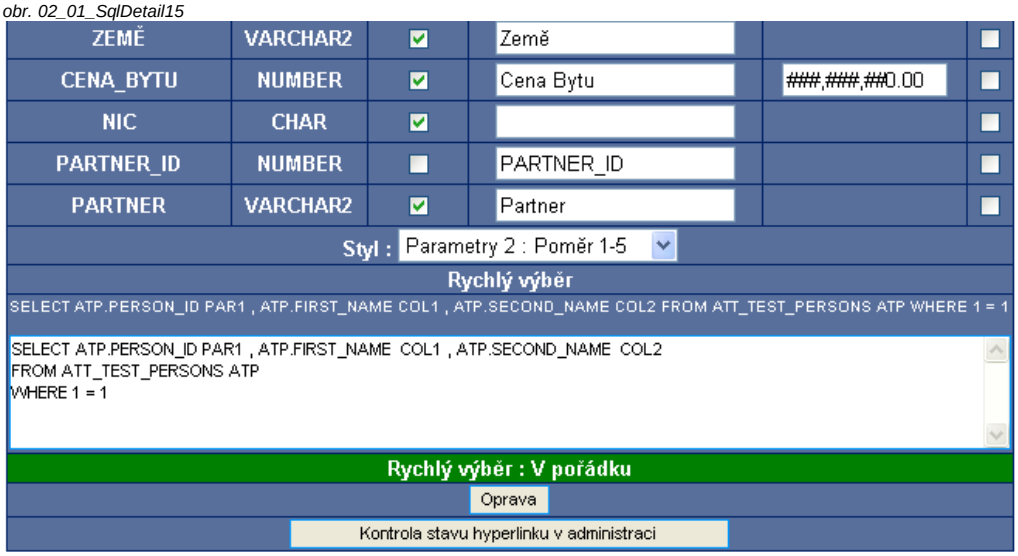
Všimněte si, že pole "*Adresa*" prolnulo i ostatní sloupce. Při takovémto nastavení tedy dochází automaticky ke spojování sloupců.

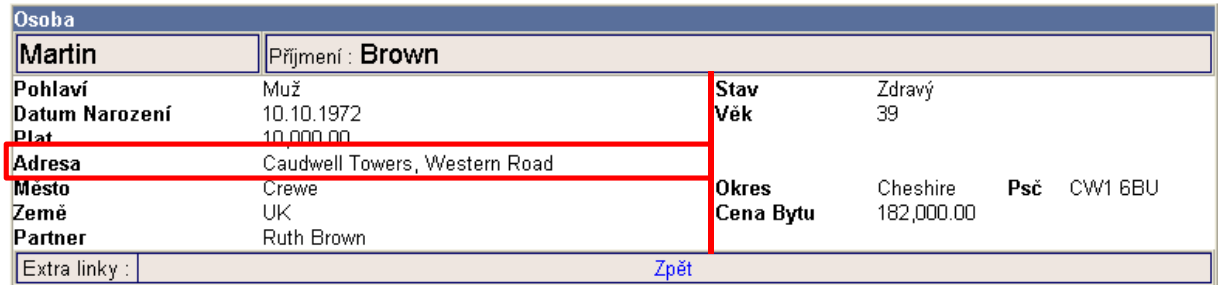
Pokud tomu chceme zabránit, tak první nic za adresou přejmenujme na nic2. Do jeho názvu pak v pravém výpisu dejme jen mezeru. Ta postačí jako zrušení této vlastnosti. Program totiž pak zobrazuje regulérní sloupec s titulkem "jedna mezera".

obr. 02_01_SqlDetail14



obr. 02_01_SqlDetail15

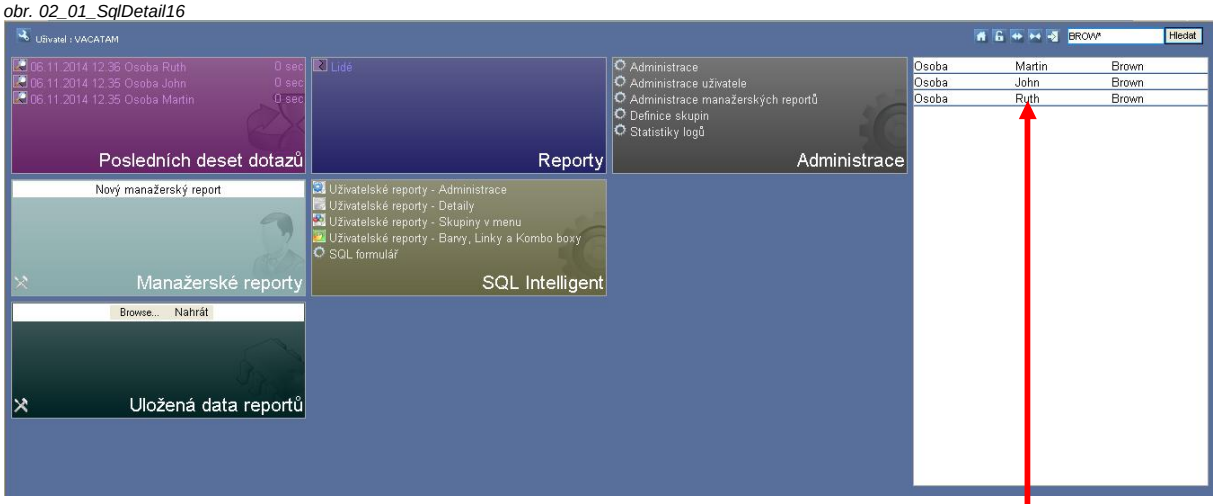




Na výsledku vidíme, že adresa již není ve spojených sloupcích.
V další demonstraci však vše vrátíme tak, aby se sloupce spojovali.

Nyní si ukážeme, jak funguje rychlý výběr.
V hlavním menu do vyhledávacího políčka napišme například ***brow****. Jako výsledek se nám zobrazí tři jména, na která je možné kliknout a dostat se do detailu.

obr. 02_01_SqlDetail16

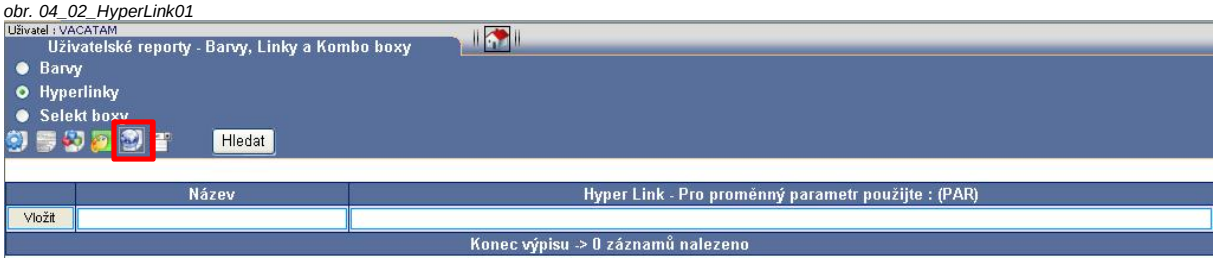


obr. 02_01_SqlDetail17

Takto jsme si poprvé ověřili stránku detailu v reálné aplikaci.

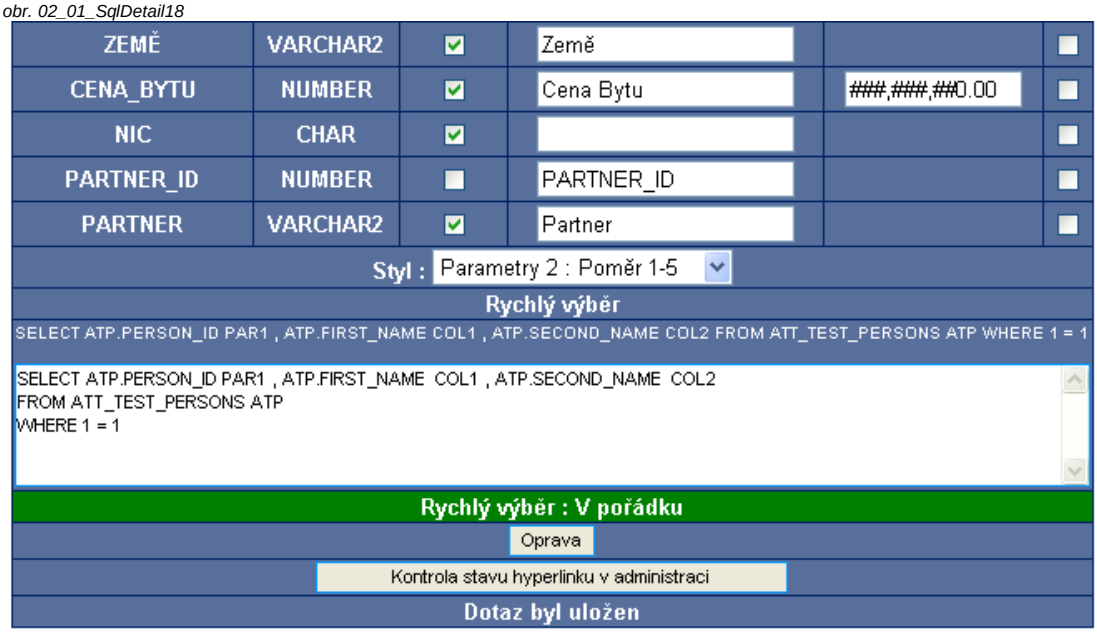
Nyní přejdeme do sekce 4b) vytváření hyperlinků tak, že klikneme na pátou ikonu v dolní části vyhledávacího fromuláře. Zde je možno vložit název hyperlinku a následně samotný hyperlink. Přičemž jednotlivé parametry je nutné přejmenovat na (PAR).

obr. 04_02_HyperLink01



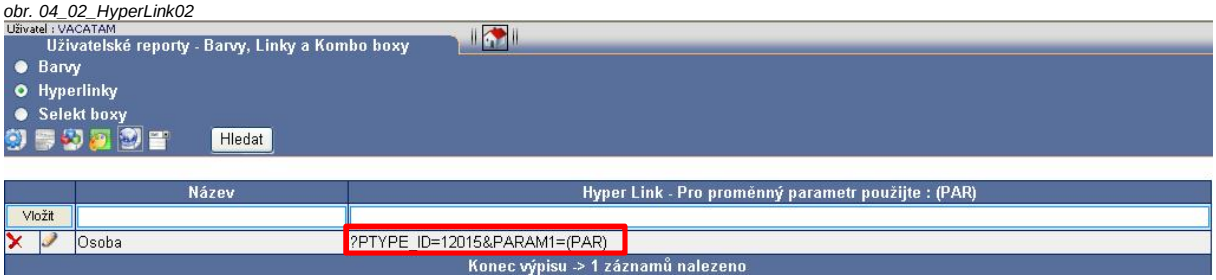
Nebudeme však žádný parametr vkládat a přejdeme zpět do tvorby detailů, kde stiskneme tlačítko "*Kontrola stavu hyperlinku v administraci*". Pokud je vše úspěšně vloženo, tak bude zobrazena informace "*Dotaz byl uložen*".

obr. 02_01_SqlDetail18



Vrátíme zpět do formuláře pro administraci hyperlinků, kde vidíme automaticky vložený hyperlink.

obr. 04_02_HyperLink02



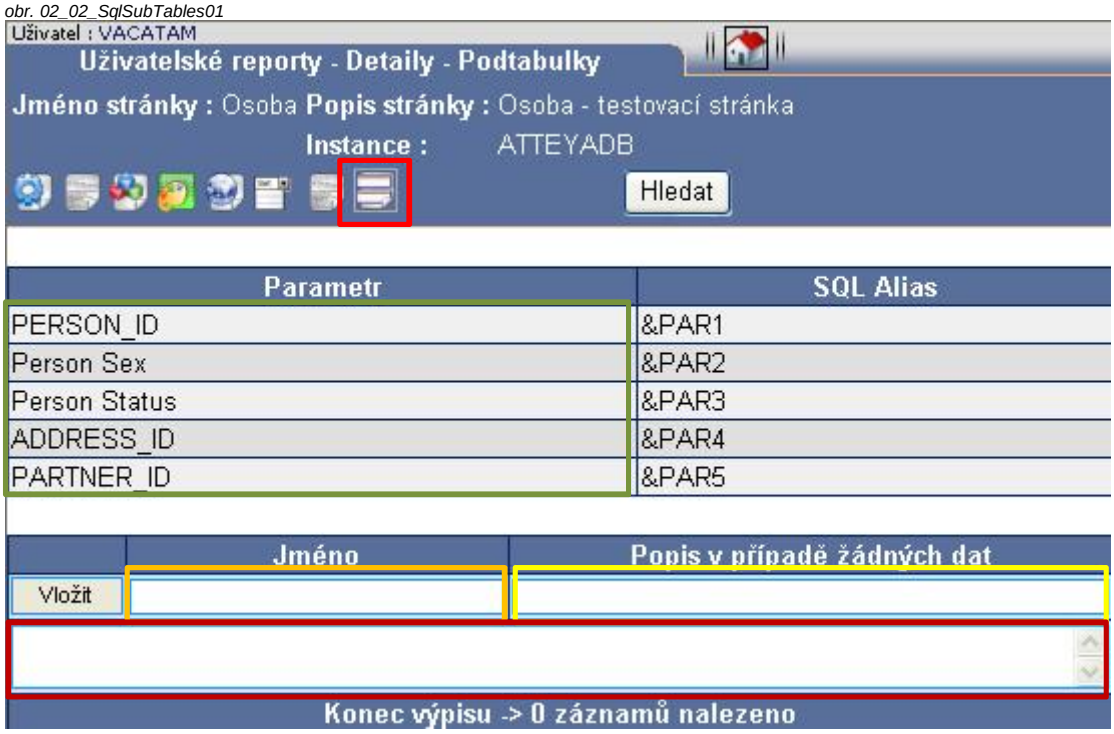
Tento hyperlink je nyní připraven k použití v reportech a můžeme jej přiřadit.

b) Vložení podtabulek detailu

V sekci 2a) jsme si připravili jednoduchý základní detail. Všechna data se v něm objevují pouze jednou. V této sekci si ukážeme vytvoření rozšířeného detailu vložením libovolného počtu dalších tabulek, pod základními údaji. V těchto tabulkách může být libovolný počet sloupců a mohou zobrazovat libovolné entity.

V základním výpisu detailů klikneme u detailu na ikonu "*Uživatelské reporty - Detaily - Podtabulky*". Stránka je opět rozdělena na vyhledávací formulář a výpisy. Výpisová část se bude dělit na levou a pravou část stejně jako u ostatních stránek.

obr. 02_02_SqlSubTables01



Všechny skryté parametry z detailního SQL jsou vlevo ihned pod vyhledávacím formulářem vypsány jako použitelné parametry. Pro správné spárování dotazů pro podtabulky je nutné používat předepsané aliasy &PAR1, &PAR2 atd.

Vložení je odlišné od ostatních případů vložení.
Do prvního vstupního pole vložíme název vypisované podtabulky.
Do druhého však nepřijde popis, ale text, který chceme zobrazit v případě, že nejsou nalezeny žádné záznamy.
Do dolního vyklápěcího pole opět vložíme SQL.

Pro náš příklad použijeme SQL, které spojuje parametr PERSON_ID z detailu. To je ve výpisu použitelných parametrů uvedeno jako první s aliasem &PAR1. Tabulka se bude jmenovat "*Děti*" a v případě, že se žádné děti nenaleznou, vložíme text "*Žádné děti*".

```
select atchild.person_id
, atchild.first_name "Jméno"
, atchild.second_name "Příjmení"
, atchild.person_sex
, decode(atchild.person_sex,'M','Muž','Žena') "Pohlaví"
, atchild.person_status
, decode(atchild.person_status,'I','Zraněný','S','Nemocný','Zdravý') "Stav"
, atchild.birth_date "Datum_narození"
, trunc((sysdate - atchild.birth_date)/365) "Věk"
from ATT_TEST_CHILDREN atc
, ATT_TEST_PERSONS atchild
where atc.person_id = &PAR1
and atc.child_id = atchild.person_id
```

obr. 02_02_SqlSubTables02

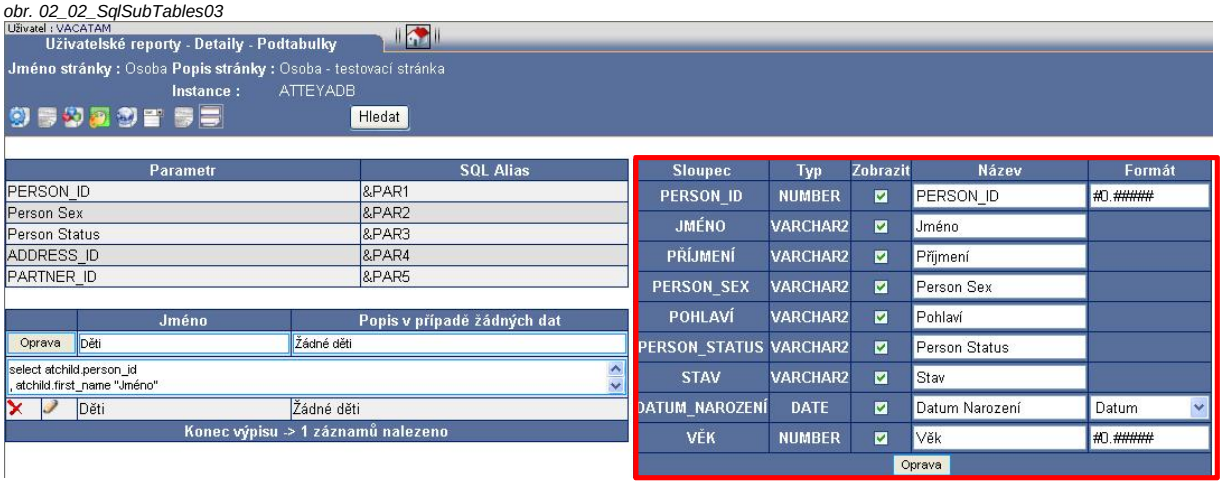
Parametr	SQL Alias
PERSON_ID	&PAR1
Person Sex	&PAR2
Person Status	&PAR3
ADDRESS_ID	&PAR4
PARTNER_ID	&PAR5

	Jméno	Popis v případě žádných dat
Vložit	Děti	Žádné děti

```
select atchild.person_id
, atchild.first_name "Jméno"
, atchild.second_name "Příjmení"
, atchild.person_sex
, decode(atchild.person_sex,'M','Muž','Žena') "Pohlaví"
, atchild.person_status
, decode(atchild.person_status,'I','Zraněný','S','Nemocný','Zdravý') "Stav"
, atchild.birth_date "Datum_narození"
, trunc((sysdate - atchild.birth_date)/365) "Věk"
from ATT_TEST_CHILDREN atc
, ATT_TEST_PERSONS atchild
where atc.person_id = &PAR1
and atc.child_id = atchild.person_id
```

Po odeslání se opět objeví pravá část.

obr. 02_02_SqlSubTables03



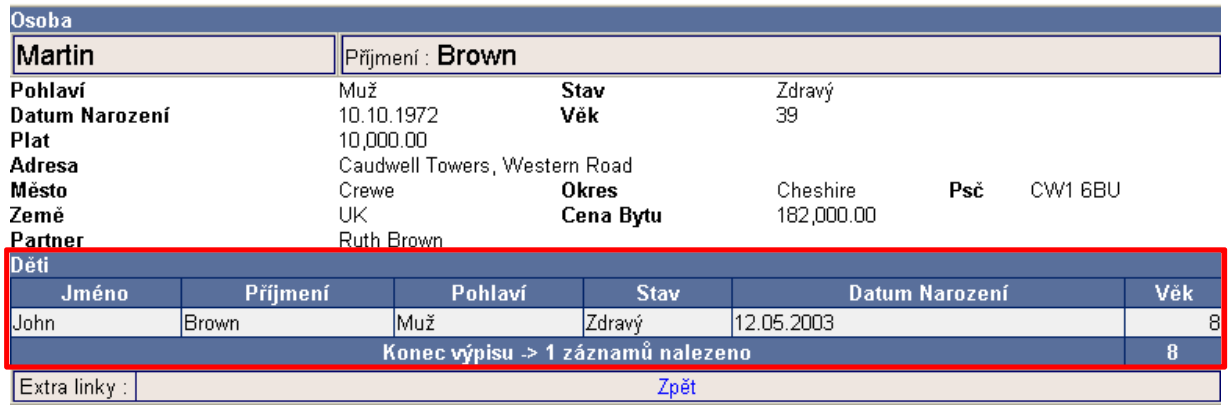
Upravíme, aby nebylo vidět to co nechceme a stiskneme "*Oprava*". Teprve nyní je vše v pořádku uloženo.

obr. 02_02_SqlSubTables04

Pokud, nyní použijeme ikonu v dolní části vyhledávacího formuláře pro návrat do tvorby detailu, uvidíme jak podtabulka funguje.

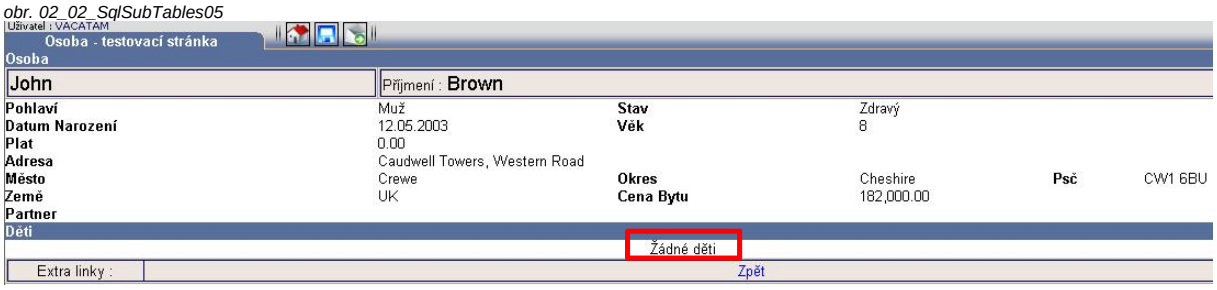
Všimněte si, že se automaticky sumarizuje věk dítěte. Pokud tomu chceme předejít, je nutné konvertovat v SQL číslo na řetězec. V tomto případě to nevadí, protože nevyžadujeme filtrování.

obr. 02_01_SqlDetail19



Přejdeme do hlavního menu a rychlým vyhledáváním a vyhledáme osobu *John Brown.* Klikneme na detail a vidíme, že nemá žádné děti. Takto můžeme ověřit, jak pracuje "*záložní*" text.

obr. 02_02_SqlSubTables05



Stejným způsobem pro naši ukázku zavedeme podtabulku "*Rodiče*" a "*Auta*".

obr. 02_02_SqlSubTables06

Parametr	SQL Alias
PERSON_ID	&PAR1
Person Sex	&PAR2
Person Status	&PAR3
ADDRESS_ID	&PAR4
PARTNER_ID	&PAR5

	Jméno	Popis v případě žádných dat
Oprava	Rodiče	Bez rodičů

```
select atchild.person_id
, atchild.first_name "Jméno"
, atchild.second_name "Příjmení"
, atchild.person_sex
, decode(atchild.person_sex,'M','Muž','Žena') "Pohlaví"
, atchild.person_status
, decode(atchild.person_status,'I','Zraněný','S','Nemocný','Zdravý') "Stav"
, atchild.birth_date "Datum_narození"
, trunc((sysdate - atchild.birth_date)/365) "Věk"
, atchild.salary "Plat"
from ATT_TEST_CHILDREN atc
, ATT_TEST_PERSONS atchild
where atc.child_id = &PAR1
and atc.person_id = atchild.person_id
```

Sloupec	Typ	Zobrazit	Název	Formát
PERSON_ID	NUMBER	☐	PERSON_ID	
JMÉNO	VARCHAR2	☑	Jméno	
PŘÍJMENÍ	VARCHAR2	☑	Příjmení	
PERSON_SEX	VARCHAR2	☐	Person Sex	
POHLAVÍ	VARCHAR2	☑	Pohlaví	
PERSON_STATUS	VARCHAR2	☐	Person Status	
STAV	VARCHAR2	☑	Stav	
DATUM_NAROZENÍ	DATE	☑	Datum Narození	Datum
VĚK	NUMBER	☑	Věk	#0.#####
PLAT	NUMBER	☑	Plat	###,###,##0.00

Oprava

obr. 02_02_SqlSubTables07

Parametr	SQL Alias
PERSON_ID	&PAR1
Person Sex	&PAR2
Person Status	&PAR3
ADDRESS_ID	&PAR4
PARTNER_ID	&PAR5

	Jméno	Popis v případě žádných dat
Oprava	Auta	Žádná auta

```
select atcar.*
from ATT_TEST_OWN_CAR atoc
, ATT_TEST_CAR atcar
where atoc.person_id = &PAR1
and atoc.car_id = atcar.car_id
```

Sloupec	Typ	Zobrazit	Název	Formát
CAR_ID	NUMBER	☐	CAR_ID	
CREATE_DATE	DATE	☐	Create Date	
CREATED_BY	NUMBER	☐	Created By	
UPDATE_DATE	DATE	☐	Update Date	
UPDATED_BY	NUMBER	☐	Updated By	
CAR_BRAND	VARCHAR2	☑	Značka	
FUEL_TYPE	VARCHAR2	☑	Palivo	
ENGINE_VOLUME	NUMBER	☑	Objem	#0.0#
NUMBER_PLATE	VARCHAR2	☑	SPZ	
COLOR	VARCHAR2	☑	Barva	
COST	NUMBER	☑	Cena	###,###,##0.00

Oprava

Po zobrazení detailu vidíme rozšířený detail o sekce “*Rodiče*“ a “*Auta*“

obr. 02_02_SqlSubTables08

Uživatel : VACATAM

Osoba - testovací stránka

ApplStream

Osoba

Martin	Příjmení : Brown				
Pohlaví	Muž	**Stav**	Zdravý		
Datum Narození	10.10.1972	**Věk**	39		
Plat	10,000.00				
Adresa	Caudwell Towers, Western Road				
Město	Crewe	**Okres**	Cheshire	**Psč**	CW1 6BU
Země	UK	**Cena Bytu**	182,000.00		
Partner	Ruth Brown				

Děti

Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum Narození	Věk
John	Brown	Muž	Zdravý	12.05.2003	8
Konec výpisu -> 1 záznamů nalezeno					8

Rodiče

Bez rodičů

Auta

Značka	Palivo	Objem	SPZ	Barva	Cena
Volvo	Diesel	1.9	AS24 45P6	White	31,000.00
Audi	Diesel	2.0	CD56 87G3	Blue	33,000.00
Konec výpisu -> 2 záznamů nalezeno		3.9			64,000.00

Extra linky : Zpět

obr. 02_02_SqlSubTables09

Uživatel : VACATAM

Osoba - testovací stránka

ApplStream

Osoba

Ruth	Příjmení : Brown				
Pohlaví	Žena	**Stav**	Zdravý		
Datum Narození	20.07.1974	**Věk**	37		
Plat	4,000.00				
Adresa	Caudwell Towers, Western Road				
Město	Crewe	**Okres**	Cheshire	**Psč**	CW1 6BU
Země	UK	**Cena Bytu**	182,000.00		
Partner	Martin Brown				

Děti

Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum Narození	Věk
John	Brown	Muž	Zdravý	12.05.2003	8
Konec výpisu -> 1 záznamů nalezeno					8

Rodiče

Bez rodičů

Auta

Žádná auta

Extra linky : Zpět

obr. 02_02_SqlSubTables10

Uživatel : VACATAM

Osoba - testovací stránka

ApplStream

Osoba

John	Příjmení : Brown				
Pohlaví	Muž	**Stav**	Zdravý		
Datum Narození	12.05.2003	**Věk**	8		
Plat	0.00				
Adresa	Caudwell Towers, Western Road				
Město	Crewe	**Okres**	Cheshire	**Psč**	CW1 6BU
Země	UK	**Cena Bytu**	182,000.00		
Partner					

Děti

Žádné děti

Rodiče

Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum Narození	Věk	Plat
Martin	Brown	Muž	Zdravý	10.10.1972	39	10,000.00
Ruth	Brown	Žena	Zdravý	20.07.1974	37	4,000.00
Konec výpisu -> 2 záznamů nalezeno					76	14,000.00

Auta

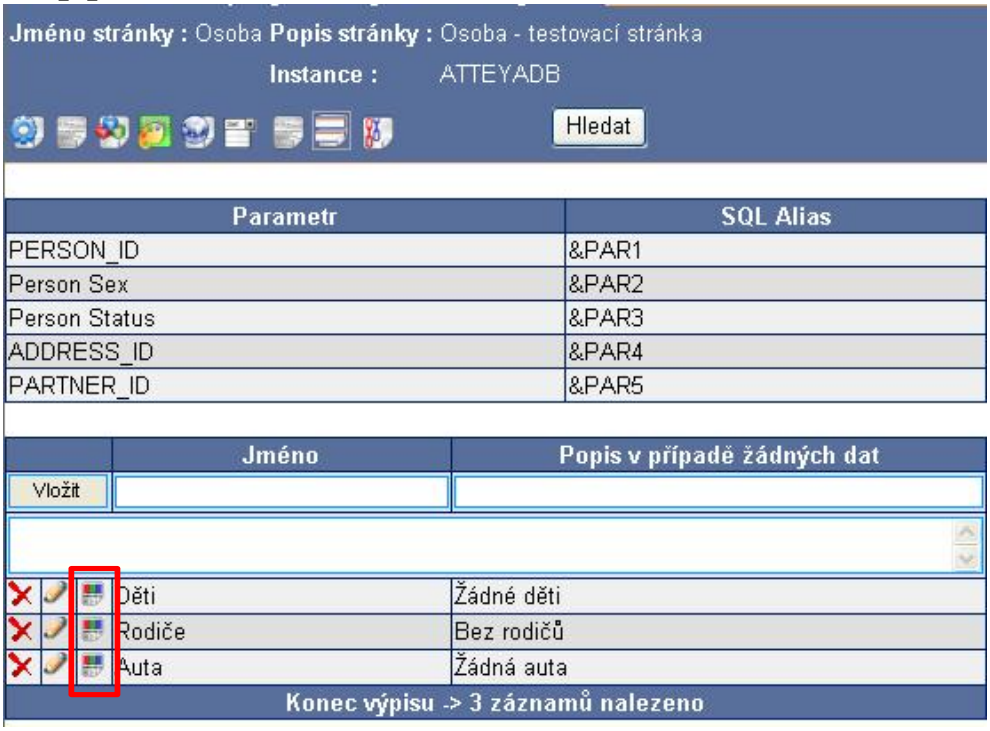
Žádná auta

Extra linky : Zpět

c) Formátování výstupu podtabulek

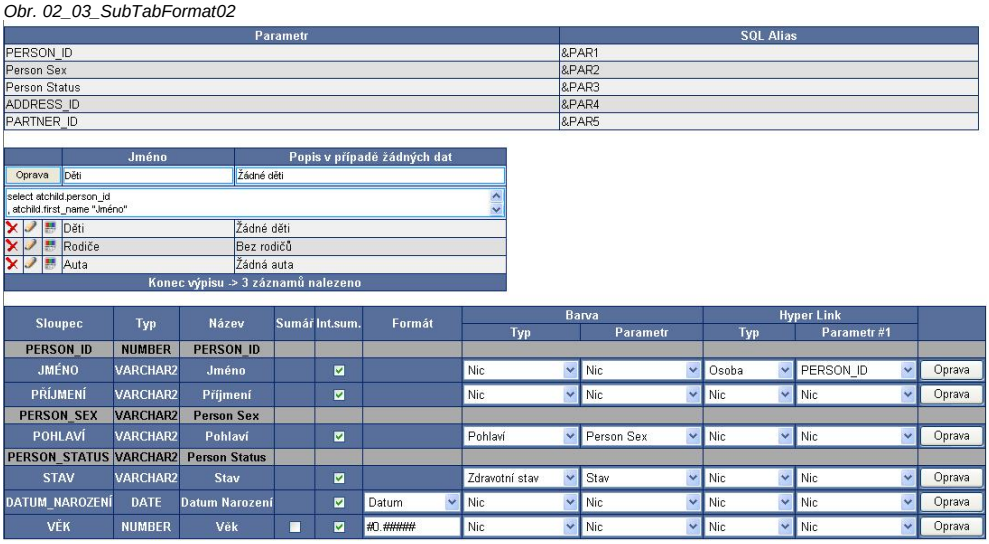
Ve verzi 4 se u podtabulek detailu vyskytuje třetí ikona pro formátování.

Obr. 02_03_SubTabFormat01



Připojené podtabulce je tedy možné upravit sumarizaci, formátování čísel a datumů, nadefinovat barvy a přidat hyperlinky.
Vše funguje stejně jako pro běžný report.

Obr. 02_03_SubTabFormat02



Obr. 02_03_SubTabFormat03

Parametr	SQL Alias
PERSON_ID	&PAR1
Person Sex	&PAR2
Person Status	&PAR3
ADDRESS_ID	&PAR4
PARTNER_ID	&PAR5

	Jméno	Popis v případě žádných dat
Oprava	Rodiče	Bez rodičů
select atchild.person_id , atchild.first_name "Jméno"		
	Děti	Žádné děti
	Rodiče	Bez rodičů
	Auta	Žádná auta
Konec výpisu -> 3 záznamů nalezeno		

Sloupec	Typ	Název	Sumář	Int.sum.	Formát	Barva		Hyper Link		
						Typ	Parametr	Typ	Parametr #1	
PERSON_ID	NUMBER	PERSON_ID								
JMÉNO	VARCHAR2	Jméno		☑		Nic	Nic	Osoba	PERSON_ID	Oprava
PŘÍJMENÍ	VARCHAR2	Příjmení		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PERSON_SEX	VARCHAR2	Person Sex								
POHLAVÍ	VARCHAR2	Pohlaví		☑		Pohlaví	Person Sex	Nic	Nic	Oprava
PERSON_STATUS	VARCHAR2	Person Status								
STAV	VARCHAR2	Stav		☑		Zdravotní stav	Stav	Nic	Nic	Oprava
DATUM_NAROZENÍ	DATE	Datum Narození		☑	Datum	Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
VĚK	NUMBER	Věk								
PLAT	NUMBER	Plat	☑	☑	###,###,##0.00	Plat	Plat2	Nic	Nic	Oprava

Tak je možné například oživit hyperlinky osob na podtabulkách "Rodiče" a "Děti" a mít možnost prokliknout z jednoho detailu na druhý.

Taktéž u podtabulky "Auto" je možné oživit hyperlink na Seznam již dříve připraveným hyperlinkem.

Obr. 02_03_SubTabFormat04

Parametr	SQL Alias
PERSON_ID	&PAR1
Person Sex	&PAR2
Person Status	&PAR3
ADDRESS_ID	&PAR4
PARTNER_ID	&PAR5

	Jméno	Popis v případě žádných dat
Oprava	Auta	Žádná auta
select atcar.* from ATT_TEST_OWN_CAR atoc		
	Děti	Žádné děti
	Rodiče	Bez rodičů
	Auta	Žádná auta
Konec výpisu -> 3 záznamů nalezeno		

Sloupec	Typ	Název	Sumář	Int.sum.	Formát	Barva		Hyper Link		
						Typ	Parametr	Typ	Parametr #1	
CAR_ID	NUMBER	CAR_ID								
CREATE_DATE	DATE	Create Date								
CREATED_BY	NUMBER	Created By								
UPDATE_DATE	DATE	Update Date								
UPDATED_BY	NUMBER	Updated By								
CAR_BRAND	VARCHAR2	Značka		☑		Nic	Nic	Seznam link	Značka	Oprava
FUEL_TYPE	VARCHAR2	Palivo		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
ENGINE_VOLUME	NUMBER	Objem	☐	☑	#0.0#	Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
NUMBER_PLATE	VARCHAR2	SPZ		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
COLOR	VARCHAR2	Barva		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
COST	NUMBER	Cena	☑	☑	###,###,##0.00	Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava

Výsledek pak může vypadat takto:

Obr. 02_03_SubTabFormat05

Osoba

Paul | Příjmení : Black

Pohlaví	Muž	**Stav**	Zdravý
Datum Narození	24.05.1971	**Věk**	43
Plat	9,800.00		
Adresa	Wynncliffe Road		
Město	Cardiff	**Okres**	**Psč** CF2 7XB
Země	UK	**Cena Bytu**	154,000.00
Partner	Katie Black		

Děti

Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum Narození	Věk
Dino	Black	Muž	Zdravý	21.04.1992	22
Alex	Black	Muž	Zdravý	12.12.2010	3
Konec výpisu -> 2 záznamů nalezeno					

Rodiče

Bez rodičů

Auta

Značka	Palivo	Objem	SPZ	Barva	Cena
BMW	Diesel	2.0	ER87 56W1	Grey	32,000.00
Ford	Petrol	1.4	DF22 78A2	Black	12,000.00
Konec výpisu -> 2 záznamů nalezeno					44,000.00

Extra linky : Zpět

d) Extra linky detailu

Ve verzi 4 se u detailu vyskytuje čtvrtá ikona pro vložení extra linku.
Jde o libovolný hyperlink, který umožňuje přenést Vás z detailu na jakýkoliv výpis.

Obr. 02_04_DetailExtraLink01

Obr. 02_04_DetailExtraLink02

Parametr	Hyper Link Alias
PERSON_ID	&PAR1
Person Sex	&PAR2
Person Status	&PAR3
ADDRESS_ID	&PAR4
PARTNER_ID	&PAR5

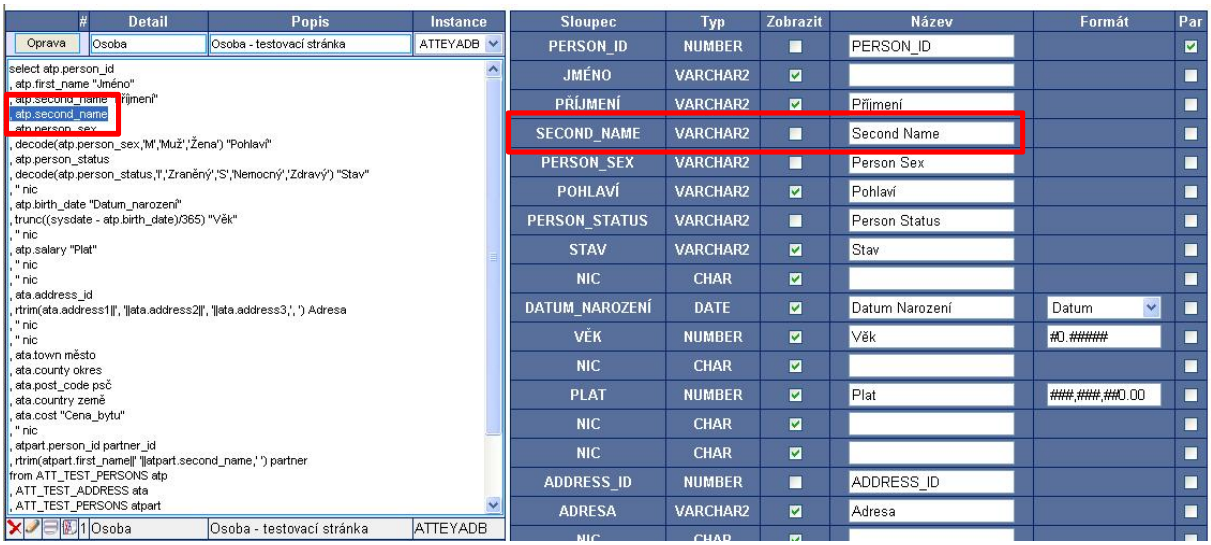
	Název	Hyper Link
Vložit		

Konec výpisu -> 0 záznamů nalezeno

Pro příklad můžeme vytvořit linky na rodinu, dospělé a děti. Tyto hyperlinky však pracují s příjmením, které se nevyskytuje ve vypsaných parametrech.
Jen připomínám, že v parametrech je vždy jen hodnota, která není zobrazována. Což významně snižuje nepřehlednost voleb.

Vraťme se tedy do detailu a přidejme znovu příjmení, které však nebudeme nechávat zobrazit.

Obr. 02_04_DetailExtraLink03



Nyní již požadovaný parametr vidíme pod kódem &PAR2

Obr. 02_04_DetailExtraLink04

Parametr	Hyper Link Alias
PERSON_ID	&PAR1
Second Name	&PAR2
Person Sex	&PAR3
Person Status	&PAR4
ADDRESS_ID	&PAR5
PARTNER_ID	&PAR6

	Název	Hyper Link
Vložit		
Konec výpisu -> 0 záznamů nalezeno		

Takže můžeme vložit link
?PTYPE_ID=12012&S_ADR=%25&S_VARIABLE_03=&PAR2
jako rodina

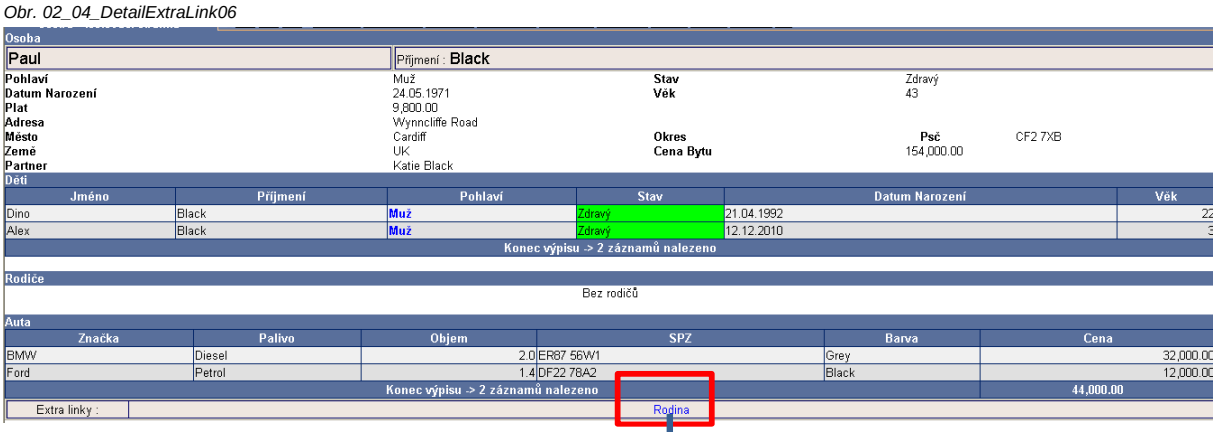
Obr. 02_04_DetailExtraLink05

Parametr	Hyper Link Alias
PERSON_ID	&PAR1
Second Name	&PAR2
Person Sex	&PAR3
Person Status	&PAR4
ADDRESS_ID	&PAR5
PARTNER_ID	&PAR6

	Název	Hyper Link
Oprava	Rodina	?PTYPE_ID=12012&S_CAR=%25&S_ADR=%25&S_VARIABLE_03=&PAR2
	Rodina	?PTYPE_ID=12012&S_CAR=%25&S_ADR=%25&S_VARIABLE_03=&PAR2
Konec výpisu -> 1 záznamů nalezeno		

Výsledkem je, že se původní odkaz "Zpět" změní na "Rodina" a jeho prokliknutím je možné se dostat na výpis celé rodiny.

Obr. 02_04_DetailExtraLink06



Obr. 02_04_DetailExtraLink07

Pro linky dospělí a děti použijeme proměnnou S_ADULT

?PTYPE_ID=12012&S_ADR=%25&S_VARIABLE_03=&PAR2&S_ADULT=Y
?PTYPE_ID=12012&S_ADR=%25&S_VARIABLE_03=&PAR2&S_ADULT=N

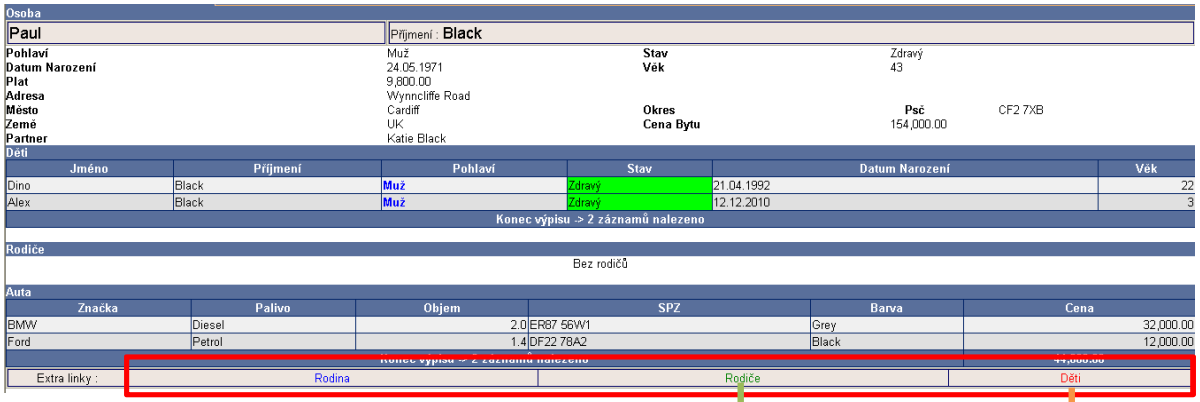
Obr. 02_04_DetailExtraLink08

Parametr	Hyper Link Alias
PERSON_ID	&PAR1
Second Name	&PAR2
Person Sex	&PAR3
Person Status	&PAR4
ADDRESS_ID	&PAR5
PARTNER_ID	&PAR6

	Název	Hyper Link
Oprava	Děti	?PTYPE_ID=12012&S_ADR=%25&S_VARIABLE_03=&PAR2&S_ADULT=N
	Rodina	?PTYPE_ID=12012&S_CAR=%25&S_ADR=%25&S_VARIABLE_03=&PAR2
	Rodiče	?PTYPE_ID=12012&S_ADR=%25&S_VARIABLE_03=&PAR2&S_ADULT=Y
	Děti	?PTYPE_ID=12012&S_ADR=%25&S_VARIABLE_03=&PAR2&S_ADULT=N
Konec výpisu -> 3 záznamů nalezeno		

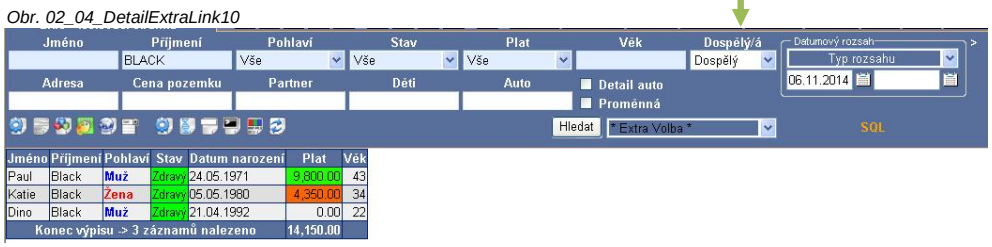
Detail pak vypadá takto:

Obr. 02_04_DetailExtraLink09



A výsledky prokliknutí takto:

Obr. 02_04_DetailExtraLink10



Obr. 02_04_DetailExtraLink11

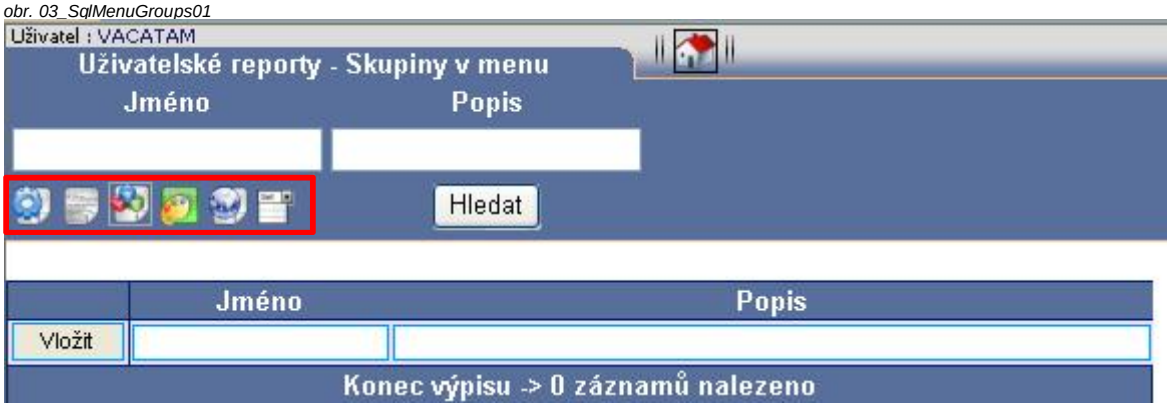
3) Tvorba skupin levého panelu

Máme-li vytvořeno větší množství modulů, budeme potřebovat je začlenit do skupin v levém panelu hlavního menu. Definice těchto skupin a jejich osazení se provádí právě v této sekci.
Pokud v levém panelu hlavního menu klikneme na link "*Uživatelské reporty - Skupiny v menu*", dostaneme se do formuláře, kde vytvoříme skupiny právě do levého panelu.

V horní části je vyhledávací formulář s políčky "*Jméno*" a "*Popis*", které umožňují vyhledat určitou skupinu v případě, že bude vytvořeno větší množství. Na spodní liště vyhledávacího formuláře je šest ikon.
Z leva jsou to ikony "*Administrace uživatelských reportů*", "*Administrace detailů*", "*Administrace skupin*" (je šedivě orámována, protože jde o aktuální formulář), "*Administrace barev*", "*Administrace hyperlinků*", "*Administrace kombo-boxů*".

Pod vyhledávacím formulářem je vstupní formulář s políčky "*Jméno*" a "*Popis*".

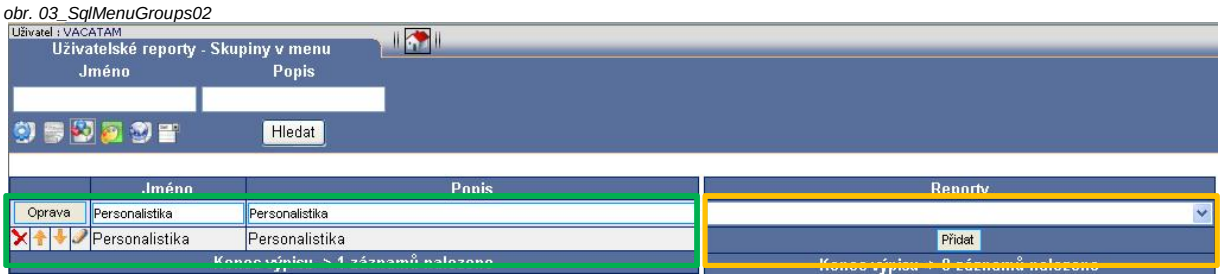
obr. 03_SqlMenuGroups01



V naší ukázce vložíme skupinu "*Personalistika*" se stejným popisem. Na následujícím obrázku vidíte, levou a pravou část pod vyhledávacím formulářem.
Vedle levé části, kde je vstupní formulář a zároveň výpis uložených skupin se objevila pravá část. Tato pravá část se zobrazí vždy, pokud je aktivována nějaká skupina. V této tabulce jsou všechny námi vytvořené reporty, které zatím nejsou přiřazeny do žádné skupiny.

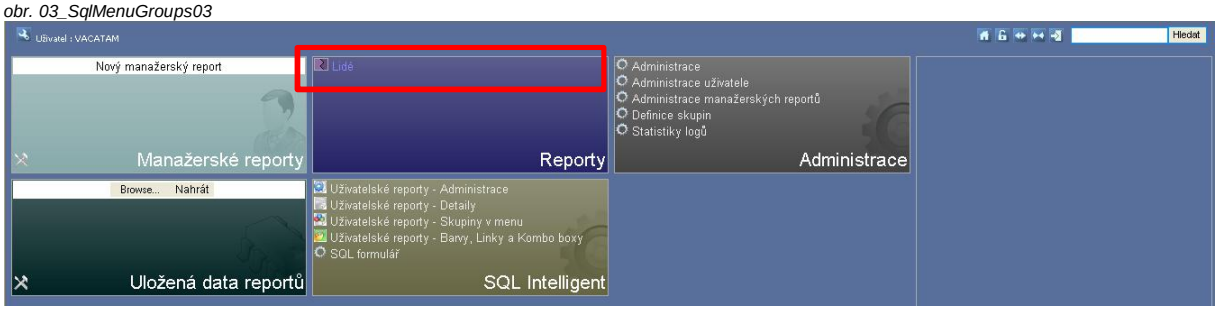
U výpisu skupin jsou čtyři ikony. První (červený křížek) je pro smazání, druhé dvě jsou šipky pro posun skupin. Čtvrtá ikona je pro vstup do editace skupiny. Pomocí ní je možné opravit název skupiny a přidat, nebo ubrat report.

obr. 03_SqlMenuGroups02



Nyní hlavní menu vidíme beze změny. Námi vytvořený modul je stále ve skupině "*Reporty*", zatím co právě vytvořená skupina "*Personalistika*" se nikde nezobrazuje.

obr. 03_SqlMenuGroups03



Přesuňme se tedy zpět do "*Administrace skupin*" a přiřaďme report do naší skupiny. To provedeme tak, že u skupiny "*Personalistika*" klikneme na čtvrtou ikonu. Tím se dostaneme do editace zvolené skupiny. V kombo-boxu je vidět náš připravený report.

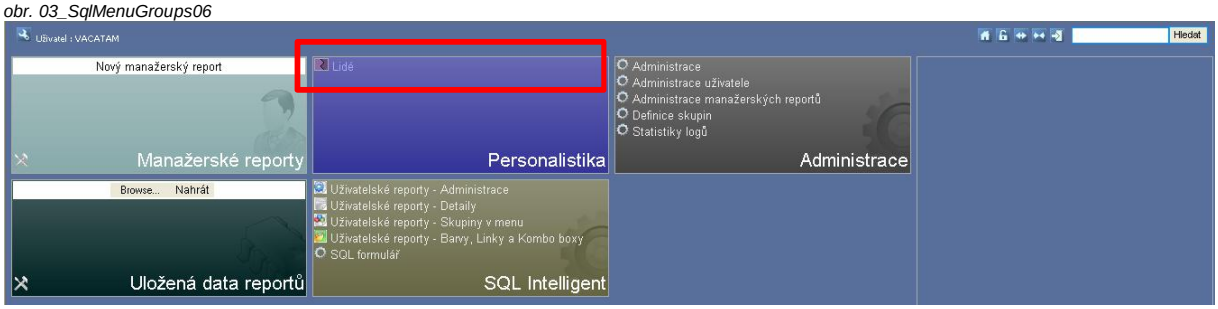
obr. 03_SqlMenuGroups04

Pokud jej nastavíme a stiskneme tlačítko "*Přidat*", bude report přidán do skupiny.

obr. 03_SqlMenuGroups05

V tento okamžik se v hlavním menu provedly změny. Zmizela základní skupina "*Reporty*" a objevila se sekce "*Personalistika*". V této sekci je náš modul "*Lidé*"

obr. 03_SqlMenuGroups06



Existuje rozdíl mezi reportem umístěným v základní skupině "*Reporty*" a ve vytvořené sekci. Pokud uživatel nemá právo na report v základní skupině "*Reporty*", tak report vůbec nevidí. U námi vytvořených skupin modul vidí vždy, i když do něj nemá právo vstoupit. Je pro to důvod ten, že předpokládáme, že pokud je report v námi vytvořené skupině, tak se jedná o více účelový modul. Zatím co report v základní skupině je většinou rychle vytvořený a má jedno specifické použití. Modulů by nemělo být velké množství, zatím co speciálních reportů může být mnoho. Proto se nezobrazují, aby nemátly koncové uživatele.

V případě uživatelů produktu ApplStream je možné přiřazovat vlastní moduly do skupin vytvořených firmou ATTEYA Group.

4) Příprava barev, hyperlinků a kombo-boxů

V levém panelu hlavního menu klikněte na "*Uživatelské reporty - Barvy, Linky a Kombo boxy*", dostanete se do administrace těchto tří entit. Tyto funkce mají zásadní vliv na design výstupu a vylepšují možnosti pro koncového uživatele. Formulář umožňuje přípravu barev, hyperlinků a kombo-boxů.

Administrační stránka je rozdělena na část vyhledávacího formuláře a na vstupně-výstupní část, která je pod ním. Na levé straně vyhledávacího formuláře je možné zvolit jednu z možností, které chceme editovat a kliknutím na tlačítko "*Hledat*" bude výběr proveden. Stránka se připraví pro námi zvolenou entitu.
Totéž je možné provést pomocí ikon na spodní straně vyhledávacího formuláře. Kliknutím na čtvrtou ikonu nastavíme barvy, kliknutím na pátou, hyperlinky a šestá ikona je pro kombo-boxy. Základní nastavení je pro barvy.

obr. 04_01_SqlColors01

a) Tvorba barevných sad

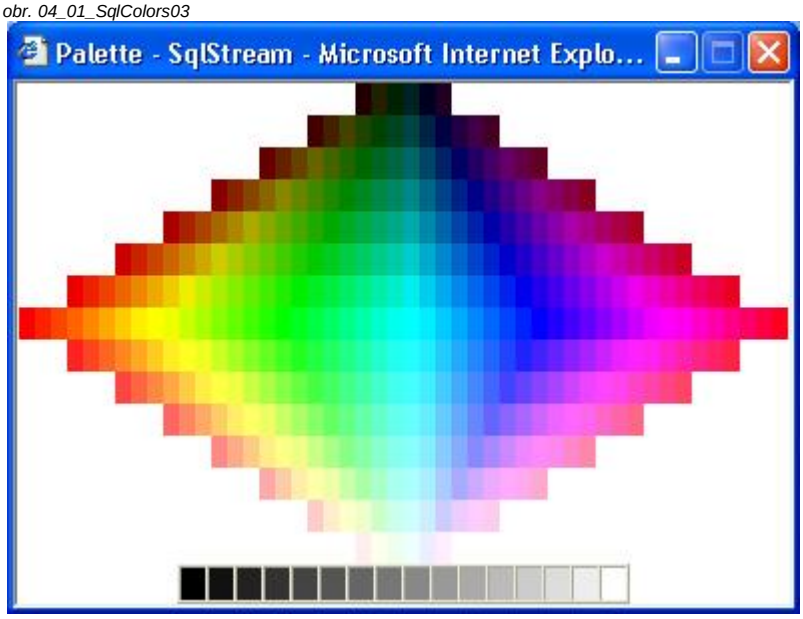
Pomocí tohoto formuláře je možné připravit sady barev tak, aby se daly použít v námi vytvořených modulech. Kromě názvu sady barev je nutné si rozmyslet, jestli bude v případě použití barvy obarveno pozadí, nebo text. Nezávisle na tom může být text normální, nebo tučný.
Nyní vložíme čtyři barevné sady, na kterých si ukážeme možnosti zadání.

Zadáme barevnou sadu "*Pohlaví*", která bude obarvovat text a bude mít tučné písmo. Po nastavení do vkládacího formuláře a stisknutí tlačítka "*Vložit*" se vedle vkládacího formuláře a výstupu vložených barevných sad objeví nastavení jednotlivých barev.

obr. 04_01_SqlColors02

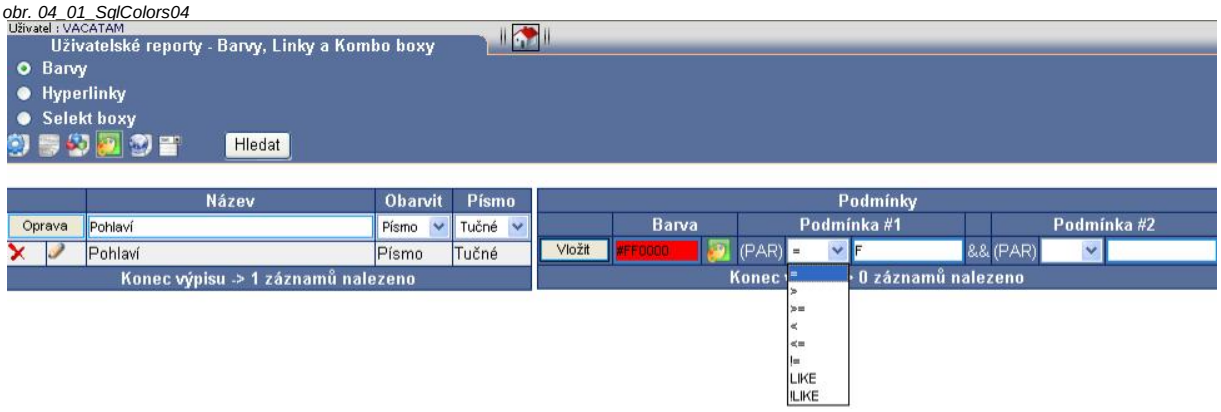
Do barvy můžeme přímo napsat barevný kód, pokud jej známe, nebo použijeme paletu barev.

obr. 04_01_SqlColors03



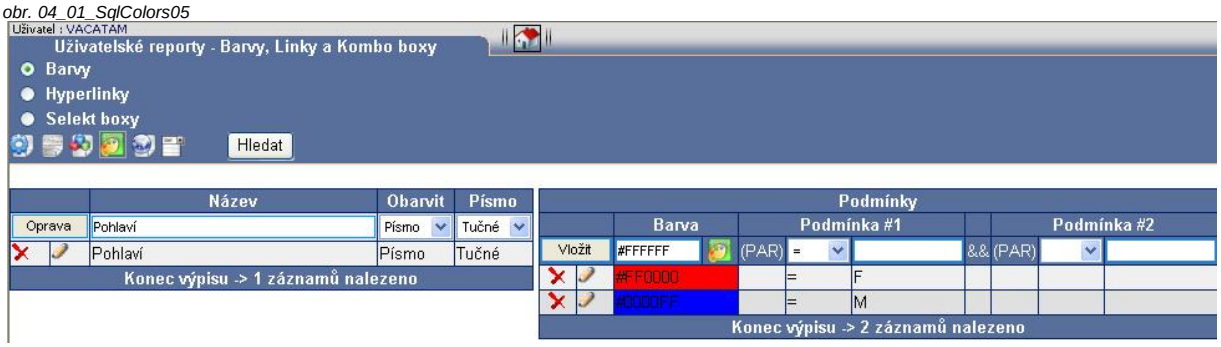
V základním SQL jsme si nechali vypisovat kódy pro pohlaví. Nezobrazujeme je, ale jsou tam. Pro ženu jsou F jako Female pro muže jsou M jako Male. Proto připravíme obě tyto varianty. Najdeme si v paletě barvy, které nám přijdou nejlepší a nastavíme podmínku. Na následujícím obrázku je vidět možnost použít kromě základního rovnítka celá řada matematických operací a také operací pro řetězce LIKE a !LIKE. Vykřičník na začátku je vždy negace, LIKE znamená české JAKO a řetězec může být doplněn procenty nebo hvězdičkou. Barva se bude přiřazovat k hodnotám, které v sobě obsahují uvedený řetězec. Naopak !LIKE přesně takový řetězec z výběru barvy vyřadí. Ve výpisu jsou dvě podmínky. To je především pro matematické funkce.

obr. 04_01_SqlColors04



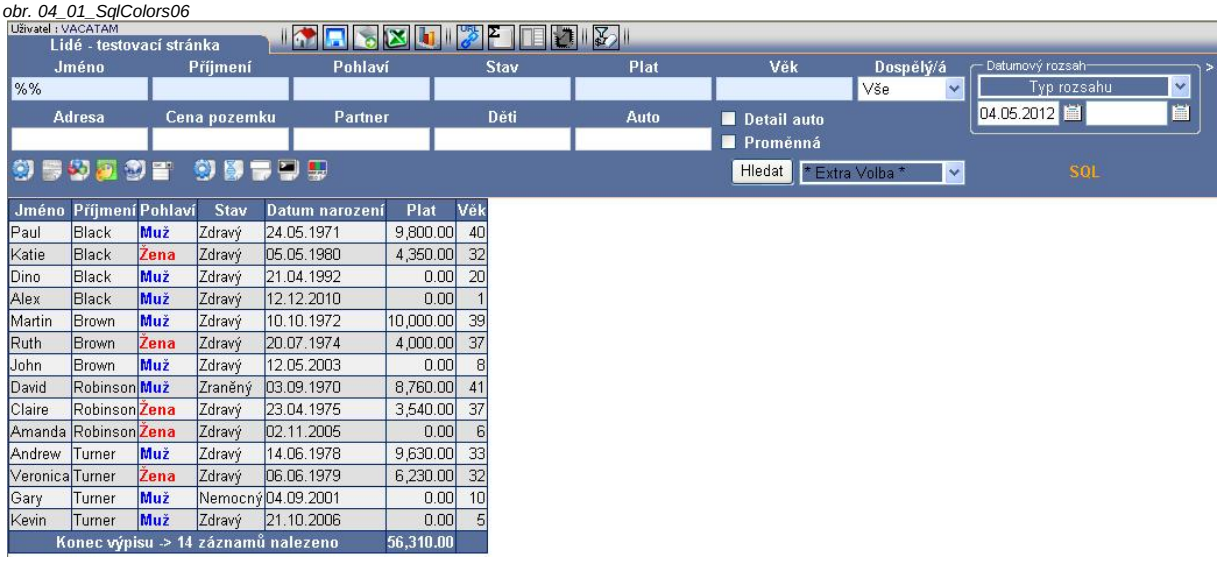
Nastavíme tedy obě barvy.

obr. 04_01_SqlColors05



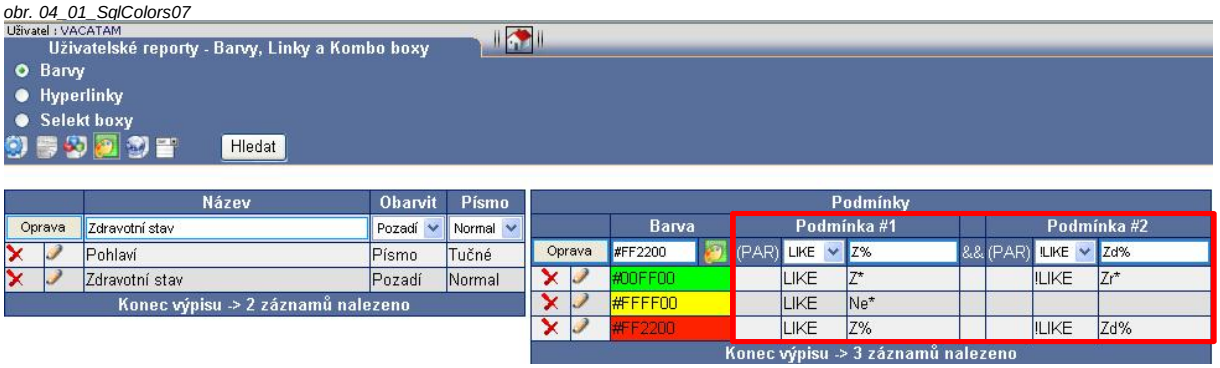
Po následném nastavení v reportu můžeme dostat následující výsledek.

obr. 04_01_SqlColors06



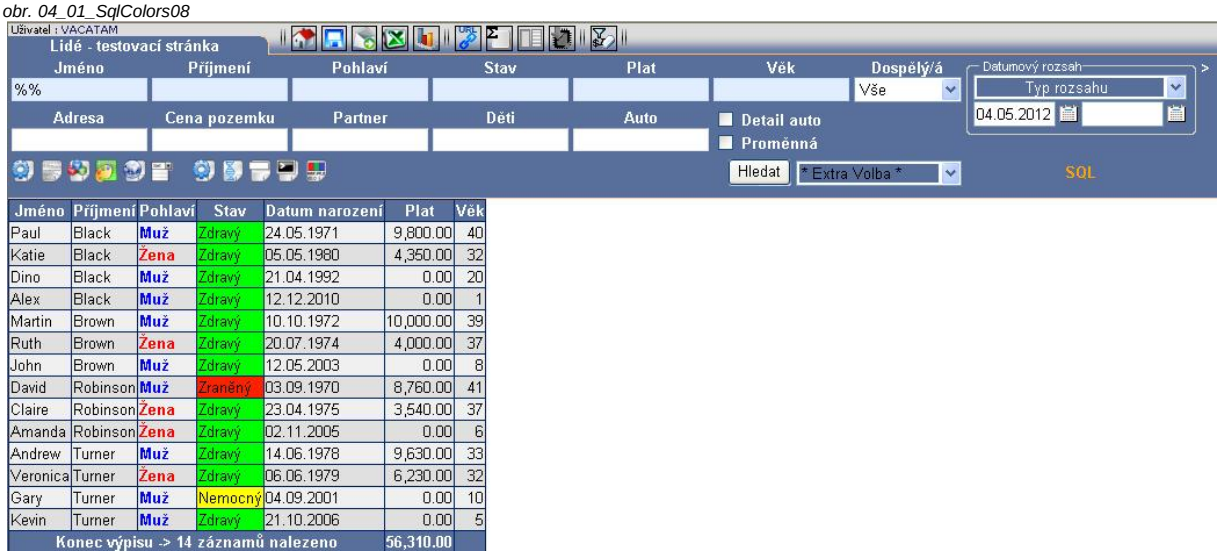
Podobně nastavíme sadu barev "*Zdravotní stav*" a budeme obarvovat pozadí a písmo ovlivňovat nebudeme. Ukážeme si použití LIKE a !LIKE přičemž barvu měnit budeme podle názvu zdravotního stavu a ne podle kódu. Ve zkušební databázi máme použity stavy "*Zdravý*", "*Nemocný*" a "*Zraněný*". Oba stavy začínající na "*Z*" postavíme tak, že uděláme demonstračně dvě podmínky. První bude LIKE "*Z*" a druhá bude vylučovat protichůdnou variantu.

obr. 04_01_SqlColors07



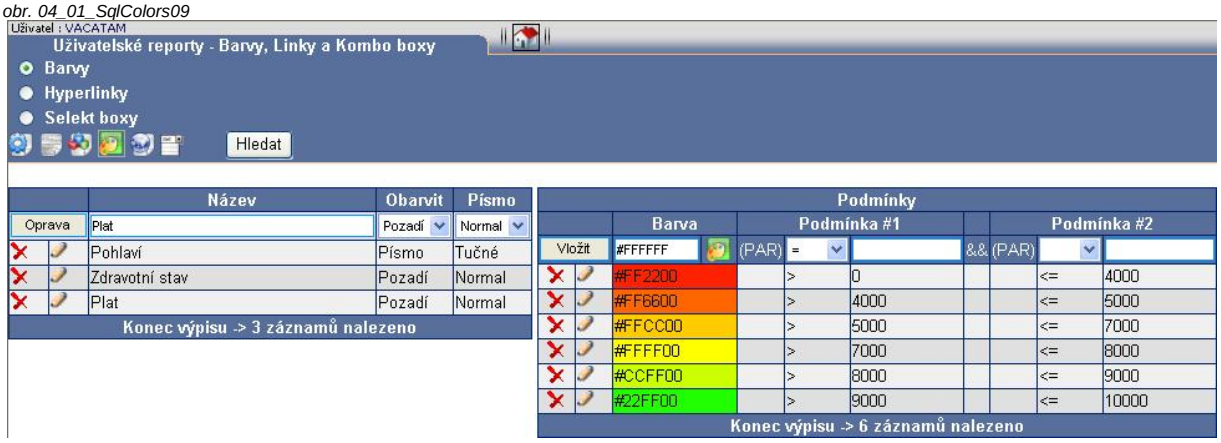
Po nastavení v reportu dostaneme následující výsledek.

obr. 04_01_SqlColors08



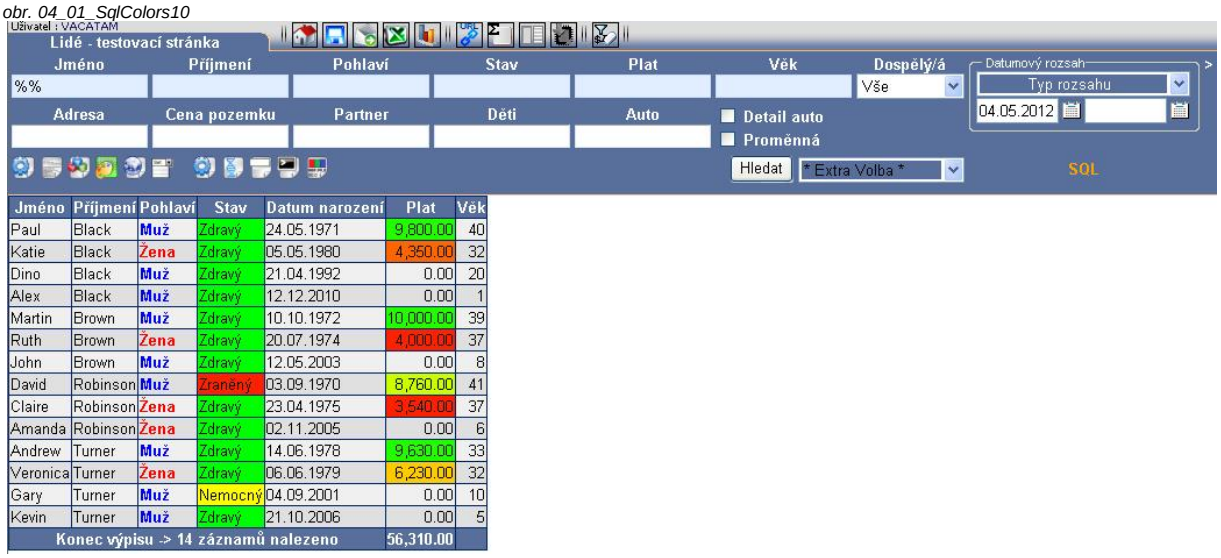
Nyní nastavíme barevnou sadu pro "*Plat*". Zvolíme si barvy od červené, přes žlutou až k zelené. Budeme zapisovat podmínky tak, abychom nastavili jednotlivé platové meze. Pro ty, kdo nemají žádný plat, nebudeme zobrazovat žádnou barvu. Začínáme tedy podmínkou ">0"

obr. 04_01_SqlColors09



Po tomto nastavení a oživení v reportu můžeme očekávat následující výsledek.

obr. 04_01_SqlColors10



Poslední možností jak nastavit barevný set je napsat si barvy přímo do programu.
Pokud nyní do základní části programu vložíme tento řádek

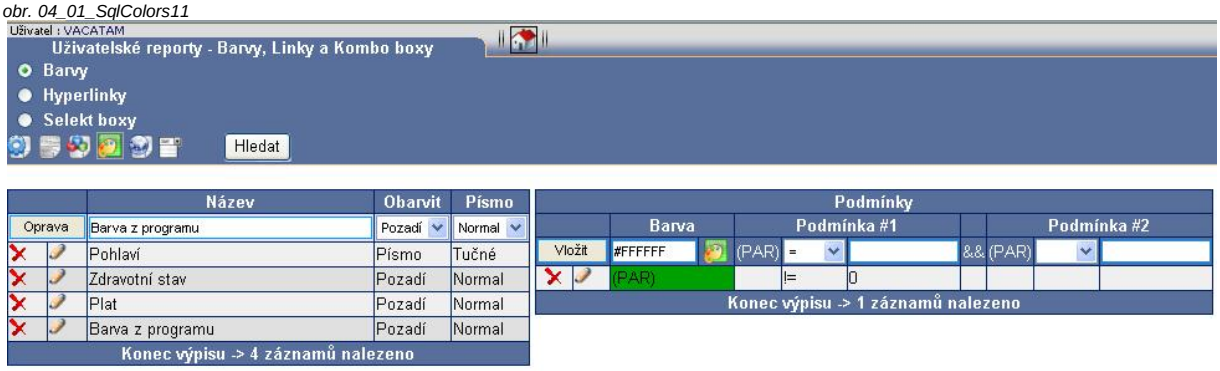
```
, decode(trunc((sysdate - atp.birth_date)/365),40,'#FFCC88',20,'#EEFF88',10,'#AAFFCC')
barva
```

budeme obarvovat věk v případě, že je 40, 20 nebo 10. V nastavení stačí napsat místo kódu barvy

(PAR) a do podmínky "!=0".

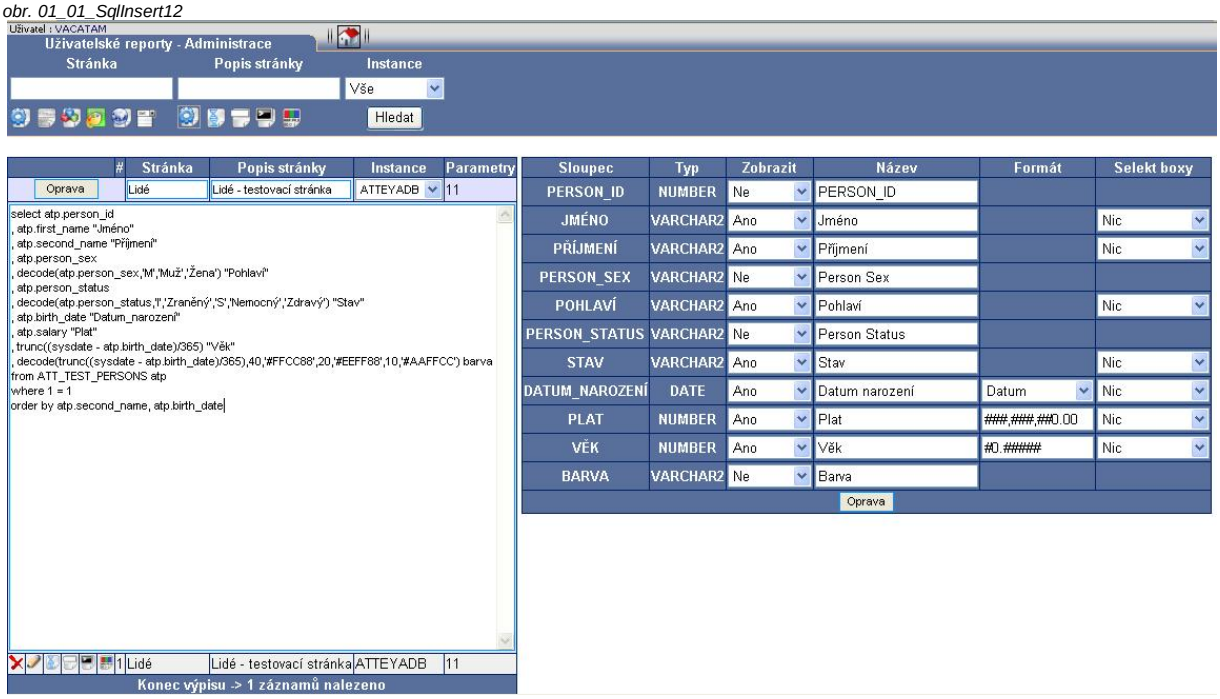
Výstupem bude vždy barva a tak je podmínka vždy splněna.

obr. 04_01_SqlColors11



V reportu přidáme řádek a v parametrech zneviditelníme.

obr. 01_01_SqlInsert12



Ve formátování nastavíme barvu "*Barva z programu*" a jako parametr právě sloupec "*Barva*"

obr. 04_01_SqlColors12

Sloupec	Typ	Název	Sumář	Int.sum.	Formát	Barva		Hyper Link		
						Typ	Parametr	Typ	Parametr #1	
PERSON_ID	NUMBER	PERSON_ID								
JMÉNO	VARCHAR2	Jméno		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PŘÍJMENÍ	VARCHAR2	Příjmení		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PERSON_SEX	VARCHAR2	Person Sex								
POHLAVÍ	VARCHAR2	Pohlaví		☑		Pohlaví	Person Sex	Nic	Nic	Oprava
PERSON_STATUS	VARCHAR2	Person Status								
STAV	VARCHAR2	Stav		☑		Zdravotní stav	Stav	Nic	Nic	Oprava
DATUM_NAROZENÍ	DATE	Datum narození		☐	Datum	Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PLAT	NUMBER	Plat	☑	☑	###,###,##0.00	Plat	Plat	Nic	Nic	Oprava
VĚK	NUMBER	Věk	☐	☑	#0.######	Barva z programu	Barva	Nic	Nic	Oprava
BARVA	VARCHAR2	Barva								
PERSON_STATUS	VARCHAR2	Zk								
ADDRESS_ID	NUMBER	ADDRESS_ID								
ADDRESS	VARCHAR2	Adresa		☑		Nic		Nic	Nic	Oprava
TOWN	VARCHAR2	Město		☑		Nic		Nic	Nic	Oprava
COUNTY	VARCHAR2	Okres		☑		Nic		Nic	Nic	Oprava
POST_CODE	VARCHAR2	PSČ		☑		Nic		Nic	Nic	Oprava
COUNTRY	VARCHAR2	Země		☑		Nic		Nic	Nic	Oprava
ADDRESS_ID	NUMBER	ADDRESS_ID								
ADDR_COST	NUMBER	Cena pozemku	☑	☑	#0.######	Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
PARTNER_ID	NUMBER	PARTNER_ID								
PARTNER	VARCHAR2	Partner		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
CHILD_ID	NUMBER	CHILD_ID								
CHILDREN	VARCHAR2	Děti		☑		Nic	Nic	Nic	Nic	Oprava
CAR_BRAND	VARCHAR2	Značka								

Nic
PERSON_ID
Jméno
Příjmení
Person Sex
Pohlaví
Person Status
Stav
Datum narození
Plat
Věk
Barva

Výsledek je pak podobný následujícímu.

obr. 04_01_SqlColors13

Uživatel : VACATAM

Lidé - testovací stránka

Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Plat	Věk	Dospělý/á
%%						Vše

Adresa	Cena pozemku	Partner	Děti	Auto

Detail auto
Proměnná

Datumový rozsah: Typ rozsahu 04.05.2012

Hledat | * Extra Volba * | SQL

Jméno	Příjmení	Pohlaví	Stav	Datum narození	Plat	Věk
Paul	Black	Muž	Zdravý	24.05.1971	9,800.00	40
Katie	Black	Žena	Zdravý	05.05.1980	4,350.00	32
Dino	Black	Muž	Zdravý	21.04.1992	0.00	20
Alex	Black	Muž	Zdravý	12.12.2010	0.00	1
Martin	Brown	Muž	Zdravý	10.10.1972	10,000.00	39
Ruth	Brown	Žena	Zdravý	20.07.1974	4,000.00	37
John	Brown	Muž	Zdravý	12.05.2003	0.00	8
David	Robinson	Muž	Zraněný	03.09.1970	8,760.00	41
Claire	Robinson	Žena	Zdravý	23.04.1975	3,540.00	37
Amanda	Robinson	Žena	Zdravý	02.11.2005	0.00	6
Andrew	Turner	Muž	Zdravý	14.06.1978	9,630.00	33
Veronica	Turner	Žena	Zdravý	06.06.1979	6,230.00	32
Gary	Turner	Muž	Nemocný	04.09.2001	0.00	10
Kevin	Turner	Muž	Zdravý	21.10.2006	0.00	5
Konec výpisu -> 14 záznamů nalezeno					56,310.00	

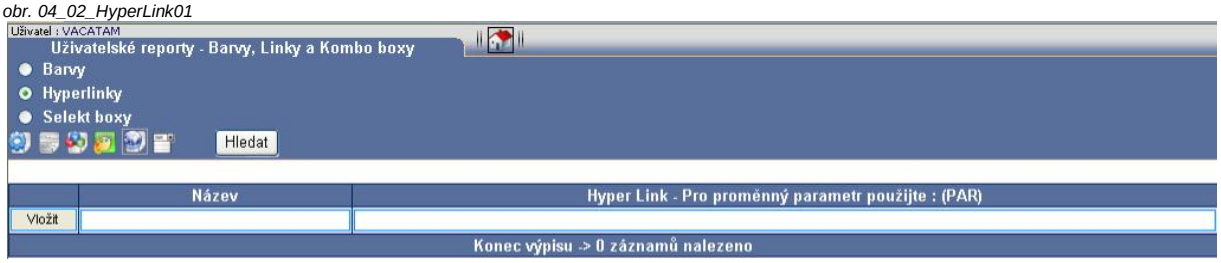
b) Tvorba hyperlinků

V tomto formuláři je možné vytvořit hyperlinky tak, aby se daly použít v námi vytvořených modulech. Hyperlink je možnost prokliknout libovolnou entitu nacházející se ve výstupu. Pod ní může být schovaný odkaz na detailní entitu, libovolný výpis, nebo odkaz mimo aplikaci SQL Intelligent. V případě uživatelů produktu ApplStream je možné vytvořit odkazy na již existující detaily, které jsou součástí nakoupených modulů.

Do administrace hyperlinků se dostaneme z hlavního menu kliknutím na "*Uživatelské reporty - Barvy, Linky a Kombo boxy*" a následnou změnou z administrace barev. To provedeme na levé straně vyhledávacího formuláře, kde je možné zvolit možnost "*Hyperlinky*". Stisknutím tlačítka "*Hledat*" bude výběr proveden a stránka se připraví pro administraci hyperlinků. Totéž je možné provést pomocí páté ikony hyperlinky na spodní straně vyhledávacího formuláře.

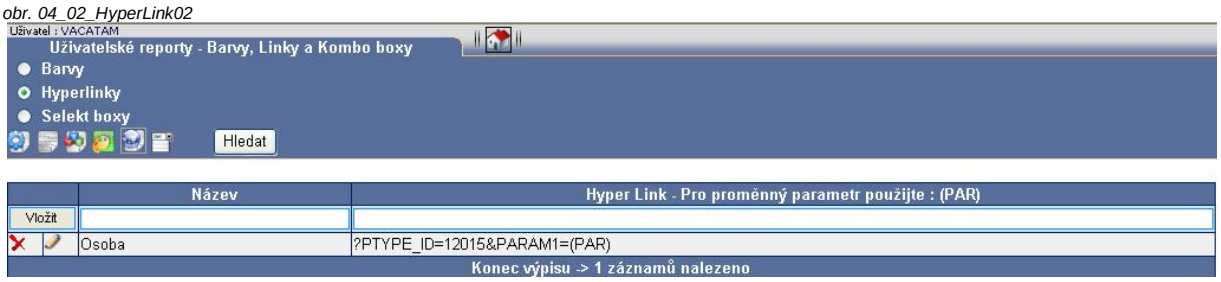
Formulář je rozdělen na vyhledávací formulář v horní části a vstupní formulář s výpisem v dolní části. Zde je možno vložit název hyperlinku a následně samotný hyperlink. Přičemž jednotlivé parametry je nutné přejmenovat na (PAR).

obr. 04_02_HyperLink01



Při přípravě detailu se hyperlink vytvoří automaticky, pokud stiskneme tlačítko "*Kontrola stavu hyperlinku v administraci*". V případě, že je vše úspěšně vloženo, tak bude zobrazena informace "*Dotaz byl uložen*" a ve formuláři hyperlinků je následně zobrazen.

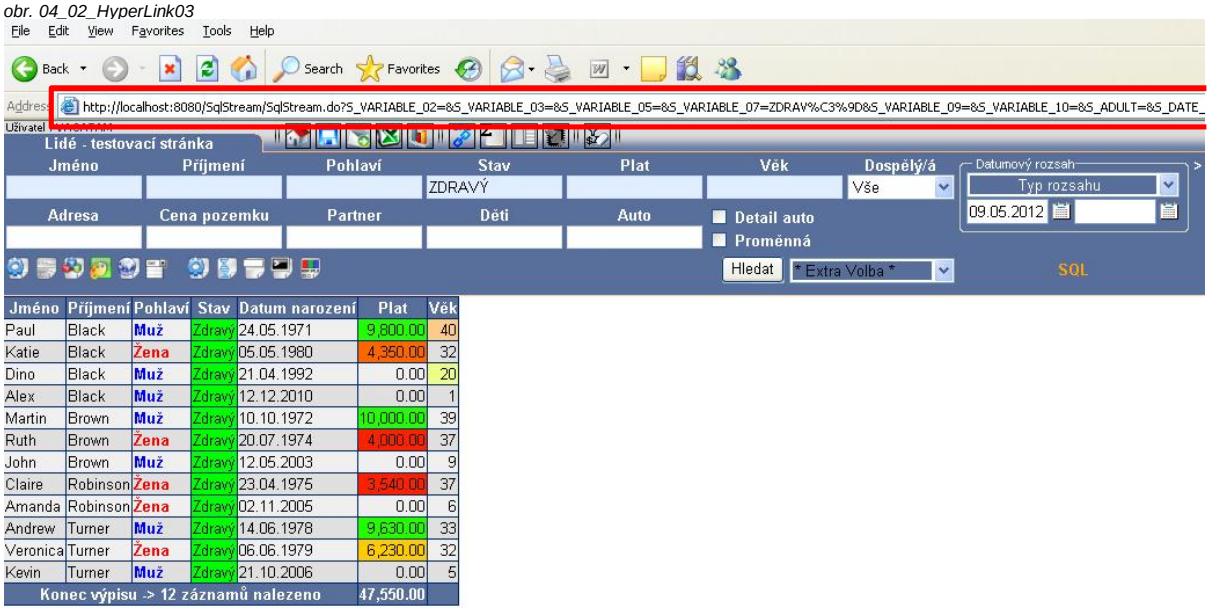
obr. 04_02_HyperLink02



Tento hyperlink je nyní připraven k použití v reportech, kde je můžeme přiřadit.

Ukážeme si jak připravit libovolný odkaz použitelný v SQL Intelligent nebo v ApplStreamu. Na následujícím obrázku je výpis jenž budeme chtít zobrazovat při kliknutí na položku ve sloupečku "Stav". Pokud Klikneme na stav "Zdravý", budeme chtít vypsat všechny zdravé osoby. Když klikneme na "Nemocný", budeme chtít všechny nemocné osoby a obdobně kliknutím na "Zraněný" uvidíme všechny zraněné.

obr. 04_02_HyperLink03



Nejlepší způsob je si uložit link do "*Oblíbených*" a teprve pak si vyzvednout link z horní lišty webového prohlížeče.
Pokud to neuděláme, tak dostaneme něco jako následující text.

http://localhost:8080/SqlStream/SqlStream.do?S_VARIABLE_02=%25%25&S_VARIABLE_03=&S_VARIABLE_05=&S_VARIABLE_07=ZDRAV%C3%9D&S_VARIABLE_09=&S_VARIABLE_10=&S_ADULT=&S_DATE_TYPE=0&S_DATEF=09.05.2012&S_DATET=&S_DATE_TYPE2=0&S_DATEF2=09.05.2012&S_DATET2=&S_ADDRESS=&S_ADDR_COST=&S_PARTNER=&S_CHILD=&S_CAR=&S_XCHOSE=1&ACT_FIELD=&PTYPE_ID=12012&S_SORT=0&S_DSORT=&S_XSORT=0&S_XDSORT=&S_HYPER_TYPE=2&S_HYPER=1&S_SUMMARY=0&INST=atteyadb&OLD_INST=atteyadb&OLD_ORG_ID=&OLD_LANG=EXP&C_SUMONLY=&C_XLS=&C_XLS_N_SHEETS=OFF&C_HELP=&C_FIXCOLS=F0&C_MEMORY=OFF&N_COLUMN=7

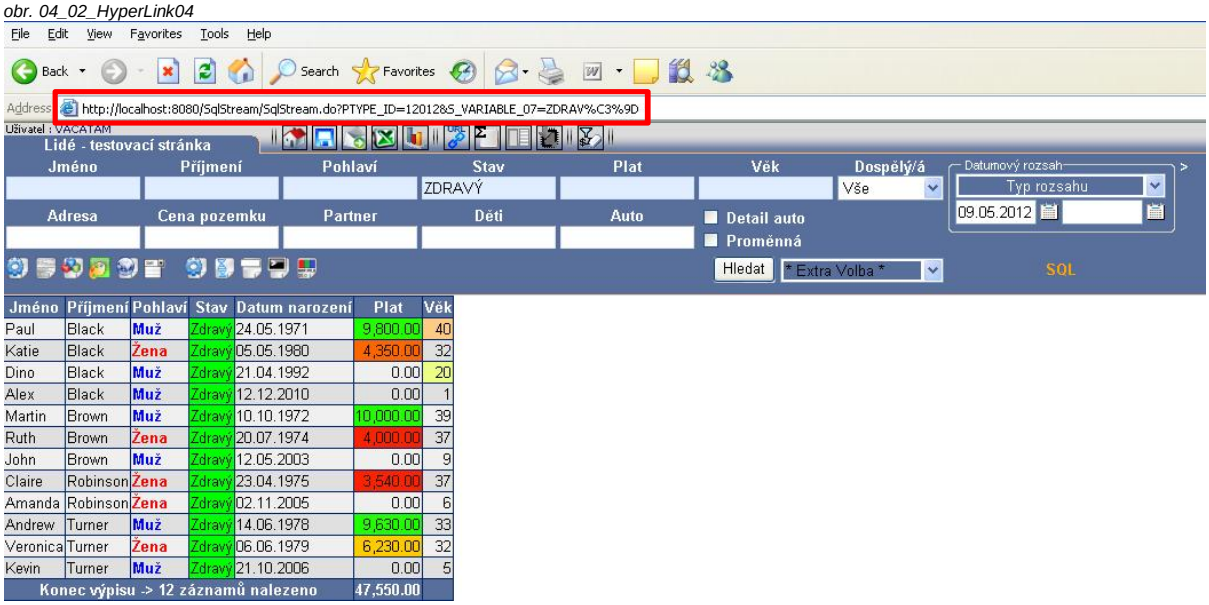
Mnoho těchto parametrů je zcela zbytečných a jsou zde přítomny jen z důvodu, že je obsahuje modul. Jediný, který ve skutečnosti potřebujeme je parametr *S_VARIABLE_07*, který nastavuje právě pole pro "*Stav*".

Nejdůležitější je však parametr *PTYPE_ID*, který ukazuje číslo stránky. Pokud hyperlink upravíme na:

http://localhost:8080/SqlStream/SqlStream.do?PTYPE_ID=12012&S_VARIABLE_07=ZDRAV%C3%9D

Uvidíme, že výsledek je naprosto totožný.

obr. 04_02_HyperLink04



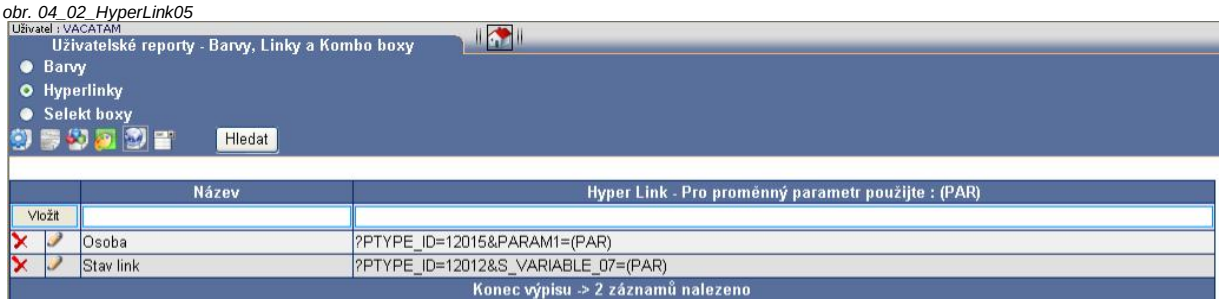
Sestavujete-li hyperlink do ApplStreamu, tak nezapomeňte, že je nutné mít vyplněny kromě *PTYPE_ID*, také *ORG_ID* nebo *SOB_ID*, které ukazují do organizace, nebo do hlavní knihy.

Tento link uložíme jako "*Stav link*" a vyměníme kód

ZDRAV%C3%9D za (PAR).

Stačí nám jej vložit od otazníku.

obr. 04_02_HyperLink05



Podobně můžeme udělat hyperlink také do jakékoliv aplikace, ale je nutné nechat na začátku http://
Ukázkou je link na hledání v seznamu

http://search.seznam.cz/?q=asdfgh

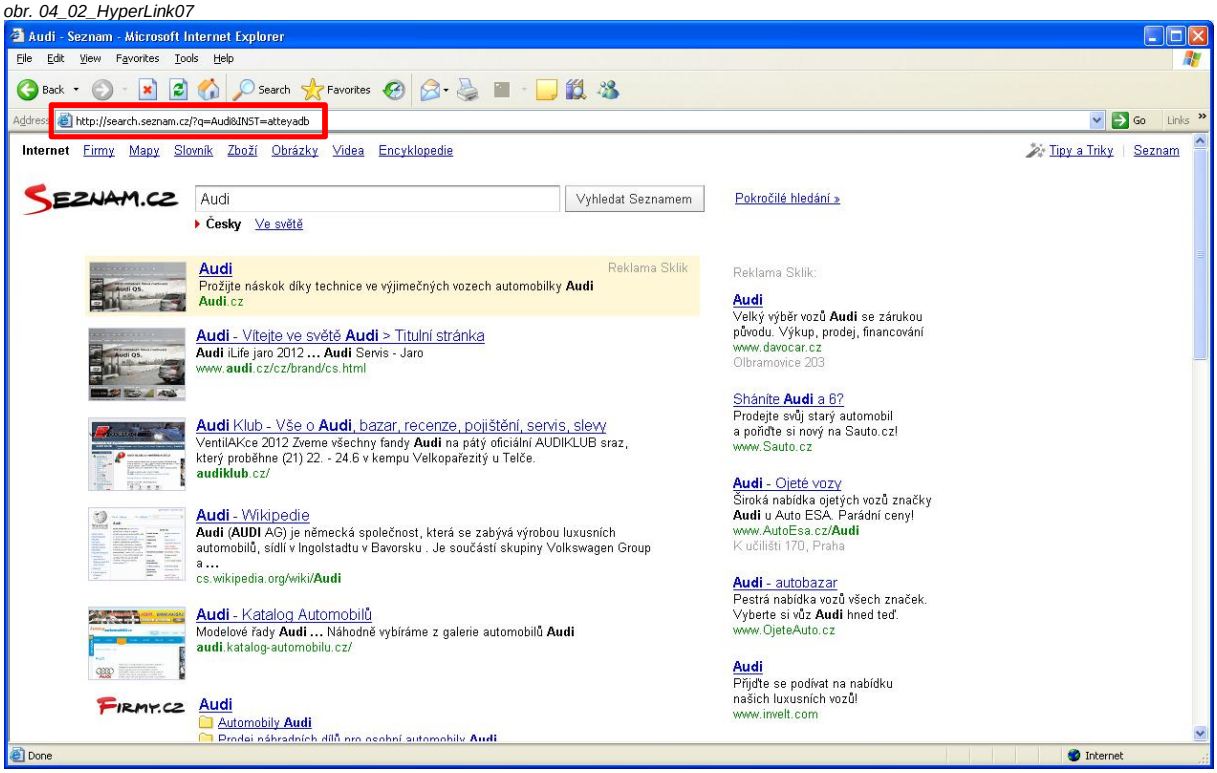
Zde jen prohodíme asdfgh za (PAR)

obr. 04_02_HyperLink06

Pokud link "*Seznam link*" přiřadím na sloupec "*Značka*" a jako parametr dáme také "*Značka*", tak se po kliknutí například na "*Audi*" vygeneruje následující hyperlink:

http://search.seznam.cz/?q=Audi&INST=atteyadb

obr. 04_02_HyperLink07



Jak vidíte, tak k původnímu hyperlinku je ještě přidána instance. V tomto případě &INST=atteyadb. Instance je takto přidána vždy a tak je zajištěno, že pokud máte například přehozeno na TEST instanci, tak v ní setrváte i po přeskočení do jiných modulů.

c) Tvorba kombo-boxů

V tohoto formuláři je možné vytvořit kombo-boxy tak, aby se daly použít v námi vytvořených modulech. Kombo-box je prvek vyhledávacího formuláře, který místo vyhledávacího pole připravý výpisový list předem určených možností.

Do administrace kombo-boxů se dostaneme z hlavního menu kliknutím na "*Uživatelské reporty - Barvy, Linky a Kombo boxy*" a následnou změnou z administrace barev. To provedeme na levé straně vyhledávacího formuláře zvolením možnosti "*Selekt boxy*" a stisknutím tlačítka "*Hledat*" následně bude výběr proveden. Totéž je možné provést pomocí šesté ikony "*Selekt boxy*" na spodní straně vyhledávacího formuláře.

Formulář je rozdělen na vyhledávací formulář v horní části a na dolní část. V dolní části je vstupní formulář s výpisem uložených kombo-boxů. Pokud je některý z kombo-boxů aktivován pro editaci, tak se dolní část rozdělí a vedle vstupního formuláře hlaviček kombo-boxů se vpravo objeví vstupní formulář pro vložení jednotlivých položek výpisového listu.

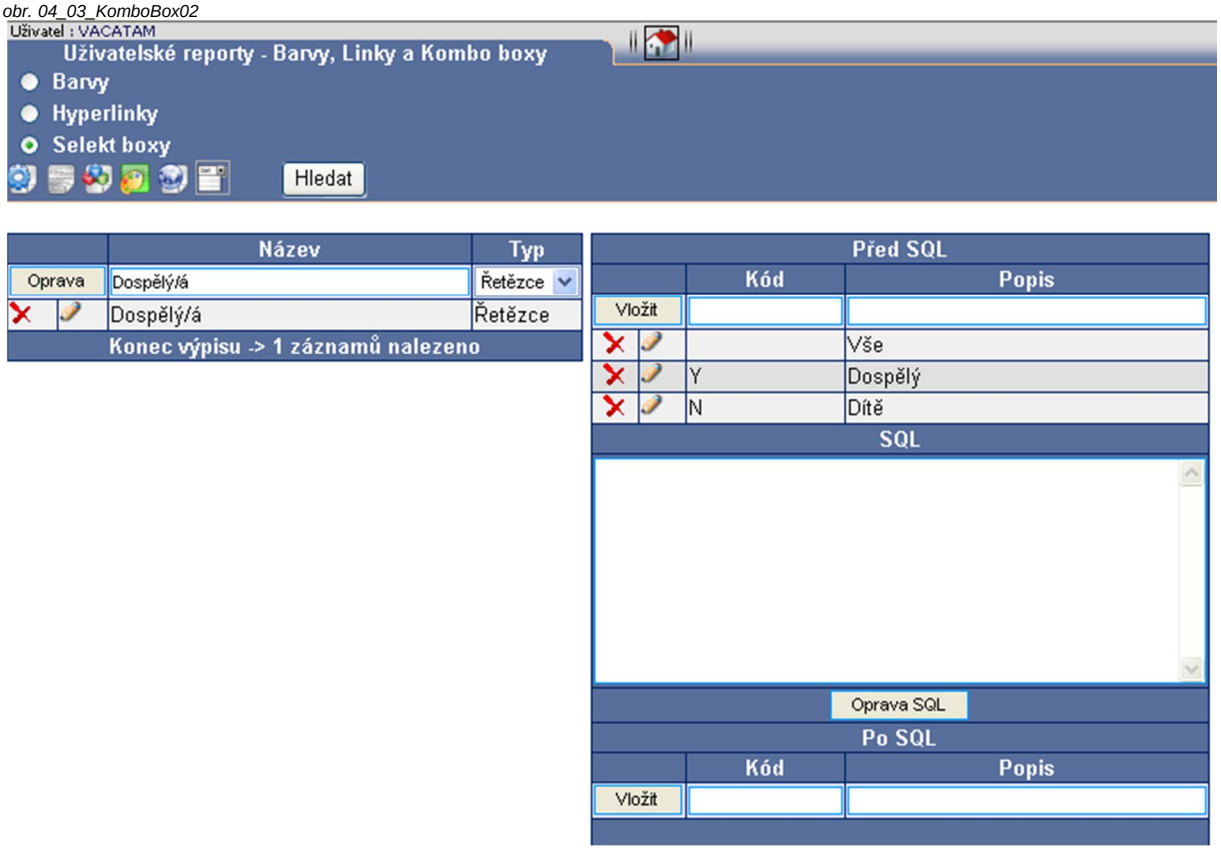
obr. 04_03_KomboBox01

Vstupní formulář hlaviček kombo-boxů sestává z pole "*Název*", kam můžeme vložit libovolný pro nás srozumitelný název výpisového listu. Typy jsou dva a to "*Řetězce*" a "*Čísla*". Důležité je si uvědomit, že do kódů jednotlivých položek výpisových listů je možné napsat libovolnou kombinaci, která by se mohla napsat, pokud by tam kombo-box nebyl.
Pro řetězce je to například A%;B%;C%;!%1, který vybere položky začínající na A, B a C a které nekončí jedničkou. Pro čísla lze použít matematické operace jako například >10;<20 což by vybralo čísla mezi 10 a 20.

Nadefinujeme tedy první výpisový list "*Dospělý/á*" typu "*Řetězce*".
Vpravo od definice hlavičky se objeví formulář s možností vložit řádek do výpisového listu "*Před SQL*". Dále následuje sekce pro SQL. Zde je nutné vložit SQL dotaz, který má dva parametry a to kód a popis. Poslední je sekce "*Po SQL*", která umožňuje vložit samostatný řádek za výpisem z SQL dotazu.

Pro první příklad postupně přidáme tři hodnoty do sekce "*Před SQL*".
Pro první hodnotu jako Kód nevložíme nic a popis bude "*Vše*"
Kód druhé bude "*Y*" a popis "*Dospělý*"
Kód třetí bude "*N*" a popis "*Dítě*"

obr. 04_03_KomboBox02

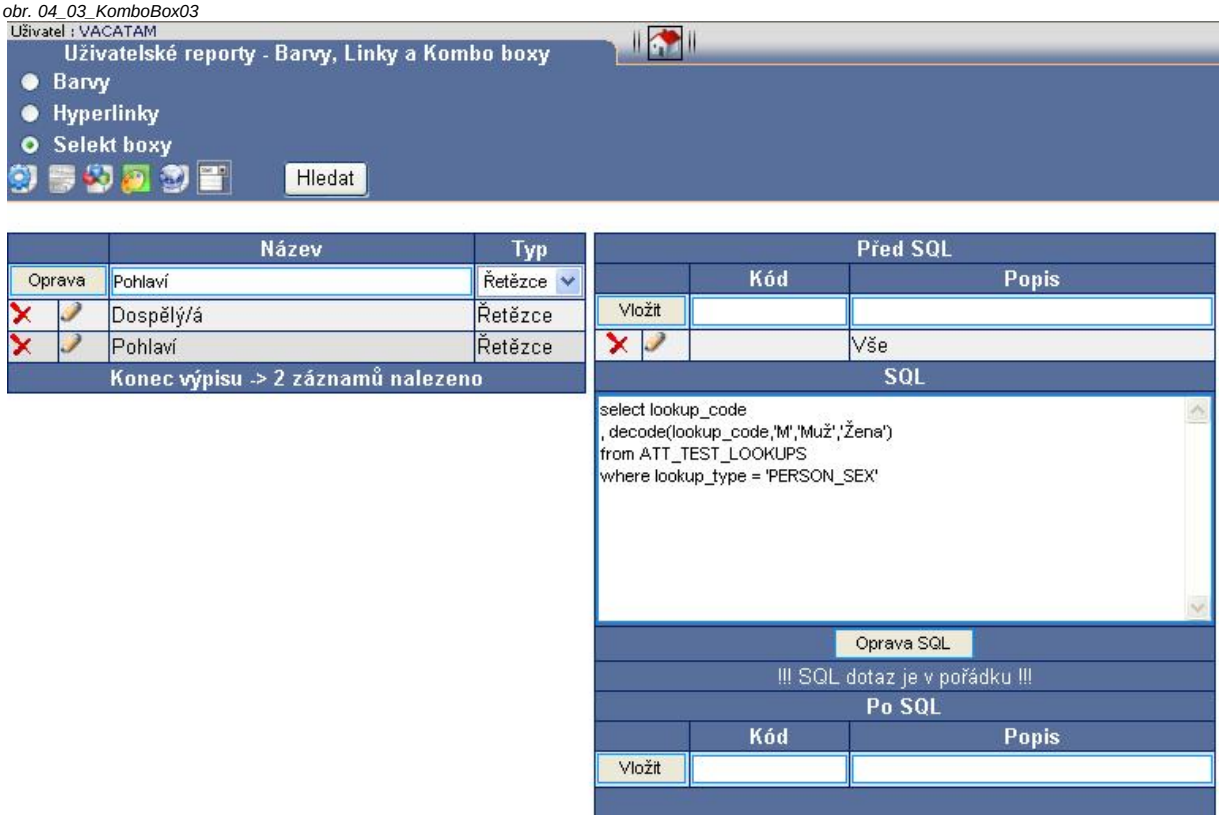


Jako druhý příklad vložíme kombo-box "*Pohlaví*". do sekce "*Před SQL*" vložíme hodnotu bez kódu a s popise "*Vše*" stejně jako v prvním případě.

Zbytek vyřešíme dotazem SQL.

```
select lookup_code
, decode(lookup_code,'M','Muž','Žena')
from ATT_TEST_LOOKUPS
where lookup_type = 'PERSON_SEX'
```

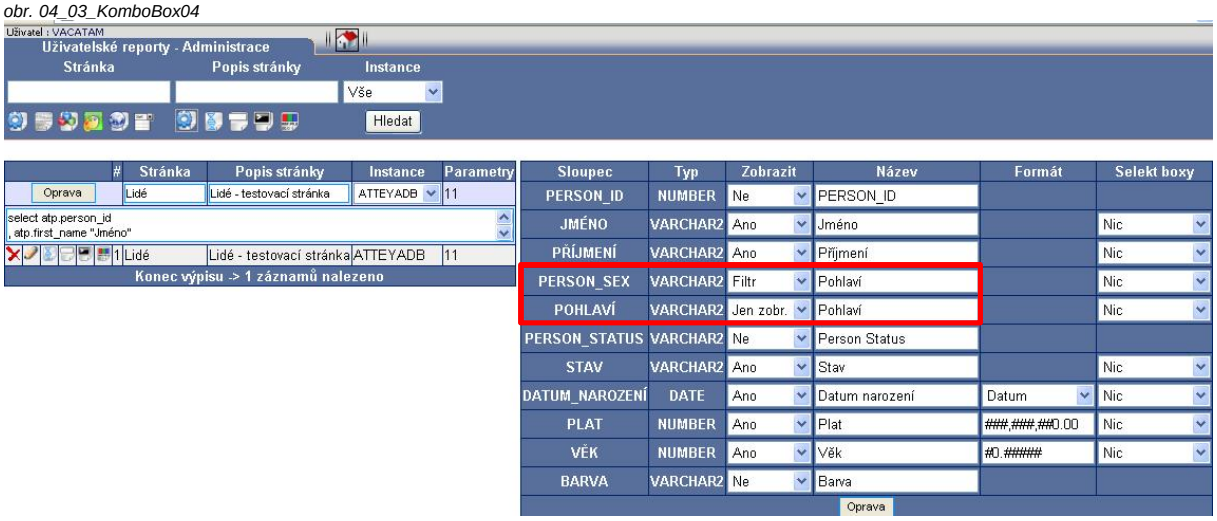
obr. 04_03_KomboBox03



Nyní máme problém. Původní sloupec v základním reportu není totiž na kódy, ale na popis. Pokud chceme použít takto sestavený výpisový list, tak je nutné udělat několik změn v definici základního reportu.

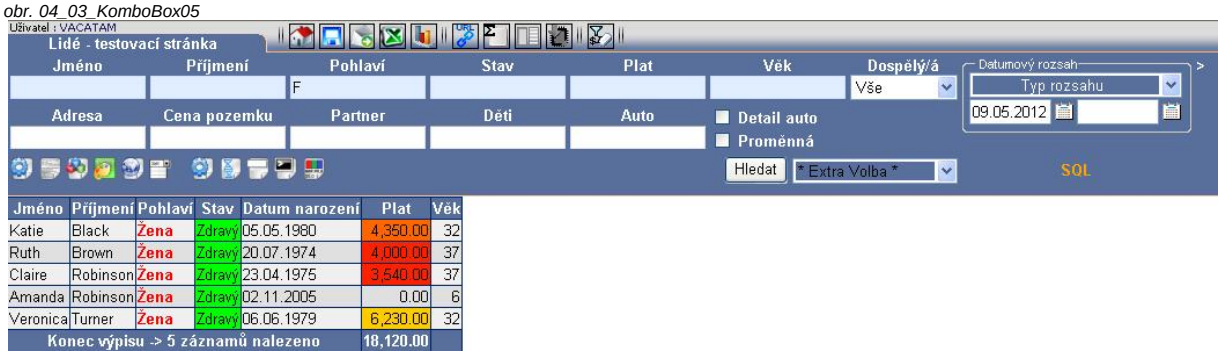
Zobrazení sloupce "*PERSON_SEX*" musíme změnit z "*Ne*" na "*Filtr*". Kód se tedy nebude zobrazovat, ale bude pro něj možnost filtovacího pole. Název změníme z "*Person Sex*" na "*Pohlaví*". To bude název vyhledávacího políčka ve formuláři tvořeného modulu. Také změníme zobrazení sloupce "*POHLAVÍ*" z "*Ano*" na "*Jen zobr.*".

obr. 04_03_KomboBox04



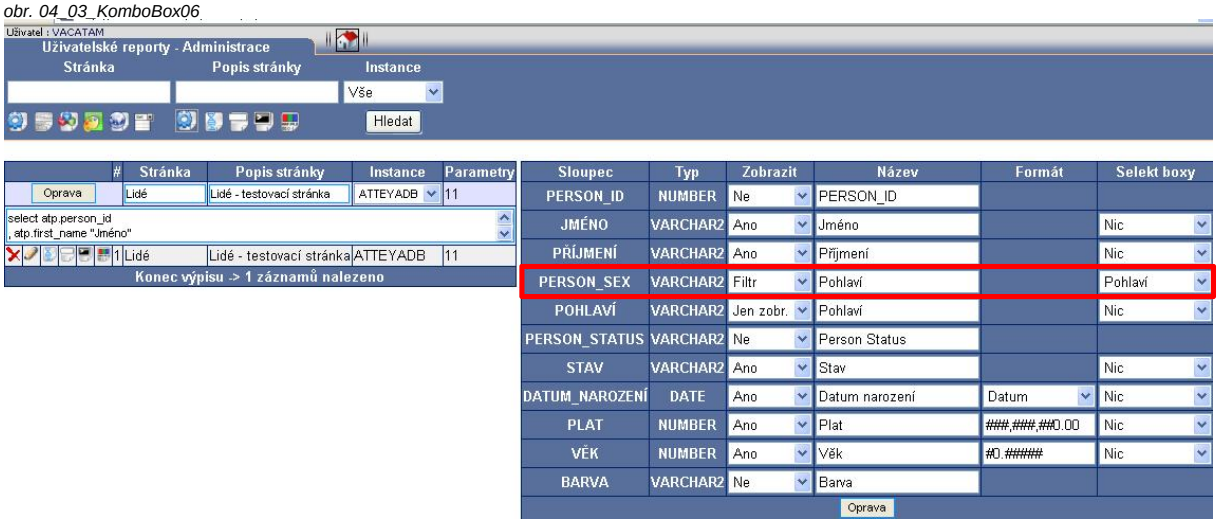
Na následujícím obrázku je vidět, že pro výběr pohlaví už musíme použít kód. V tomto případě "*F*" pro ženy.

obr. 04_03_KomboBox05



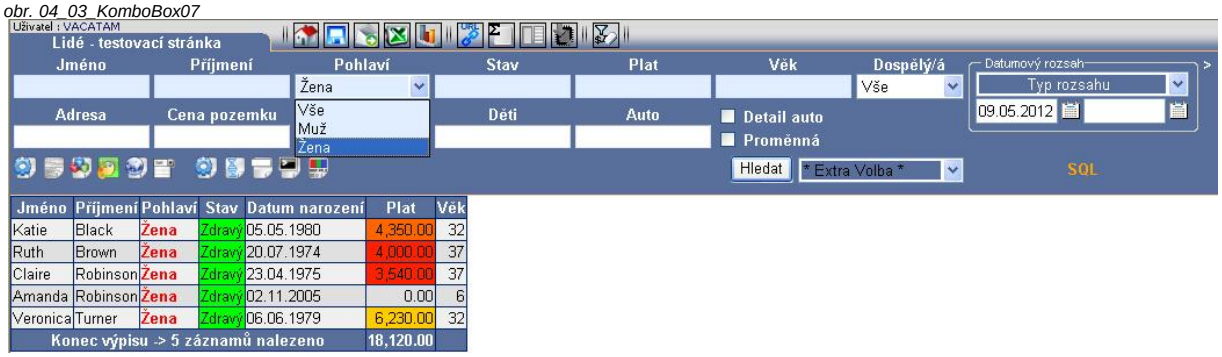
Nyní můžeme připojit kombo-box "*Pohlaví*"

obr. 04_03_KomboBox06



Výsledek je vidět na následujícím obrázku.

obr. 04_03_KomboBox07

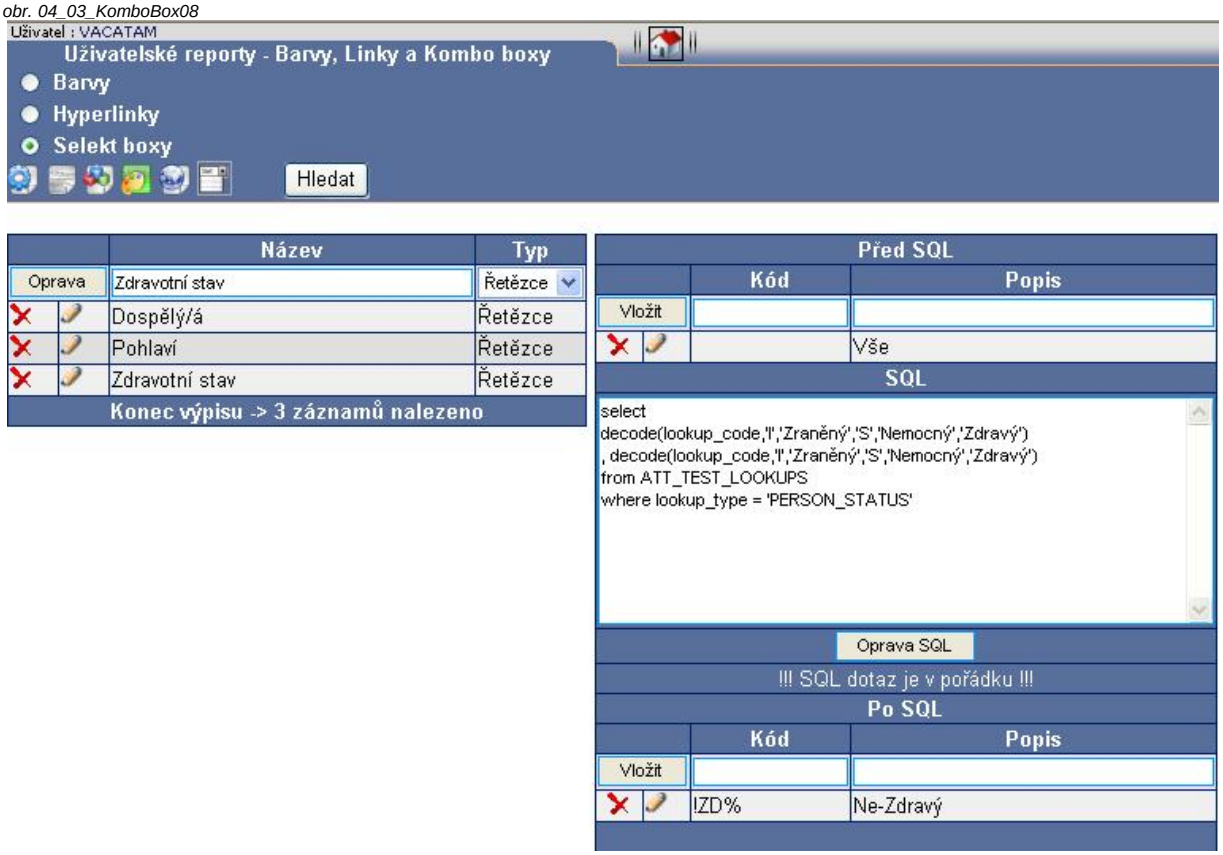


Podobně nadefinujeme kombo-box "*Zdravotní stav*" s SQL dotazem

```
select decode(lookup_code,'I','Zraněný','S','Nemocný','Zdravý')
, decode(lookup_code,'I','Zraněný','S','Nemocný','Zdravý')
from ATT_TEST_LOOKUPS
where lookup_type = 'PERSON_STATUS'
```

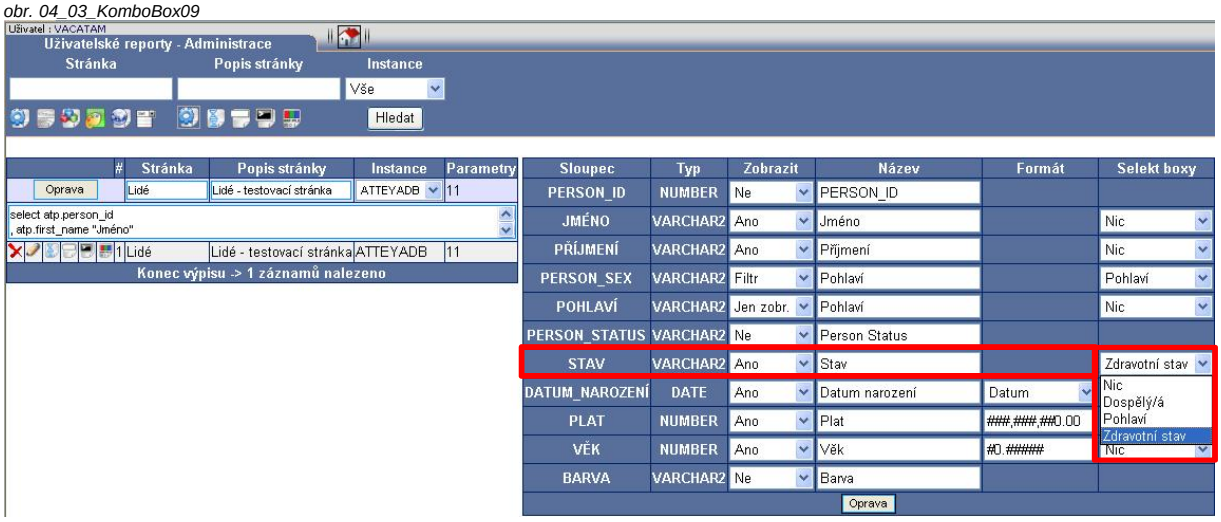
V této ukázce používáme přímo popis a nikoliv kód. Pro demonstraci využijeme také sekci "*Po SQL*" kam uložíme definici pro opak "*Zdravý*". Jsou to tedy možnosti "*Zraněný*" a "*Nemocný*". Tento řádek nazveme poněkud nečesky "*Ne-Zdravý*" s kódem "*!ZD%*".

obr. 04_03_KomboBox08



V definici základního reportu nastavíme kombo-box "*Zdravotní stav*" na řádek sloupce "*STAV*"

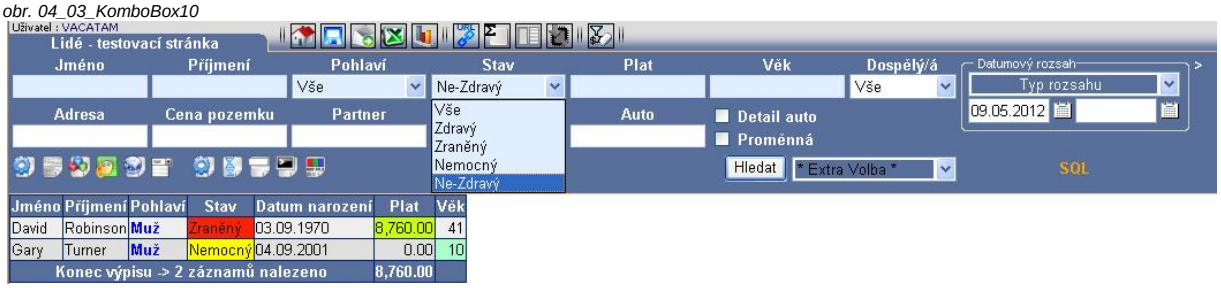
obr. 04_03_KomboBox09



Výsledek pak může vypadat jako na následujícím obrázku.

..

obr. 04_03_KomboBox10

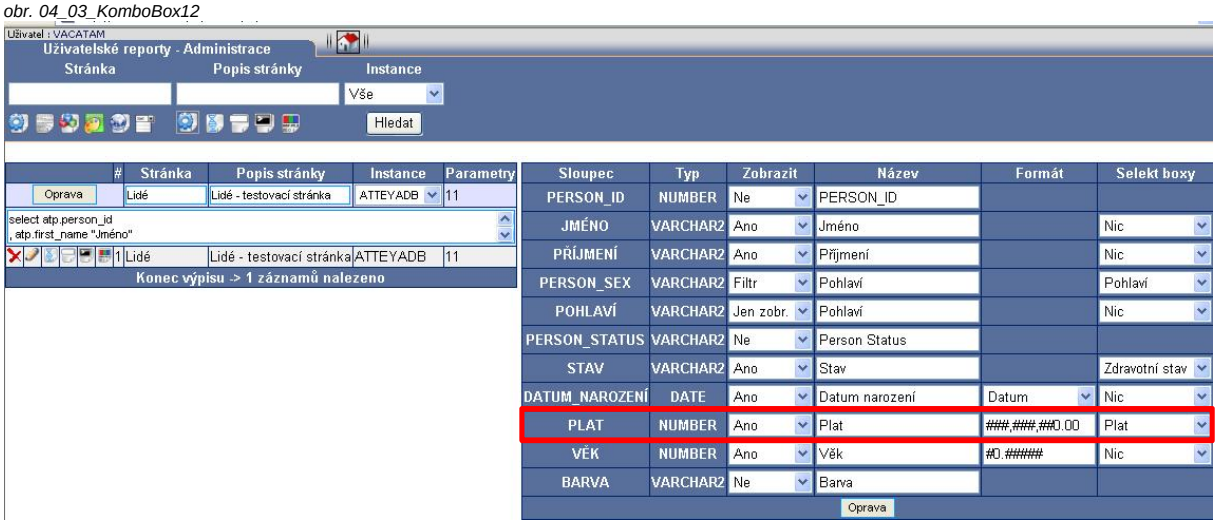


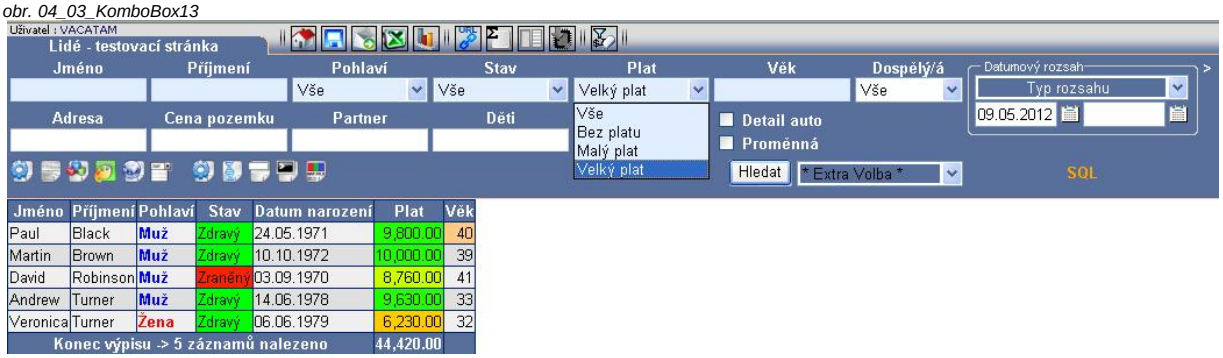
Poslední demonstrační kombo-box je "*Plat*" a tentokrát je typu "*Čísla*".
Kromě klasické položky "*Vše*" zavedeme ještě "*Bez platu*", "*Malý plat*" a "*Velký plat*". Pro ně použijeme matematické operace.
Pro položku "*Bez platu*" se plat musí rovnat 0.
Pro položku "Malý plat" použijeme kód "<5000;>0", což znamená větší než nula a menší než 5000.
Pro položku "Velká plat" použijeme kód ">=5000", čili plat větší nebo roven 5000.

obr. 04_03_KomboBox11

Výpisový list "*Plat*" napojíme na vyhledávací pole "*Plat*".

obr. 04_03_KomboBox12



Výsledek pak může vypadat například takto.

obr. 04_03_KomboBox13