# Corel Draw v.12.0 - cvičení

Na dvojí kliknutí na většinu nástrojů vyskočí nastavování parametrů nástroje. Užitečné je taky zobrazit vlastnosti objektu pomocí **Upravit – Vlastnosti**, můžeme je tam také měnit. Užitečné jsou také základní právě potřebné funkce, které se nám zobrazují nad výkresem (pokud je někam nepřestěhujeme). Další potřebné věci lze dělat v kontextovém menu (na pravé tlačítko na myši).

## Úkol : Kreslení úseček a křivek

• Volná kresba od ruky

Vyberte levým tlačítkem myši nástroj **Ruční režim**, se stisknutým levým tlačítkem pohybujte myší po výkrese, pokud se něco nepovede, vymažte to tlačítkem Del. Nebo nástroj **Pero**.

Kreslení úseček

Nástroj Ruční režim, koncové body klepnutím levým tlačítkem myši.

• Lomená čára

Bézierův režim, konc. body klepnutím levého tlačítka myši. Nebo nástroj Lomená čára.

- Uzavřený obrazec
- Nakreslete lomenou čáru s koncem v počátečním bodě nebo uzavřete dodatečně ve Vlastnostech.
- Umělecká čára
- Nástroj Malířské techniky pro kaligrafii a pod.
- Přesné kreslení

 $CTRL+úsečka \Rightarrow k*15^{\circ}$ ; použití pravítka : **Zobrazit - Pravítka**; z pravítka lze myší vytahovat vodicí čáry. Můžeme také zapnout **Zobrazit – Mřížka**.

• Hladké křivky

Bézierův režim. Zadejte bod, držte tlačítko myši a pohybujte myší, zadávají se řídicí body a tečny.

# Úkol : Kreslení složitějších obrazců

- Obdélník, obdélník se 3 body, čtverec, elipsa, elispa se 3 body, kružnice, polygon, hvězda, spirála, mříž aj. základní tvary
- Vyberte příslušný nástroj a vyzkoušejte jej jednak samotný a jednak v kombinaci s klávesami CTRL a Shift.
- Inteligentní kreslení

Nakreslené tvary se převádějí na základní tvary.

# Úkol : Text

Text je řetězcový (artistic) nebo odstavcový (paragraph); první volte pro nadpisy, druhý pro delší texty (nástroj Text, ale napřed myší vytáhnout obdélník).

Zvolte nástroj text, zadejte bod na obrazovce, nějaký text (klávesnice). Při vybraném textu stiskněte levé tlačítko myši, držte je a posouvejte text po obrazovce. V menu **Text** – **Formátovat text** si vyberte jiné atributy textu. V nástroji **Vyplnění** (konývka) vyberte např. vyplnění **Vzorovou výplní**.

#### Úkol : Výběr objektů a zoom

```
• Výběr
```

Nakreslete několik objektů, některé ať se překrývají. Vyzkoušejte si výběr objektů pomocí nástroje šipka, více najednou šipka + Shift nebo myší, "stěhování" výběru pomocí Tab ve výběrovém režimu. Alt – výběr spodního z překrývajících se objektů. Lze také vybírat objekty podle společných vlastností (Upravit – Najít a nahradit – Najít objekty nebo Nahradit objekty).

• Sloučení objektů do skupiny

**Změnit - Seskupit** (opak **Žrušit všechny skupiny**) - pro objekty, se kterými chci manipulovat najednou. Výběr jednoho objektu ze skupiny : CTRL.

• Zoom

Vyzkoušejte různé varianty zoomu (nástroj **Lupa**); klávesa F2 - zvětšení, F3 - zmenšení, F4 - zobrazení všech objektů, Shift+F2 - zoom na vybraný objekt, Shift+F4 - celá tisknutelná stránka, F9 - preview celé obrazovky atd.

#### Úkol : Úpravy objektů

• Změna tvaru

Napište text "Pracujeme rukama", zvětšete ho pomocí zoomu tak, aby vyplnil celou obrazovku, pomocí nástroje **Tvar** jej upravujte (např."c" odvlečte o kousek vpravo, nitkový kříž u "j" vlečte vpravo a dolů, až vzniklý obdélník obklopí "jeme", pak změňte atributy znaků např. na kurzivu); vlečením šipky v pravém rohu směrem vpravo změňte jednotně prostrkání v celém textu. Na takto změněmé textu vyzkoušejte vliv jednotlivých příkazů z menu **Text**.

Pomocí nástroje **Tvar** vyrobte z obdélníku vlečením rohů ovál, z elipsy výseč a oblouk.

Napište krátký text, pomocí **Změnit – Převést na křivky** jej převeďte na křivky a tvořítkem libovolně upravte. *Editace křivek* 

Editace křivek

Nakreslete od ruky čáru s 3-4 uzly. Vyzkoušejte změny uzlů křivky tažením myší, přidáváním a ubíráním uzlů, změnou typu uzlu. Změny jde dělat myší a klávesami +, - na numerické klávesnici. Uzly jsou 3 druhů, ostré (nespojitost na křivce), hladké (spojitá změna křivosti), symetrické (hladké, oba řídicí body ve stejné vzdálenosti od uzlu). Zkuste změnu typu vybraných uzlů v kontextovém menu, otevření-uzavření křivky ve Vlastnostech.

• *Guma, nůž, rozmazaný štětec, zdrsněný štětec* 

Obojí najdete v ikoně **Tvar**. Vyberte objekt a jeho část přejeďte gumou. Ve vyskakovacím menu měňte tloušťku hrotu. S nožem najeďte někam na křivku, až se nůž napřímí, stiskem tlačítka myši rozřízněte křivku na dvě. Ve vyskak. menu je možné nastavovat, zda má rozříznutý objekt zůstat jedním objektem nebo zda se má opět uzavřít. Ostatní nástroje z této skupiny (štětce apod.) jsou méně důležité, ale zkuste si je.

• Transformace

Předem je třeba vybrat objekt, jehož se má transformace týkat. Transformace se provádí buď myší nebo pomocí **Změnit – Transformace** (transformace se nám tím zobrazí v pravé části obrazovky a můžeme s nimi dál pohodlně nakládat bez vracení se do menu); pokud při transformaci stiskneme "+" nebo v paletce vybereme **Použít u duplikátu**, transformace se provede s kopií objektu. Klávesa CTRL opět působí jako "omezovač" transformace na některé vzdálenosti nebo úhly. Pro procvičení transformací si smažte obrazovku, na ni napište "Computer" v Arial, 24 mm.

Posunutí : Vyberete objekt 1x, posunete myší nebo pomocí Změnit – Transformace - Umístit.

*Změna měřítka* + *zrcadlení* : Vyberte objekt 1x, kursorem najeďte na pravé střední držátko a táhněte vpravo - objekt se zvětší v x. Analogicky v y. Pokud při této transformaci táhnete myší "přes objekt", dojde k jeho zrcadlení. Místo myší můžete užít **Změnit – Transformace – Měřítko**.

*Rotace + zkosení* : Vyberte objekt 2x, myší chytněte za držátka v rozích. Střed rotace můžete posunout. Pro zkosení chytněte držátka ve středu stran. Vyzkoušejte také roletku **Změnit – Transformace – Otočit, Zkosit**..

Duplikáty : Příkaz Upravit - Duplikovat vytváří kopie objektu.

Př. : Vytvořte pravidelnou síť 10x10 koleček vzdálenou o stejnou rozteč ve vertikálním i horizontálním směru. -Nakreslíte elipsu, nastavíte vodorovnou vzdálenost nenulovou, svislou nulovou, duplikujete 9x, pak prohodíte svislou a vodorovnou vzdálenost, vyberete celý řádek a opět 9x duplikujete.

Interaktivní deformace:

Tento nástroj dělá zajímavé, ale trochu nevypočitatelné efekty.

Interaktivní obálka:

Free-form deformace objektu pomocí obálky.

• Kopírování vlastností z jiného objektu:

**Upravit – Kopírovat vlastnosti z** anebo tažení myší ze zdrojového objektu na cílový se stisknutým pravým tlačítkem.

• Zarovnání objektů:

Vyzkoušejte si vzájemné přeuspořádání několika objektů pomocí Změnit – Zarovnat a rozmístit a Změnit - pořadí.

#### Úkol : Barvy, vyplňování a obrysy

Nakreslete si několik uzavřených oblastí a zkuste různé způsoby vyplňování (jednou barvou, vzorkem, bitmapou, barevným přechodem) - vše v nástroji **Výplň** (nebo přímo ve **Vlastnostech**). Mezi dvěma objekty můžete udělat **Interaktivní přechod** příslušným nástrojem. Zkuste různé obrysy a zakončení čar v nástroji **Obrys**. **Interaktivní kontura** zmnoží obrys objektu směrem ven nebo dovnitř. **Interaktivní průhlednost** umožní poloprůhledné objekty. **Interaktivní stín** přidá stín objektu.

## Úkol : Logické operace s objekty

#### Vše v menu **Změnit**.

#### • Spojení více objektů do jednoho

Nakreslete dvě soustředné kružnice, každou vyplňte jinou barvou, obě vyberte a zadejte Kombinovat.

Napište text "Pruhy" a nakreslete přes něj tenké proužky; objekty zkombinujte příkazem **Kombinovat** a opět rozdělte pomocí **Rozdělit** - vzniknou zalitá bříška písmen, k původním objektům se již nedopracujeme => pro text raději **Převést na křivky** než **Kombinovat**.

#### • Sjednocení, průnik, rozdíl

Nakreslete dva objekty s různým obrysem a svařte je pomocí **Sloučit**, sjednoťte je pomocí **Tvarovat – Sloučit**, najděte průnik pomocí Tvarovat - **Průnik** a rozdíl pomocí **Tvarovat - Oříznout**. Atributy vždy určuje 2. vybraný objekt.

### Úkol : Speciální efekty

Většinou v menu Efekty.

• Obálky

Napište text Party fontem Times, 10 bodů, vyberte jej a 3x zduplikujte. Vyberte 1.text, v roletce **Efekty - Obálka** pomocí **Přidat novou** přidejte obálku, zvolte úsečkový mód editace obálky (1.tlačítko ve Vlastnostech) a měňte tvar obálky tažením za uzly, pomocí **Použít** změňte tvar textu podle obálky. Vyberte 2.text, již známým způsobem přidejte obálku, zvolte obloukový mód editace obálky (2.tlačítko) a měňte tvar obálky tažením za rohy. Obdobně zkuste vliv 3. a 4. tlačítka na zbylých textových objektech.

### • Perspektiva

Napište text Perspektiva, vyberte jej, pomocí **Efekty – Přidat perspektivu** dodejte perspektivní hloubku taháním držátkem, zkuste vliv klávesy CTRL.

• Tvarové přechody

Nakreslete na obrazovce obdélník a kružnici, každý z objektů vyplňte jinou barvou. Oba objekty vyberte a pomocí **Efekty – Přechod** mezi nimi vytvořte barevný přechod. Totéž vyzkoušejte s nastavením úhlu přechodu, **Otočit**, zatržením **Smyčka**. Vyzkoušejte též 2. záložku paletky (**Urychlení přechodu – Objektů**, **Výplní**, **Použít u rozměrů**). Dále nakreslete dva obdélníky různých barev a obrysů, zvolte **Vytvořit přechod**, klikněte na **Mapovat uzly**, označte jeden z rohů 1., pak 2. čtverce, **Použít**.

• Vysunutí

Napište text "Vysunutí", vyvolejte roletku Efekty - Vysunout a experimentujte s vlivem jednotlivých parametrů.

#### • Obrys

Nakreslete elipsu, 2x ji duplikujte a umístěte všechny elipsy tak, aby se nepřekrývaly. Přiřaďte jim černý obrys o tloušťce 0.5 mm. Vyberte 1.elipsu, roletku **Efekty - Kontura**, zatrhněte **Do středu, Použít**. Vyberte 2.elipsu, zapněte **Uvnitř**, pro 3. **Vně**.

#### • Ruční pero

Vyberte nástroj **Obrys** - **Obrysové pero** a v jeho volbách zkuste nastavit nečtevrcová tvar hrotu, zvětšete tloušťku obrysu a prohlédněte si efekt.

#### • Čočka

Nakreslete pár objektů a přes ně umístěte několik kružnic, elips a čtyřúhelníků. Zapněte pro ně **Efekty – Čočka**. Zkuste různé volby dostupné v paletce.

# • Oříznutí Power Clip

Napište "CLIP TEXT" (hodně velké), vytvořte ještě větší obdélník a vyplňte jej libovolnou texturou, umístěte před něj text a obdélník vyberte. Pak zvolte **Efekty - Oříznutí Power Clip** a ze submenu příkaz **Umístění do kontejneru**, za kontejner označte nápis.

#### • Umístění textu na křivku

Napsat text, nakreslit křivku, obojí vybrat, zavolat roletku **Text - Přizpůsobit text osnově** (parametry můžete řídit nad pracovní plochou).

#### Úkol: Interaktivní nástroje

Nakreslete dvě elipsy přes sebe, vyzkoušejte **Interaktivní vyplnění** a pro horní elipsu také **Interaktivní průhlednost**. Elipsy tvarujte nástrojem interaktivní deformace. Napište text STÍN a pomocí **Interaktivního stínu** mu dodejte stín.

#### Úkol: práce s vrstvami

Zapněte **Nástroje - Správce objektů**. Vytvořte výkres s několika vrstvami a pomocí Správce přesouvejte objekty z vrstvy do vrstvy, kopírujte atributy atd.

Např.: Po zobrazení Správce objektů vyberte z výkresu objekt, ktrý chcete přesunout do jiné vrstvy, přetáhněte myší jeho titulek nad ikonu cílové vrstvy.

Přesunem myší ve správci objektů můžete také měnit pořadí vrstev.