

3.6 Analýza dat šablonou

Obsah:

1. Úspěšné rutiny v analýze dat (Gadgets)
2. Prokládání křivkou (Curve Fitting)
3. Zpracování signálu (Signal Processing)
4. Analýza píků (Peak Analysis)
5. Manipulace s daty (Data Manipulation)
6. Šablony v analýze (Analysis Templates)
7. Zpracování výběru (Batch Processing)
8. Thema v analýze (Analysis Themes)

3.6.1 Vytváření šablon

Rutinní úkoly mohou být usnadněny vytvořením šablony analýzy dat. Šablony mohou obsahovat více výsledků analýz a také vlastní sestavené listy. Novou tvář šablony můžete otevřít kdykoliv a zdrojová data mohou být pozměněna, a tím snadno aktualizovány výsledky analýzy včetně své zprávy.

Šablony jsou dceřiná okna, která byla uložena jako soubory se vzhledovými vlastnostmi nastavenými na předdefinované hodnoty. Všechny grafy v Originu jsou tvořeny načtením příslušné šablony pro daný typ grafu. Každé ze tří hlavních dceřiných oken má svou příponu, která je charakterizuje šablonu:

Pracovní sešit, list (Worksheet)	*.OTW
Graf	*.OTP
Matice	*.OTM

Tyto tři druhy souborů neobsahují žádná data. Nicméně, v případě šablony grafu (*.OTP soubory) musíme vynést nějaká data, abychom vůbec mohli uložit graf, který jsme si touto šablonou takto nadefinovali.

Většina grafů v Originu je tvořena vložením vlastních dat do připravených a předem uložených šablon grafů. Většina vizuálních prvků může být uložena jako šablona a aplikována na nová data. Nesmíme zapomenout, že když uložíme okno grafu vynesného z menu nebo z ikony užitím existujícího názvu šablony, pak všechny grafy vytvořené pomocí tohoto menu budou mít nový vzhled. Samozřejmě můžeme uložit šablonu grafu pod vlastním jménem, a to příkazem **Plot, Template Library**.

A. Import dat

1. Spust'ete nový sešit a nainportujte **File, Import, Import Wizard**, klik na **...**, a v knihovně **\Samples\Import and Export\S15-125-03.dat**, **Add File(s)**, **OK**.

2. Ověřte, že **Import Filters for Current Data Type** ukazuje na **Data Folder: VarFromFileNameAndHeader**.

3. Změňte **Import Mode** na **Replace Existing Data**.

4. To je importní filtr, dodávaný s ukázkovým souborem dat a určuje, jak nainportovat soubor dat a s jakým záhlavím a s jakým názvem souboru k analýze načtených sloupců. Opakovaným klikáním na **Next** procházejte nyní stránkami Wizardu a sledujte či upřesňujte si tak nastavení (**Optional**) a nakonec klikněte na **Finish** importu dat.

5. Klikněte pravou myší na název sešitu **Book1-S15-125-03.dat** na horním modrém okraji sešitu a v roletce si vyberte **Show Organizer**. Rozbalte větve a ověřte, zda byly vytvořeny a uloženy proměnné, jako je zde na obrázku vpravo:

The screenshot displays the software interface for 'Book1 - S15-125-03.dat'. It features a data table with columns A(Y), B(Y), C(Y), and D(Y). The table contains four rows of data. Below the table, there is a 'Sparklines' section showing four small graphs corresponding to the columns. The interface also includes a 'Filter Info' panel on the right, which shows variables such as 'Version', 'Noofpoints', 'Sample', 'Measuredon', 'Time', and 'RunType'. The 'Filter Info' panel is currently set to 'Header'.

	A(Y)	B(Y)	C(Y)	D(Y)
Long Name	Time	Delta Temp	Magnetic Fi	Position
Units	(sec)	(K)	(Oe)	(mm)
Comments	S15-125-03.dat			
Sparklines				
1	0.01	40	60.6	101.7
2	0.02	40.5	61.3	100.9
3	0.03	40.2	61.9	100.3
4	0.04	40.1	62.5	100.8

Filter Info

Variables

- Header
- Version: 2.1
- Noofpoints: 1000
- Sample: YBCO milled
- Measuredon: 12/01/2004
- Time: 03:20:39 AM
- RunType: Trial Run 1

File Name

B. Provedení analýzy dat

1. Označte sloupec **D** a pak v menu použijte **Analysis, Fitting, Nonlinear Curve Fit..., Open Dialog** a otevře se dialogové okno **NLFit**.
2. Vpravo v řádku **Function** zvolte v okénku roletky **Gauss** a klik na **Fit**. Objeví se hierarchická sestava, která bude na listu **FitNL1** v sešitu s výsledky v tabulkách a vloženým grafem s daty a ukázkou těsnosti proložení dat křivkou.
3. Máte otevřenou zprávu v listu **FitNL1** a dvojitým kliknutím levou myší otevřete graf, který obsahuje výsledkové údaje a kalibrační křivku. Provádějte nyní některé editorské úpravy grafu, jako je třeba vložení mřížky do grafu, změnu velikosti písma, atd. Klikněte na tlačítko **X** v pravém horním rohu okna grafu a upravený graf se navrátí zpět do sestavy.

C. Uložení šablony analýzy dat

1. Přejděte do zdrojového listu sešitu **Trial Run 1**, který by měl být prvním listem. V menu zvolte **Worksheet, Clear Worksheet ...** a stiskněte **OK** v dialogovém okně, které se otevřelo. To vymaže všechna data z listu. List zprávy o výsledcích analýzy bude nyní prázdný. Vymazání údajů je volitelné a způsobí, že velikost šablony analýzy dat bude daleko menší.
2. Použijte položku v menu **File, Save Window As...** a uložte sešit jako soubor ***.OGW** např. **Rys.ogw** ve složce vašich uživatelských souborů v **C:\Users\mime0352\Rys.ogw** s vhodným názvem šablony. Tento soubor **Rys.ogw** může nyní sloužit jako šablona analýzy pro budoucí analýzu podobných dat.

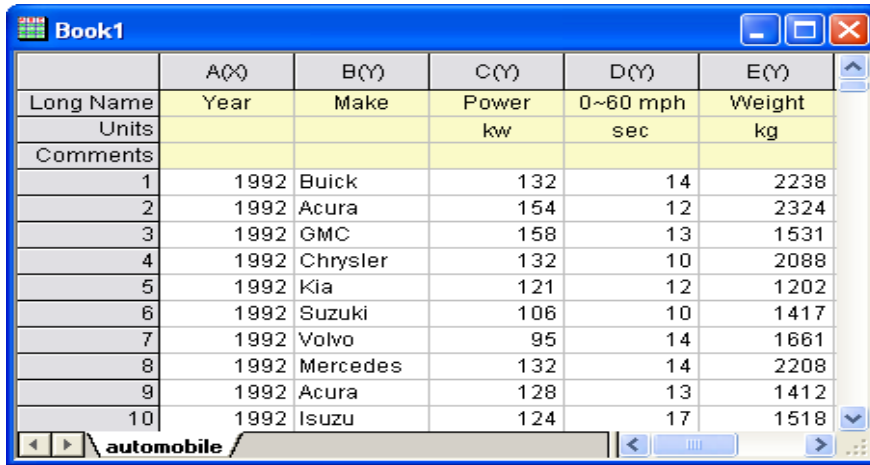
D. Opakované použití šablony analýzy dat

1. Spuštění nového projektu a poté vyberte **File, Recent Books** a zvolte **Template Analysis**, který byl vytvořen a uložen dříve.
2. Aktivujte list a zvolte **File, Import, Import Wizard...** klik na **...**, a v knihovně **\Samples\Import and Export\S21-235-07.dat**.
3. Ujistěte se, že drop-down filtr vykazuje **VarsFromFileNameAndHeader** a změňte **Import Mode** na **Replace Existing Data** a klikněte na **Finish**.
4. Klikněte na ikonku **Recalculate** (**žlutý** nebo **zelený běžící panáček**) na horním panelu nástrojů. Origin přepočítá výsledky regresní analýzy a aktualizuje vlastní zprávu a na tomto místě umožní prohlédnout novou vlastní zprávu, po kliknutí na záložky listů dole.

3.6.2 Vytvoření šablony nastavením sloupce

Tutoriál ukáže jak přidat sloupec, nastavit **Before Formula Script** a spustit tento skript, kdykoliv se změní data v ostatních sloupcích. Tato technika může být použita k vytvoření šablony analýzy dat k opakované analýze s podobnými daty.

1. Importujte **File, Import, Single ASCII, \Samples \Statistics\automobile.dat, Open, OK** do nově vytvořeného sešitu. V tomto příkladu, budeme získávat data dle **Make** sloupce do různých listů.



Long Name	A(Y) Year	B(Y) Make	C(Y) Power	D(Y) 0~60 mph	E(Y) Weight
Units			kw	sec	kg
Comments					
1	1992	Buick	132	14	2238
2	1992	Acura	154	12	2324
3	1992	GMC	158	13	1531
4	1992	Chrysler	132	10	2088
5	1992	Kia	121	12	1202
6	1992	Suzuki	106	10	1417
7	1992	Volvo	95	14	1661
8	1992	Mercedes	132	14	2208
9	1992	Acura	128	13	1412
10	1992	Isuzu	124	17	1518

2. Přidejte prázdný sloupec do listu a zvolte dialog **Set Column Values**. Označte **G(Y)** a klik na **Column, Set Column Values** a do okénka **Before Formula Script** zadejte všechny text skriptu, napsaného v rámečku vpravo:

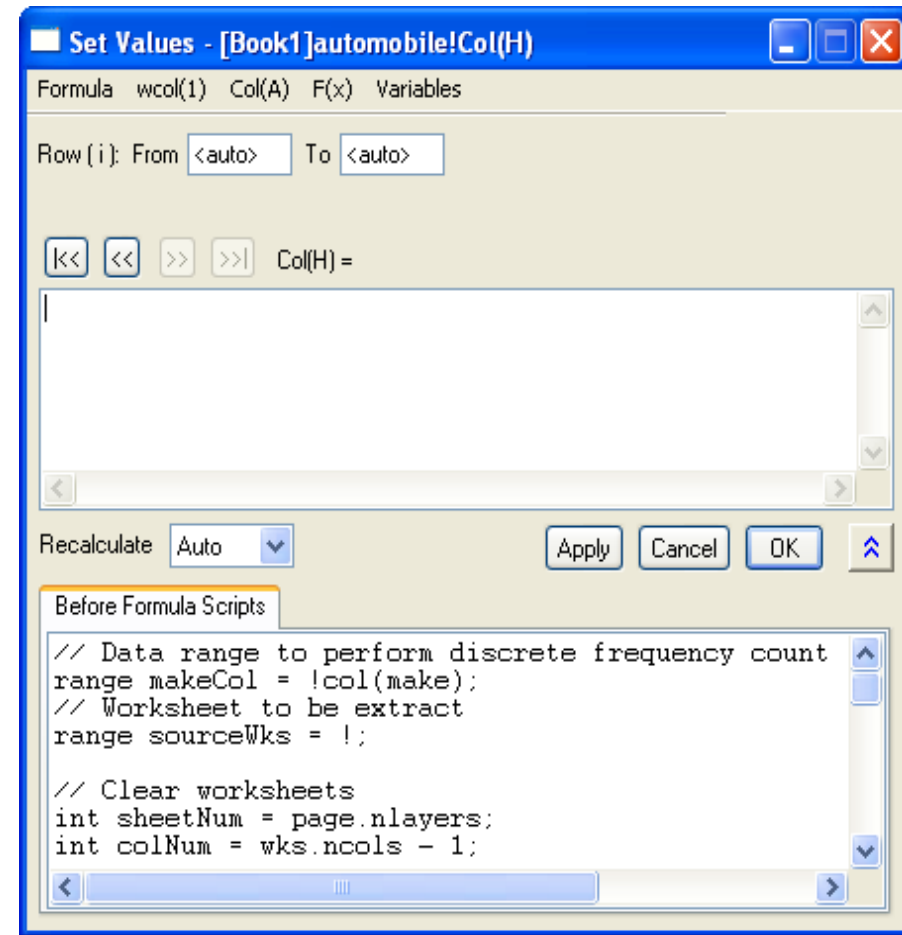
```
// Data range on which to perform discrete frequency count
range makeCol = !col(make);
// Worksheet to be extracted
range sourceWks = !;
// Clear worksheets
int sheetNum = page.nlayers;
int colNum = wks.ncols - 1;
if (sheetNum>1)
{
for (jj=2; jj<=sheetNum; jj++)
{
layer -d 2;
}
}
// Tree variable to hold discfreqs outputs
tree tr;
// Perform discrete frequency count
discfreqs irng:=makeCol rd:=tr;
// String array to get result from tree
StringArray sa;
sa.append(tr.FreqCount1.Data1);
if( sa.GetSize() != NANUM )
{
// Loop to extract data
for (ii=1; ii<=sa.GetSize(); ii++)
{
string sn$ = sa.GetAt(ii)$;
// Extract condition string
```

3. Klik na **Apply**. Tento skript provede diskrétní vyčíslení frekvencí ve sloupci **Make** a získá různé značky. Pro každou značku auta se vytvoří v záložce dole nový list a extrahují se data do těchto listů.

4. Viz Obrázek níže na tomto slidu:

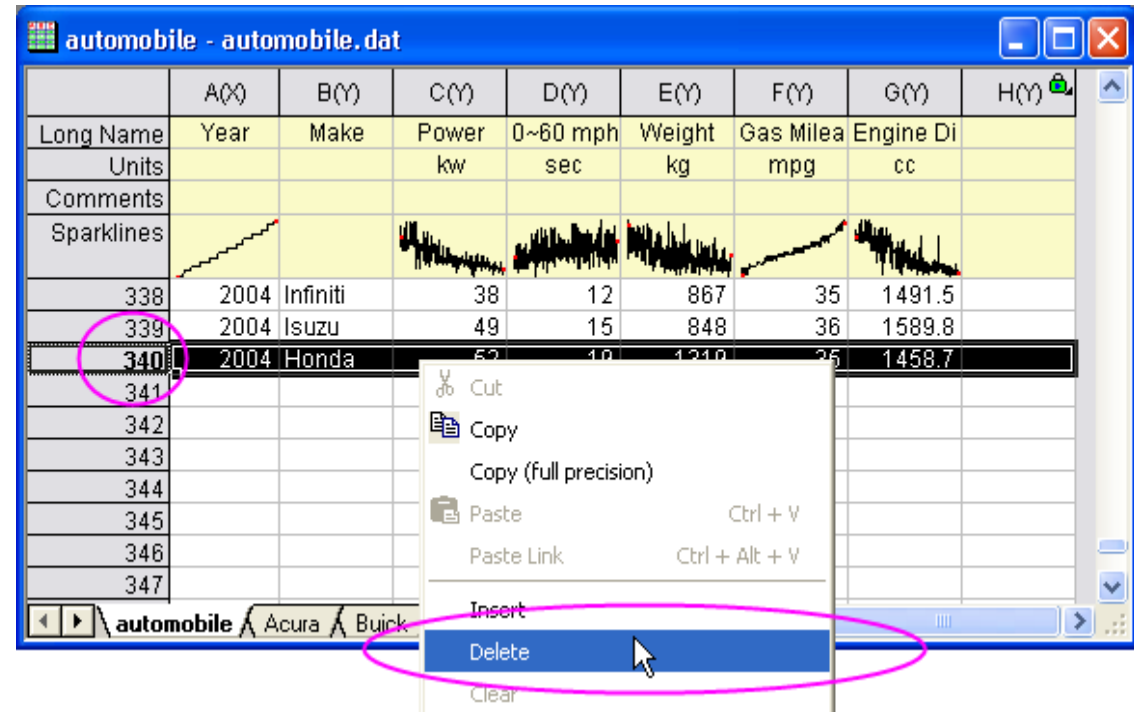
5. Ujistěte se, že režim v okénku **Recalculate** je nastaven na **Auto** a pak **OK**. Údaje aut budou rozděleny do různých listů. Pak prázdný sloupec **H** se zelenou ikonou zámku značí, že tento postup může být automaticky aktualizován.

```
string cond$ = "makeCol$ = " + sn$;
// Create worksheet with different Make name
newsheet name:=sn$ cols:=colNum outname:=on$ active:=0;
// Extract data
wxt test:=cond$ iw:=sourceWks c2:=colNum ow:=on$;
}
}
```



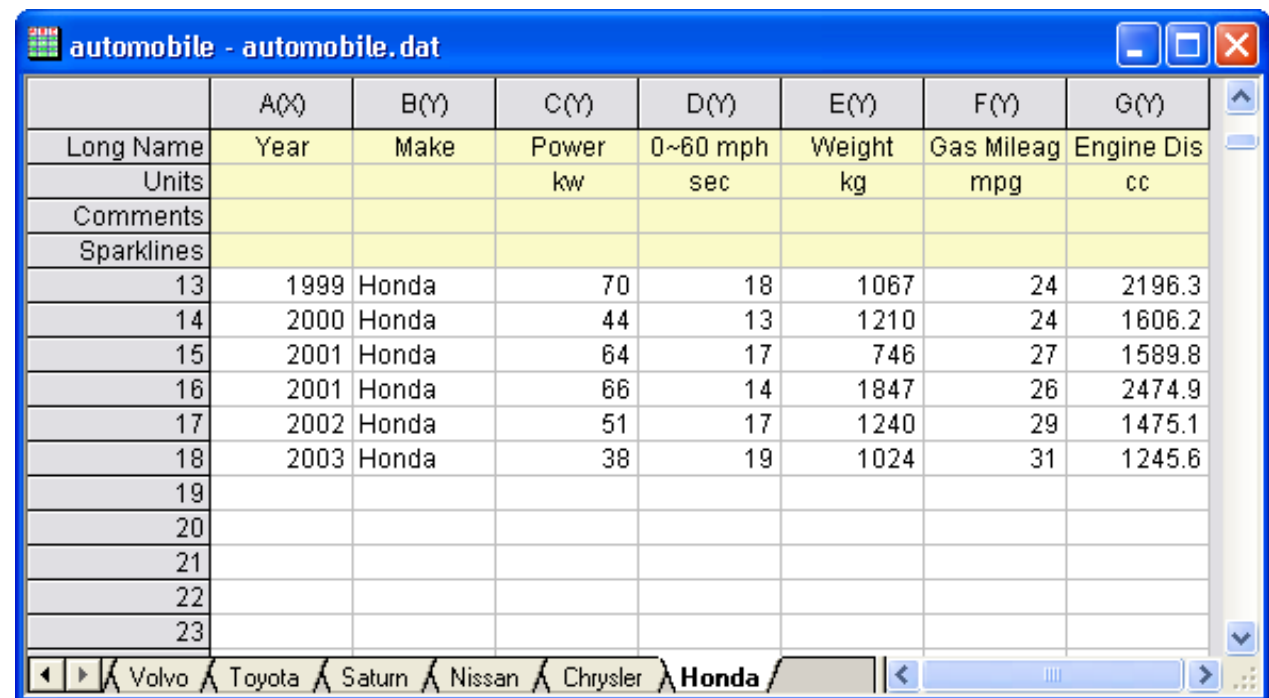
	E(Y)	F(Y)	G(Y)	H(Y)
Long Name	Weight	Gas Mileage	Engine Displacement	
Units	kg	mpg	cc	
Comments				
1	2238	11	5736.5	
2	2324	11	5212	
3	1531	10	5900.4	
4	2088	12	6277.4	
5	1202	12	5736.5	
6	1417	14	5736.5	
7	1661	13	5031.7	
8	2208	12	5736.5	
9	1412	12	5736.5	
10	1518	13	5900.4	

6. Protože je ve zdroji dat k dispozici 18 značek automobilů, takže bylo vytvořeno 18 nových listů. Nyní můžeme zkontrolovat, zda auto-update funguje. Přejděte na řádek **Honda**. Všimněte si, že v tomto sloupci **Honda** je 19 řádků.



7. Přepněte na první list **automobile**. Přejděte dolů a smažte poslední řádek kliknutím na něj pravou myší a v roletce volbou **Delete**.

Pak se spustí auto-update. Přejděte na poslední záložku **Honda**. Uvidíte, že tam je jenom 18 řádků.



3.6.3 Vytvoření listu s vlastní zprávou

Listy Originu lze přizpůsobit sloučením buněk, a tím umístěním různých pomůcek jako grafů, externích obrázků, odkazů na proměnné a tabulky či buňky v jiných listech, za účelem vytvoření vlastní zprávy. Vlastní zprávy mohou být součástí šablony analýzy, což umožňuje uživateli otevřít šablonu analýzy, změnit data a jednoduše vytisknout svou aktualizovanou zprávu.

Poznámka: Nejprve je ale třeba dokončit předchozí tutoriál s názvem "Vytváření a používání šablon k analýze", kde je vytvořena šablona s názvem v **C:\Users\mime0352\Rys.ogw**.

Kroky:

A. Import dat

1. Použijte **File, Open** a otevřete v **C:\Users\mime0352\Rys.ogw**. Tato analýza šablonu již má nelineární regresi v prokládání dat křivkou nastavenou pro data ze sloupce **D** prvního listu.
2. Klikněte na **Import Wizard** na Tools-panelu nástrojů nebo vyvolejte **File, Import, Import Wizard**.
3. Klikněte na **...** tlačítko vedle textového pole **File** a vyberte soubor **<Origin EXE folder> \Samples\Import and Export\S15-125-03.dat, Add File(s), OK**.

4. Ověřte, že v řádku **Import Filters for Current Data Type** pro aktuální typ dat je: **VarFromFileNameAndHeader**".

5. Ověřte dále, zda je **Import Mode** nastaven na **Replace Existing Data**.

6. To je importní filtr, dodávaný s ukázkovým souborem a určuje, jak importovat soubor a jaké záhlaví a název souboru řetězce analyzovat tvorbou importovaných proměnných. Procházejte stránkami Wizardu a sledujte nastavení (**Optional**) a pak klikněte na **Finish** importu souboru dat.

7. Klikněte pravou myší na sešit záhlaví **Book3- S15-125-03.dat** a vyberte **Show Organizer**. Rozbalte větve a ověřte, zda byly vytvořeny a uloženy proměnné, jako na obrázku vpravo:

8. Klikněte na ikonku **Recalculate** (**žlutý** nebo **zelený běžící panáček**) na horním panelu nástrojů a aktualizujte list s výsledkem analýzy. Ověřte, že analýza byla aktualizována a vložený graf ukazuje nová čerstvá data a kalibrační křivku.

The screenshot shows a software window titled "Book1 - S15-125-03.dat". The main area contains a table with the following data:

	A(X)	B(Y)	C(Y)	D(Y)
Long Name	Time	Delta Temp	Magnetic Fi	Position
Units	(sec)	(K)	(Oe)	(mm)
Comments	S15-125-03.dat			
Sparklines				
1	0.01	40	60.6	101.7
2	0.02	40.5	61.3	100.9
3	0.03	40.2	61.9	100.3
4	0.04	40.1	62.5	100.8

Below the table is a "Filter Info" panel with the following variables:

- Header
- Version: 2.1
- Noofpoints: 1000
- Sample: YBCO milled
- Measuredon: 12/01/2004
- Time: 03:20:39 AM
- RunType: Trial Run 1
- FileName

B. Vytvoření listu s vlastní zprávou

1. Pravou myší klikněte na jednu z karet listu a zvolte **Add** pro přidání nového listu. Přejmenujte tento list na vlastní zprávu **Custom Report**.
2. Aktivujte list **Custom Report** a přidejte několik prázdných sloupců.
3. Přejděte na list **FitNL1** a klikněte pravou myší v grafu s daty a proložení křivky a vyberte **Copy** z kontextového menu.
4. Přejděte na vlastní zprávu **Custom Report** a klikněte pravou myší v prvním sloupci uprostřed řádku a vyberte **Paste Link**. Tím se vloží odkaz na vložený graf. Klikněte a vyberte skupinu buněk s touto vloženou buňkou v levém horním konci. Poté klikněte na tlačítko **Merge Cells** na panelu **Styles**. Tím se sloučí skupina buněk a obraz grafu se zobrazí ve větší velikosti.
5. Přejděte na detailní výsledky v listu **FitNL1** a klikněte pravou myší na uzel **Parameters** a vyberte možnost **Copy Table** z kontextového menu .
6. Přejděte na list **Custom Report** a klikněte pravou myší na buňku vpravo od grafu a vyberte příkaz **Paste Link** z kontextového menu . To umístí odkazy na všechny hodnoty položek parametrů v tabulce ve vlastní zprávě .

7. Vyberte číselnou hodnotu buňky a pravou myší vyberte **Format Cells...**, aby se otevřelo dialogové okno. Změňte **Digits** na **Set Decimal Place =** a zadejte **2** do textového pole desetinné číslo a klikněte na **OK** k formátování čísel .

8. Vyberte různá čísla v buňkách v tabulce a pomocí ovládacích prvků **Style** panelu nástrojů změňte barvu popředí a pozadí a pomocí panelu nástrojů změňte velikost písma atd.

9. Klikněte pravou myší na levou horní buňku v listu zprávy a vyberte **Insert Images from Files...** kontextového menu a vyberte nějaký obrázek například image firemního loga. Kliknutím a tažením přes více buněk a potom klikněte na tlačítko **Merge Cells** zvětšíte velikost obrazu loga.

10. Klikněte do buňky v pravém horním rohu a napište do řetězce **var://@D** a stiskněte klávesu **Enter**. Klikněte pravou myší na buňku a vyberte **Format Cells...** a nastavte **Format** na **Date** a pak zvolte vhodný formát z displeje rozevíracího seznamu. To umístí aktuální datum, na který bude ukazovat **@D**LabTalk proměnné do buňky listu. Klikněte a rozšířte výběr pro více buněk a stiskněte tlačítko **Merge Cells** a zobrazí se datum s větší velikostí písma.

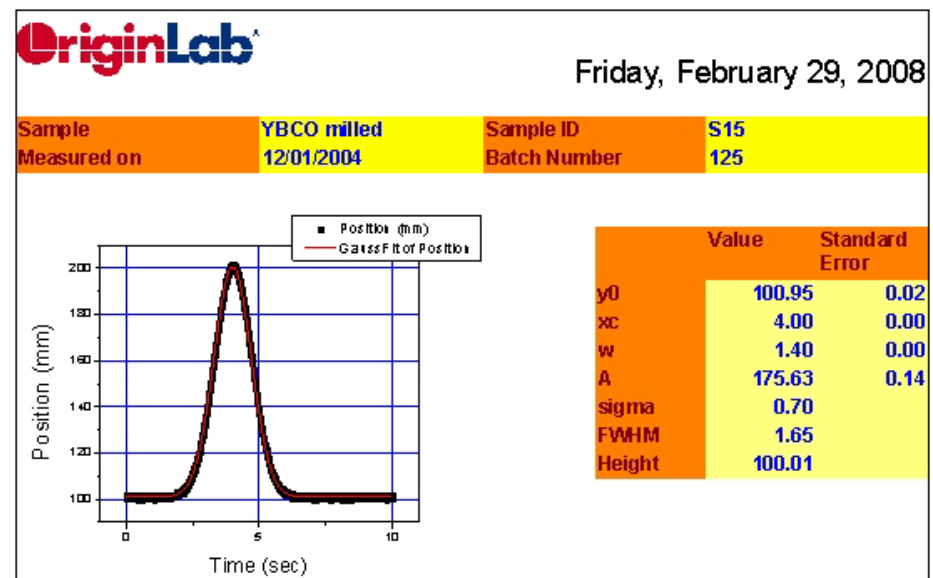
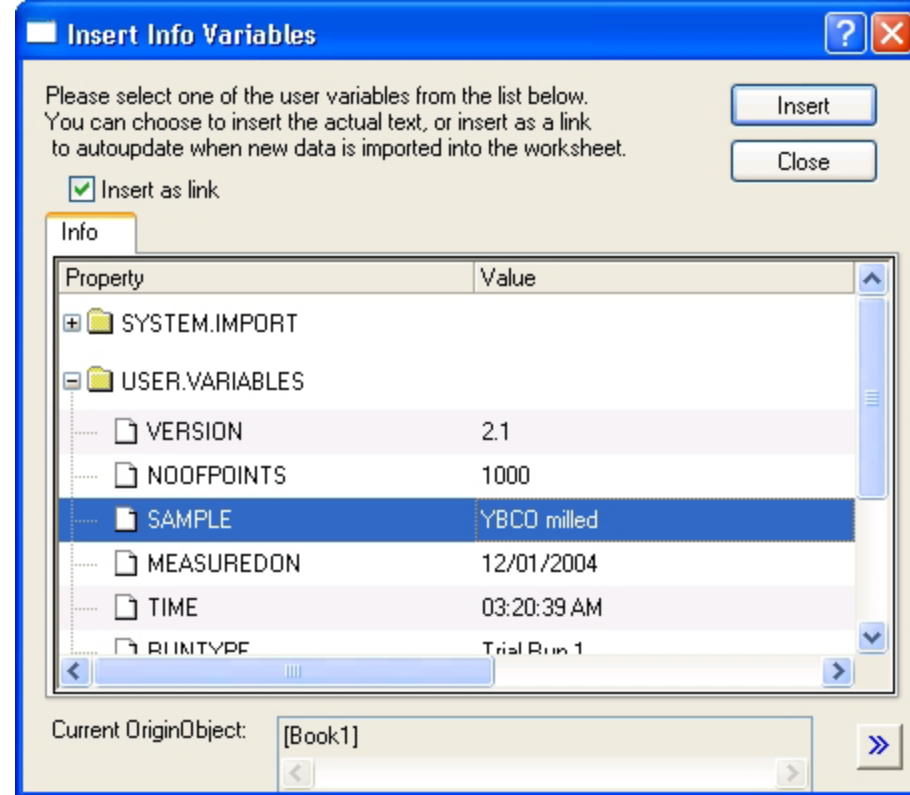
11. Klikněte pravou myší na buňku pod logem a datem a vyberte **Insert Variables** kontextového menu. V dialogu vyberte **User.Variables** a vyberte si **Samples**. Zaškrtněte **Insert as Link** nahoře a stiskněte tlačítko **Insert** jako vložit proměnnou za odkaz do listu své zprávy. Klikněte na buňku vlevo od vložené proměnné a zadejte statickou ukázkou textu.

12. Vložte více proměnných a formátujte buňky na barvu a písmo.

13. Vyvolejte **Format, Worksheet ...** a otevře se dialogové okno **Worksheet Properties**. Na kartě **View** rozbalte **Show Headers** a zrušte zaškrtnutí sloupců a řádek políček záhlaví. Rozbalte **show Grid Lines** a zrušte zaškrtnutí sloupců a řádků zaškrťovacích políček mřížky. Vyberte kartu **Format** a zaškrtněte políčko **Show Missing as Blank**. Klepnutím na **OK** zavřete dialogové okno.

14. Klikněte pravou myší na list titulní sloupce a zvolte v **View, Long Name** vypněte dlouhý název řádku. Vypněte také jednotky a komentáře.

15. Vyberte **File, Print** v menu a otevře se dialogové okno tisku a stiskněte **Options** a zrušte zaškrtnutí **Horizontal/Vertical Grid Lines**. Zvolte **File, Print Preview**. Vlastní zpráva by měla vypadat dle obrázku vpravo:



C. Uložení šablony pro analýzu dat

1. Přejděte do zdrojového listu sešitu, který by měl být prvním listem. Vyberte **Worksheet, Clear Worksheet** z nabídky a stiskněte **OK** v dialogovém okně, které se otevře. To vymaže všechna data z listu. Zpráva analýza listů a vlastní výkaz bude nyní prázdný. Vymazání údajů je volitelné a způsobí zmenšení velikosti šablony.

2. Použijte **File, Save Window As...** a uložte sešit jako soubor ***.OGW** pod vaším uživatelským názvem **User Files Folder**, jako je Moje vlastní analýza **My Custom Analysis**. Tento soubor ***.OGW** může nyní sloužit jako šablona analýzy pro budoucí podobná data.

D. Re-použití šablony analýzy

1. Spusťte nový projekt a poté vyberte položku **File, Recent Books** a zvolte **Template Analysis** uložený dříve.

2. Aktivujte list a zvolte **File, Import, Import Wizard...** a vyberte **<Origin EXE path> \Samples\Import and Export\S21-235-07.dat**.

3. Ujistěte se, že drop-down filtr vykazuje **VarsFromFileNameAndHeader** a změňte **Import Mode** náhradou za **Replace Existing Data** a klikněte na **Finish**.

4. Stiskněte **Recalculate** na Tools-panelu nástrojů. Origin přepočítá výsledky analýzy a aktualizuje vlastní zprávu na odkazy a na tomto místě si můžete prohlédnout a vytisknout vlastní zprávu.

3.6.4 Šablona o kopírování formátu grafu na jiný graf

Shrnutí

Lze zkopírovat a vložit formátování z jednoho grafu do druhého, takže není potřeba trávit čas při obnovování stejných úprav, jako jsou třeba velikosti a barva symbolů a čar.

Tento tutoriál vám ukáže, jak

□ Kopírovat formát grafu (barva, velikost, atd. symbolu nebo linie) a použít ho také na jiný graf v 10 krocích.

Kroky postupu:

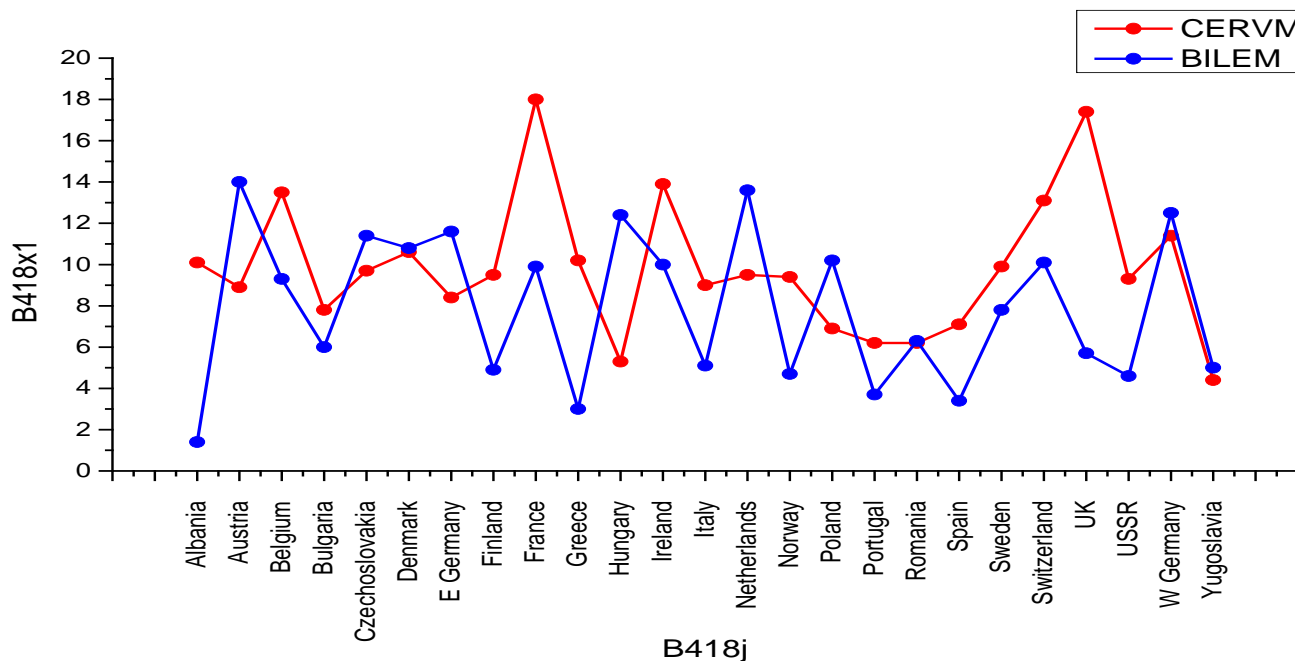
1. Klikněte na tlačítko **New Project**, zvolte **File, Import, Single ASCII** a v **\Samples\Curve Fitting** naimportujte data **Exponential decay.dat**, **Open, OK**.
2. Zvýrazněte sloupec **B, C** a **D** a zvolte **Plot, Line+Symbol, Line+Symbol**. Vykreslí se tři soubory dat nebo krátce zvolte dole 2D grafů ikonu **Line+Symbol**.
3. Zde jednou klikněte pravou myší do prostoru grafu nad křivkami a otevře se dialog **Plot Details-Plot Properties**.

4. Zvolte záložku **Group** a zaškrtněte v režimu **Edit Mode** volbu **Independent**, což usnadní úpravu jediné vybrané křivky.
5. Zkontrolujte, zda zvolená křivka (**Time(X) Decay1(Y)**) odpovídá v levém panelu dialogu **Plot Details** datům **Time(X) Decay1(Y)**. Pokud ne, vyberte data pro tuto křivku v levém panelu v **Layer1**.
6. Jděte na záložku **Symbol** a nastavte **Size** na "5". (Můžete zde ale také změnit tvar a barvu bodů a konečně i vše ostatní dle vaší volby).
7. Jděte na záložku **Line** a nastavte **Width** na "0,2". Klikněte na **OK** a křivka **Decay 1** v grafu **Graf1** byla upravena. Lze ale i dále upravit křivku.
8. **Přenesení formátu z křivky na jinou křivku:** Klikněte pravým tlačítkem myši na křivku **Decay1** a zvolte **Copy Format, All**. Formát upravené křivky **Decay1** se nakopíruje do schránky a poslouží dále jako šablona i pro ostatní křivky v grafu.
9. **Přenesení formátu z křivky na jinou křivku:** Klikněte pravým tlačítkem myši na křivku **Decay2** a vyberte **Paste Format**. Formát křivky **Decay1** se přenesl na křivku **Decay2**. Klikněte nyní levou myší dvakrát na **Decay2** a v záložce **Symbol** dialogu **Plot Details – Plot Properties** zvolte červenou barvu koleček čili bodů a pak v záložce **Line** také barvu křivky. Stejně se provede i s křivkou **Decay 3**.

Úloha P1110 Křivky ke sledování spotřeby proteinů v Evropě u 2 potravin z devíti,

Kompendium str. 393, Data: Proteiny.xls

1. Klikněte na **New Project** a **File, Import, Excel, knihovna M+M+H, P1110-Proteiny.xls, Add File(s), OK** naimportuje data do sešitu **P1110-Proteiny**. Přeneste nadpisový řádek s názvy potravin sloupců o řádek výše do **Comments** a prázdný řádek smažte **Edit, Delete**.
2. Zvýrazněte sloupce **B** a **C** a zvolte **Plot, Line+Symbol, Line+Symbol**. Klikněte 2x levou myší na popis X-ové osy a v záložce **Custom Tick Labels** v okně **X-Axis – Layer 1** zvolte v **Rotation** 90. Posuňte graf trochu výše uchopením za graf.
3. Klikněte pravou myší do prostoru nad křivkami a otevře se **Plot Details-Plot Properties** a v záložce **Group** zaškrtněte v **Edit Mode** volbu **Independent**. V záložce **Symbol** nastavte **Size** na 12 a v **Line** nastavte **Width** na 2. Klikněte na **OK** a křivka **Cervene** v grafu **Graf1** byla upravena.
4. **Přenesení formátu z křivky na jinou křivku:** Klikněte pravým tlačítkem myši na křivku **Cervene** a v roletce zvolte **Copy Format, All**. Klikněte pravým tlačítkem myši na křivku **Bíle** a **Paste Format** a formát křivky se přenesl z první na druhou křivku. Klikněte levou myší dvakrát na **Bíle** a v záložce **Symbol** dialogu **Plot Details – Plot Properties** zvolte modrou barvu bodů a pak v **Line** také barvu křivky.

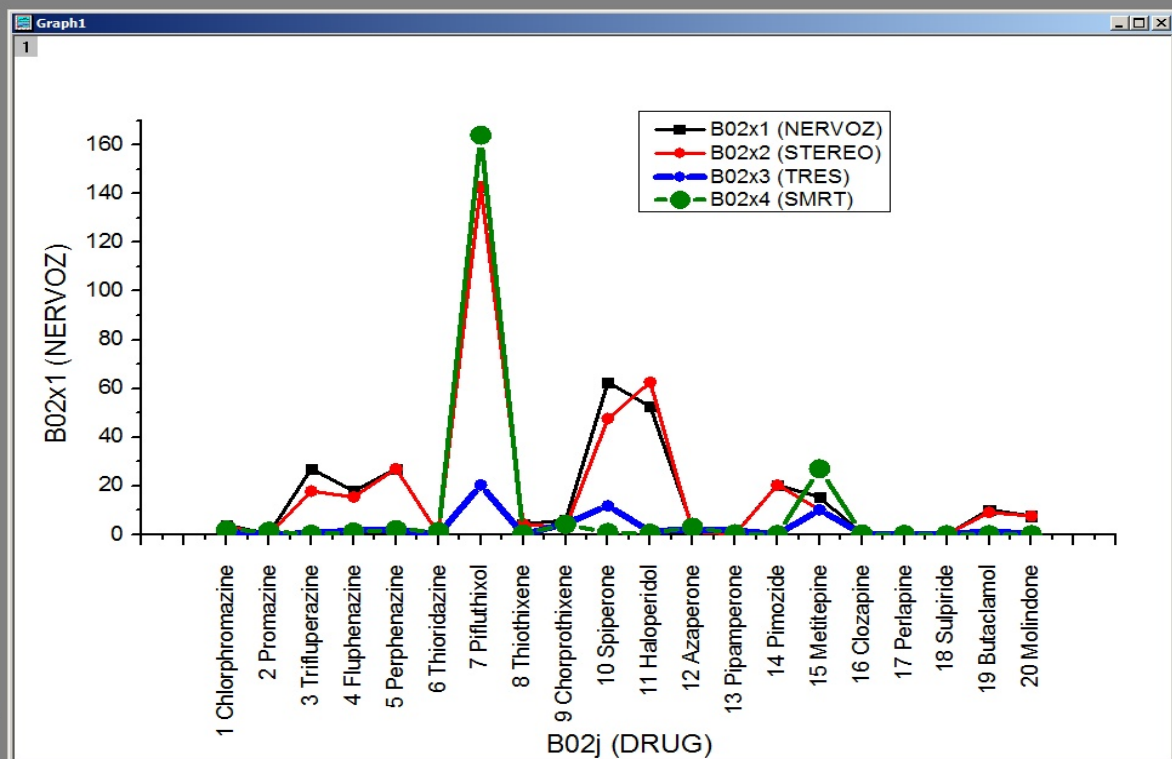


Úloha P403 Křivky 20 neuroleptik při tlumení rozličných psychoz

Kompendium str. 385, Data: Neuroleptika.xls

1. Klikněte na **New Project** a **File, Import, Excel, knihovna M+M+H, P403-Neuroleptika.xls, Add File(s), OK, OK**, naimportuje data do sešitu **P403Neuroleptika**. Přeneste nadpisový řádek s názvy potravin sloupců o řádek výše do **Comments** a prázdný řádek smažte **Edit, Delete**.
2. Zvýrazněte sloupce **B** a **C** a zvolte **Plot, Line+Symbol, Line+Symbol**. Klikněte 2x levou myší na popis X-ové osy a v záložce **Custom Tick Labels** v okně **X-Axis – Layer 1** zvolte v **Rotation** 90. Posuňte graf trochu výše uchopením za graf.
3. Klikněte pravou myší do prostoru nad křivkami a otevře se **Plot Details-Plot Properties** a v záložce **Group** zaškrtněte v **Edit Mode** volbu **Independent**. V záložce **Symbol** nastavte **Size** na 12 a v **Line** nastavte **Width** na 2. Klikněte na **OK** a křivka **NervoZ** v grafu **Graf1** byla upravena.
4. **Přenesení formátu z křivky na jinou křivku:** Klikněte pravým tlačítkem myši na křivku **NervoZ** a v roletce zvolte **Copy Format, All**. Klikněte pravým tlačítkem myši na křivku **Stereo** a **Paste Format** a formát křivky se přenesl z první na druhou křivku. Klikněte levou myší dvakrát na **Stereo** a v záložce **Symbol** dialogu **Plot Details – Plot Properties** zvolte modrou barvu bodů a pak v **Line** také barvu křivky.

Long Name	A(X)	B(Y)	C(Y)	D(Y)	E(Y)
Units	DRUG	NERVOZ	STEREO	TRES	SMRT
1	Chlorpromazine	3,846	3,333	1,111	1,923
2	Promazine	0,323	0,213	0,108	1,429
3	Trifluoperazine	27,027	17,857	0,562	0,14
4	Fluphenazine	17,857	15,385	1,695	1,075
5	Perphenazine	27,027	27,027	1,961	2,083
6	Thioridazine	0,244	0,185	0,093	1,333
7	Pifluthixol	142,857	142,857	20,408	163,934
8	Thiothixene	4,348	4,348	0,047	0,345
9	Chorprothixene	5,882	2,941	4,545	4,167
10	Spiperone	62,5	47,619	11,765	0,847
11	Haloperidol	52,632	62,5	1,282	0,588
12	Azaperone	2,941	1,282	2,222	3,03
13	Pipamperone	0,327	0,187	1,724	0,397
14	Pimozide	20,408	20,408	0,107	0,025
15	Mettitepine	15,385	10,204	10,204	27,027
16	Clozapine	0,161	0,093	0,327	0,323
17	Perlapine	0,323	0,323	0,37	0,067
18	Sulpiride	0,047	0,047	0,003	1E-3
19	Butaclamol	10,204	9,091	1,471	0,025
20	Molindone	7,692	7,692	0,14	0,006



Úloha B434 Křivky klasifikace savců, Compendium str. 404, Data: Savci.opj

1. Klikněte na **New Project** a **File, Open Excel, Samples**, knihovna **Kompendium**, **B4.xls**, **Open**, **B434.opj** naimportuje data do sešitu **B434**.
2. Zvýrazněte sloupce **B** a **C** a zvolte **Plot, Line+Symbol, Line+Symbol**. Klikněte 2x levou myší na popis X-ové osy a v záložce **Custom Tick Labels** v okně **X-Axis – Layer 1** zvolte v **Rotation** 90. Posuňte graf trochu výše uchopením za graf.
3. Klikněte pravou myší do prostoru nad křivkami a otevře se **Plot Details-Plot Properties** a v záložce **Group** zaškrtněte v **Edit Mode** volbu **Independent**. V záložce **Symbol** nastavte **Size** na 12 a v **Line** nastavte **Width** na 2. Klikněte na **OK** a křivka **Weight** v grafu **Graf1** byla upravena.
4. **Přenesení formátu z křivky na jinou křivku:** Klikněte pravým tlačítkem myši na křivku **Weight** a v roletce zvolte **Copy Format, All**. Klikněte pravým tlačítkem myši na křivku **Brain** a **Paste Format** a formát křivky se přenesl z první na druhou křivku. Klikněte levou myší dvakrát na **Brain** a v záložce **Symbol** dialogu **Plot Details – Plot Properties** zvolte modrou barvu bodů a pak v **Line** také barvu křivky.

