

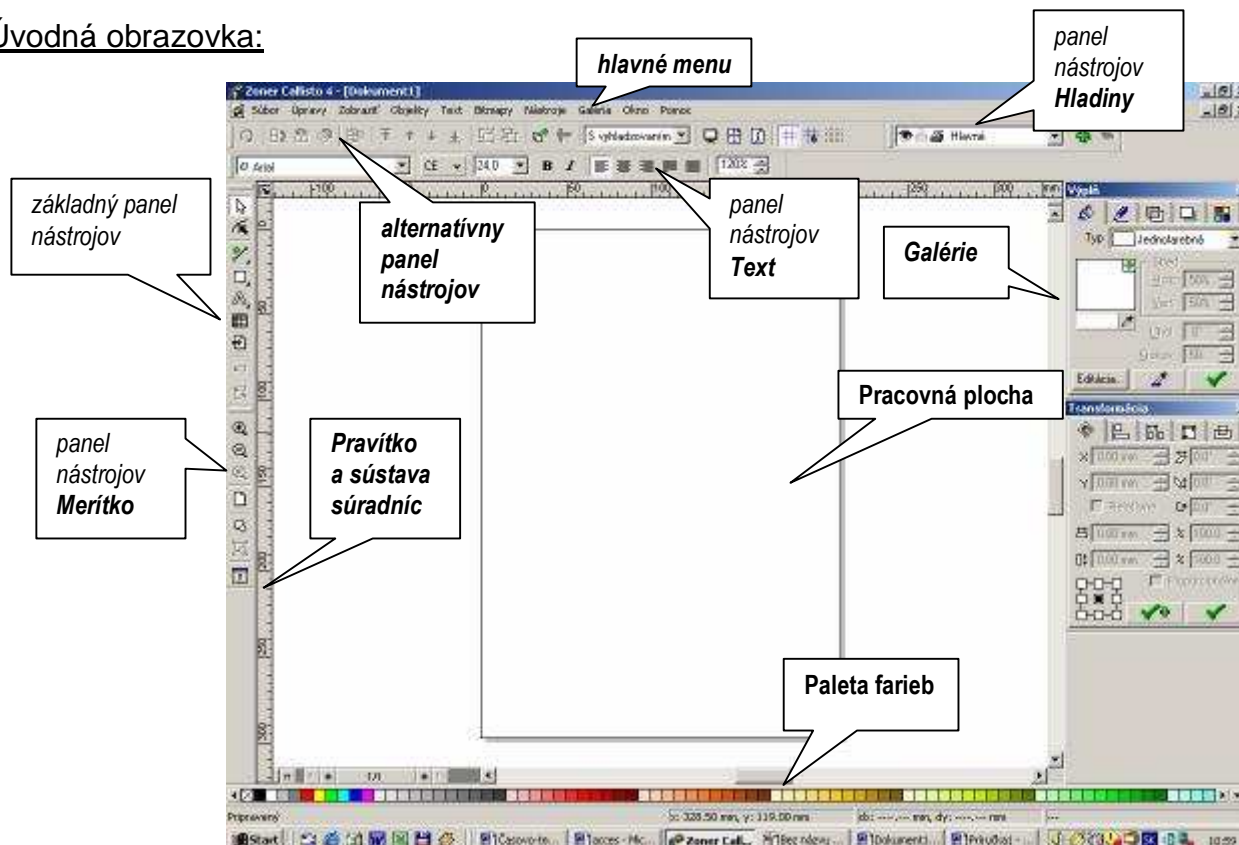
ZONER
Callisto 4

Pracovné listy Zoner Callisto

1. PRACOVNÉ PROSTREDIE

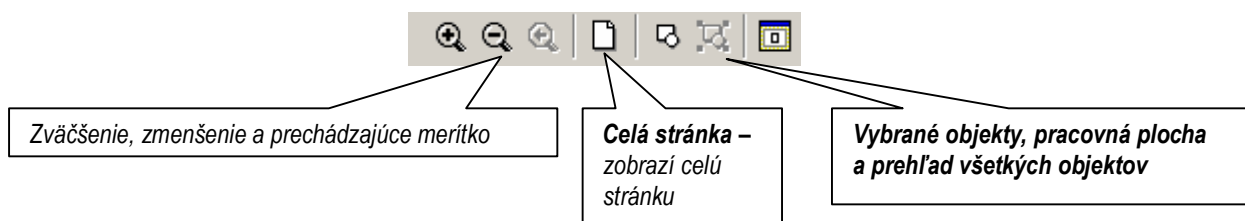
Grafický editor je program určený pre tvorbu a úpravu grafických dokumentov. Zoner Callisto je **vektorový grafický editor**, tzn. objekty sú kreslené pomocou vektorov (smerníc).

Úvodná obrazovka:



Merítka zobrazení:

Pri kreslení je treba občas obrázok zväčšiť alebo zmenšiť, pričom je veľkým pomocníkom práve tento panel nástrojov.



Pri stlačení klávesu **Ctrl** a pravého tlačítka myši sa stránka zmenší na polovicu a naopak.

Pri stlačení klávesov **Ctrl + Shift** a pravého tlačítka myši sa stránka zmenší na štvrtinu a naopak.

Rozdelenie pracovnej plochy:

Pracovnú plochu je možné rozdeliť na dve alebo štyri časti. Rozdelenie prevedieme pomocou príkazu **OKNO / ROZDELIŤ**.

ÚLOHA: Pracovnú plochu rozdeľte na dve časti, potom na štyri časti. Vyskúšajte si pracovnú plochu zväčšiť a zmenšiť. Opäť prepnite na zobrazenie celej stránky.

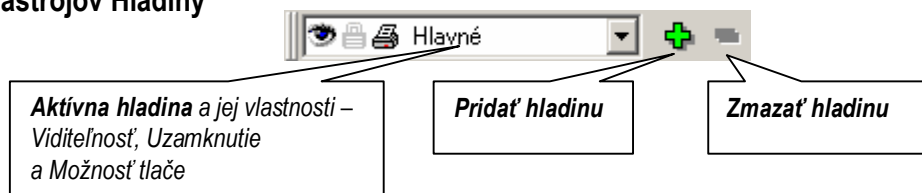
2. PRÁCA S PRACOVNOU PLOCHOU

Hladiny:

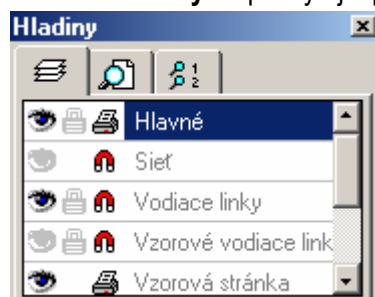
Hladiny alebo vrstvy je možné prirovnať ku skladaniu obrázkov z častí nakreslených na priehľadných fóliách. Pri uložení fólií na seba potom získame správny obrázok. V Zoner Callisto považujeme za hlavnú hladinu podložku týchto fólií.


Pri práci s hladinami môžeme využiť **Panel nástrojov Hladiny** a **Galériu Hladiny**.


Panel nástrojov Hladiny




Galéria Hladiny – poskytuje pre prácu s hladinami vyšší komfort. Aktívna hladina je podsvietená na modro. Po kliknutí pravým tlačítkom na ktorúkoľvek hladinu dostanete lokálne menu, kde môžete meniť vlastnosti hladín.



Virtuálne hladiny – sú zobrazené šedou farbou. Patrí sem Sieť, Vodiace linky...Zaujímavou vlastnosťou pri nich je magnetickosť . Viac sa o tejto vlastnosti dozviete neskôr.



Galéria Správca pohľadov – vyvoláte ju kliknutím na kartu s označením . Využíva sa v situácii, keď je treba určitú časť obrázku zväčšiť a upraviť nejaký detail a vzápätí zmenšiť

a skontrolovať zmeny na celkovom efekte. Ide v podstate o nadefinovanie veľkosti obrazovky. Je tu možné nadefinovať 100 rôznych pohľadov na obrazovku.

Galéria Pohľady – vyvoláte ju kliknutím na kartu s označením . Poskytuje prehľad o všetkých dostupných pohľadoch. Jednoduchým kliknutím zmeníte pohľad na kreslený objekt.

Vodiace linky:


Sú to priamky kolmé na sústavy súradníc a uľahčujú vkladanie a umiestňovanie objektov na stránke. Vodiace linky môžete nastaviť príkazom **SÚBOR / NASTAVENIE DOKUMENTU** na karte **VODIACE LINKY** alebo jednoduchšie vytiahnutím z pravítok. Odstránite ich rovnakým príkazom alebo ťahaním mimo pracovnú plochu.

Príkazom **ZOBRAZIŤ / VODIACE LINKY** alebo kliknutím na tlačítko  ich zobrazíte alebo skryjete. Ak chcete, aby linky nebolo možné posunúť pomocou myši kliknite na tlačítko  alebo použite príkaz **ZOBRAZIŤ / ZAMKNÚŤ VODIACE LINKY**.

Majú magnetickú schopnosť, tzn. že pokiaľ objekt dostanete do blízkosti linky, bude uchytený na rovnakej súradnici akú má linka. Magnetickú schopnosť môžete dočasne vypnúť stlačením klávesu **Alt**.

Sieť:


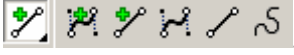
Uľahčuje pravidelné usporiadanie objektov. Ich použitie je možné prirovnať ku kresleniu na štvorcový papier. Sieť nastavíte pomocou príkazu **SÚBOR / NASTAVENIE DOKUMENTU** na karte **SIEŤ**. Je tu možné zvoliť si hustotu siete aj typ siete – buď Body, Linky alebo Body a linky.

Sieť zobrazíte pomocou príkazu **ZOBRAZIŤ / SIEŤ** alebo kliknutím na tlačítko .


- ÚLOHA:** a, Do dokumentu pridajte hladinu a nazvite ju Pomocná. Jej vlastnosti nastavte tak, aby bola viditeľná, neuzamknutá a aby ju bolo možné tlačiť.
- b, Nastavte vodiace linky tak, aby vytvorili okraje stránky vo vzdialenosti 2 cm od každého okraja a kríž v strede stránky. Uzamknite ich. Zobrazte bodovú sieť v hustote 1 cm.

3. KRIVKY

Vkladanie kriviek:

Nástroj na kreslenie kriviek nájdete v základnom paneli nástrojov na tretej pozícii . Podržaním stlačeného ľavého tlačítka myši vyvoláte podmenu , ktorý umožní kresliť rukou, jednoduché úsečky, jednoduché krivky, spojené úsečky a spojené krivky.


Jednoduché úsečky:

Ak chcete kresliť jednoduchú úsečku najprv vyberte tlačítko . Potom môžete na kreslenie využiť dva spôsoby:


prvým kliknutím ľavým tlačítkom myši stanovíte počiatočný bod úsečky a druhým kliknutím koncový bod.


alebo kliknutím stanovte počiatočný bod a ťahaním sa posuňte do koncového bodu a tlačítka myši uvoľníte.

Jednoduché krivky:


Zoner Callisto chápe krivku ako Beziérovu krivku a tak pri kreslení kriviek je nutné okrem krajných bodov stanoviť aj polohu riadiacich bodov smerníc, ktoré určujú smer a mieru zakrivenia. Najprv si kliknete na tlačítka . Potom stlačením ľavého tlačítka myši stanovte počiatočný bod krivky a ťahaním koncový bod jeho smernice. Rovnakým spôsobom stanovte aj koncový bod krivky. Skôr ako uvoľníte tlačítka myši, je možné podržaním klávesu **Shift** zmeniť polohu koncového bodu, pričom sa zachováva smer aj veľkosť smernice (bude sa posúvať s ním)

Spojené úsečky a krivky:





Umožňuje kreslenie lomenej čiary. Tá sa skladá z ľubovoľného počtu jednoduchých úsečiek. Kliknite na tlačítka , nakreslite jednoduchú úsečku a následne je koncový bod úsečky počiatočným bodom úsečky nasledujúcej.

Podobne nakreslite aj spojenú krivku. Nástrojom pre kreslenie spojenej krivky je tlačítka . Nakreslite jednoduchú krivku a potom stačí dokresľovať koncové body a jeho smernice.

Kreslenie rukou:


Po kliknutí na tlačítka  a stlačením ľavého tlačítka myši môžete kresliť voľnou rukou. Po uvoľnení tlačítka sa voľne nakreslená krivka prevedie na zloženú Beziérovu krivku.

Alternatívne nástroje pre kreslenie kriviek:

Uvediem len niektoré. Stlačenie tlačítka  zabezpečí, že smernica koncového bodu úsečky sa bude meniť po 15-tich stupňoch, čo uľahčí kreslenie pravidelných útvarov a kolmíc. Tlačítka Nová krivka  ukončí kreslenie aktuálnej krivky a začne kresliť novú krivku a tlačítka  uzavrie celú krivku a vytvorí z nej polygón. Pri kreslení voľnou rukou je dôležitý parameter Presnosť  Presnosť 10 pix, ktorý vyjadruje maximálnu odchýlku pôvodnej krivky od krivky Beziérovej.

- ÚLOHA:** a, Pomocou kriviek sa pokúste na nakresliť graf sínusoidy, päťuholník, srdce.
b, Voľnou rukou nakreslite postavu, domček, strom, slnko.
c, Nakreslite autoportrét.

4. TVAROVANIE KRIVIEK

Je celkom možné, že nie vždy sa vám podarí vytvoriť krivku na prvý pokus a budete chcieť výsledný tvar krivky upraviť. Na tento účel slúži tvarovací nástroj , ktorý nájdete v základnom paneli nástrojov na druhej pozícii. Kliknutím na krivku sa tá rozdelí na jednotlivé body a úseky, pričom počiatočný bod je zvýraznený červenou farbou a aktívny bod je vyplnený čiernou.




Podobne môžete vyberať nielen body, ale aj úseky kriviek a úsečiek. V tom prípade je zvolená časť krivky zvýraznená zelenou farbou.

Ak chcete vybrať viac uzlov, tak ich môžete označiť pomocou myši alebo postupne pri stlačení klávesu **Shift**.


Pre zmenu polohy uzla alebo časti krivky potom jednoducho klikneme na ten uzol alebo tú časť, ktorú ideme tvarovať a ťahaním myšou ju preniesieme na novú pozíciu.


Alternatívny panel nástrojov pre tvarovanie kriviek:


V priebehu tvarovania kriviek obsahuje alternatívny panel celkom 11 nástrojov, nie všetky sú však dostupné za každých okolností.


Pridať uzol  - do polovice aktívneho úseku pridá uzol a urobí ho aktívnym.


Odobrat' uzol  - zmaže vybrané uzly a úseky okolo zmazaného uzla spojí do jedného.




Previesť na úsečku  - prevedie vybrané úseky krivky na úsečku, pričom neovplyvní tvar príľahlých úsekov.

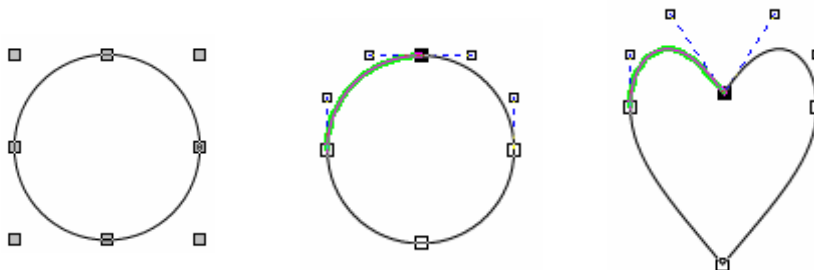
Previesť na krivku  - vybrané úsečky zmení na Beziérove krivky, prideli im smernice a ich ťahaním potom môžete meniť tvar krivky.

Symetrický, hladký a ostrý prechod medzi úsekmi  - vytvorí spomenuté prechody medzi úsekmi. Ostrý prechod docielite aj stlačením klávesu **Shift**.



Douzavrieť novým úsekom  - uzavrie celú krivku vloženie nového úseku, ktorý spojí koncový bod s počiatočným. Stlačením klávesu **Shift** sa krivka uzavrie bez pridania nového úseku, tzn. že koncový bod sa presunie na počiatočný bod.

Rozdeliť  - zloženú krivku rozdelí v označených bodoch tak, že z jedného uzla vytvorí dva oddelené ležiace tesne vedľa seba.

ÚLOHA: Nástrojom pre vkladanie polygónov  natiahnite do pracovnej plochy kružnicu. Prepnete na tvarovací nástroj a kružnicu vyberte. V alternatívnom paneli nástrojov kliknite na kladivko , čím sa kružnica rozbije na skupinu spojených kriviek. Vyberte **Ostrý prechod**  a ťahaním horného uzla do stredu kružnice a dolného uzla mimo kružnice dostanete srdce.






5. GEOMETRICKÉ TVARY



Vkladanie geometrických útvarov je možné previesť pomocou tlačítka , ktoré sa nachádza v základnom paneli nástrojov na štvrtej pozícii. Pri dlhšom stlačení myšou sa objaví podmenu, kde nájdete väčšie množstvo geometrických útvarov .

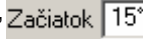



Útvary možno vkladať dvomi spôsobmi:

Numericky – po kliknutí do plochy sa zobrazí okno, kde zadáte rozmery (výšku a šírku) objektu.

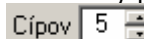

Ťahaním myšou – útvary vložíte natiiahnutím objektu do pracovnej plochy. Ťahanie objektov je možné robiť tromi spôsobmi. Buď sú objektu ťahané z ľavého horného rohu, v tom prípade musí byť stlačená tlačítka  v alternatívnom paneli nástrojov, alebo ťahaním od stredu pri stlačení tlačítka , pri mnohouholníkoch a hviezdach aj podľa uhla – tlačítka . (V prípade stlačenia klávesu **Ctrl** sa uhol bude meniť po 15°).

Kreslenie objektov:

Obdĺžniky a štvorce – v alternatívnom paneli dá nastaviť tvar rohov , buď pravouhlé, skosené, oblé von alebo oblé dovnútra. Podobne si zvolíte aj veľkosť zrazenia  10.00 mm, tzn. v akej vzdialenosti od okraja sa roh zalomí.

Kružnice a elipsy – okrem klasických elíps ponúka alternatívny panel možnosť kresliť výseky a oblúky. Stačí si zvoliť uhol, v ktorom bude výsek začínať  15° a v ktorom bude končiť  0°. Tlačítka  slúži na výmenu počiatočného a koncového uhla. V prípade zaškrtnutia políčka  sa výsek zmení na oblúk.



Mnohouholníky a hviezdy – alternatívny panel ponúka možnosť nadefinovať počet cípov hviezdy alebo počet vrcholov mnohouholníka  5 (počet cípov môže byť od 3 do 99). Druhou možnosťou je voľba ostrosti  50%. Je definovaná v percentách a výsledok použitia vystihuje obrázok:




Tvarovanie geometrických útvarov:


Posunutie – ťahaním myši za úchopový bod v strede objektu

Otočenie – uchopením šípky vychádzajúcej zo stredu objektu a jej otáčaním do požadovaného uhla

Preťahovanie – ťahaním za rohový úchopový bod môžete objekt ľubovoľne deformovať

Zošikmenie – ťahaním za úchopový bod v strede strany objektu



Ak je zatlačené tlačítka  - zachovať uhly rámca – operácia Preťahovanie sa zmení na **Celkové zväčšenie/zmenšenie** a operácia Zošikmenie sa zmení na **Čiastočné zväčšenie/zmenšenie**

Tvarovanie hviezd – ak zvolíte tlačítka **Tvarovanie cípov**  na hviezde sa vyznačia tri uzly. Uchopením ktoréhokolvek z nich môžete potom meniť tvar cípu hviezdy, pričom ostatné cípy sa automaticky prispôbia.


ÚLOHA: a, Pomocou kriviek a geometrických tvarov nakreslite datelinový štvorlístok.

b, Nakreslite pôdorys klziska so všetkými čiarami a útvarmi potrebnými na hokejový zápas, klzisko potom presuňte, otočte a zväčšite jeho jednu stranu.

6. KOPÍROVANIE OBJEKTOV

Nakreslené objekty je možné upravovať buď tvarovacím nástrojom  alebo editačným nástrojom , ktorý nájdete v základnom paneli nástrojov na prvej pozícii. Objekty určené na editáciu vyberiete kliknutím myšou, v prípade, ak chcete vybrať viacero objektov môžete stlačiť klávesu **Shift**.

Kopírovanie objektov:

Kopírovanie je možné robiť viacerými spôsobmi. Buď pomocou klávesových skratiek **Ctrl+C** a **Ctrl+V** alebo stlačením pravého tlačítka myši a v kontextovom menu výberom **Kopírovať** a **Vložiť**. Najjednoduchšie je to však stlačením ikony **Duplikačný režim**  v alternatívnom paneli nástrojov. Potom sa každý objekt pri presúvaní automaticky zdvojuje.


Viacnásobné kopírovanie:


Využíva sa vtedy, ak chcete umiestniť niekoľko rovnakých objektov rovnako od seba vzdialených. Pomocou príkazu **OBJEKTY / VIACNÁSOBNÉ KOPÍROVANIE / LINEÁRNE**, kde zadáte koľko objektov chcete kopírovať v horizontálnom a vertikálnom smere (číslo zahŕňa aj originál). Taktiež nastavte vzdialenosť objektov od seba, pričom prednastavená je veľkosť objektu, ak túto hodnotu nezmeníte, objekty pôjdu tesne za sebou.

Výhodou je kopírovanie objektov po krivke. To je možné príkazom **OBJEKTY / VIACNÁSOBNÉ KOPÍROVANIE / PO KRIVKE**. Pri označovaní objektov na kopírovanie ako prvý vyberte objekt, ktorý určuje cestu pre tie ostatné.



Zrkadlenie objektov:

Zrkadlenie podľa osi x  - objekt preklopíte kliknutím na toto tlačítko v alternatívnom paneli nástrojov





Zrkadlenie podľa osi y  - podobne ako pri zrkadlení podľa osi x

Zrkadlenie podľa ľubovoľnej osi  - kliknutím do plochy stanovíte počiatok osi otáčania a ťahaním určíte os zrkadlenia a zároveň a novú polohu objektu


Skupiny objektov:

Ak máte viacero objektov a často s nimi manipulujete ako s jedným celkom, združte ich do skupiny pomocou tlačítka  alebo príkazom **OBJEKTY / VYTVORIŤ SKUPINU** (klávesová skratka **Ctrl+G**). Skupinu opätovne rozdelíte tlačítkom  alebo príkazom **OBJEKTY / ROZDELIŤ SKUPINU** (klávesová skratka **Ctrl+U**).

Poradie objektov:

Objekty v Zoner Callisto sa prekrývajú v poradí, v ktorom sú kreslené. Ak však chcete zmeniť poradie objektov využite tlačítka na presun  - o objekt hore,  - o objekt dole,  - úplne nahor a  - úplne nadol.

Deformácia objektov:

Deformovanie objektov bolo možné prevádzať aj pomocou tvarovacieho nástroja. Avšak v editačnom nástroji je možné deformovať viac objektov naraz. Pre deformáciu stlačte tlačítko .

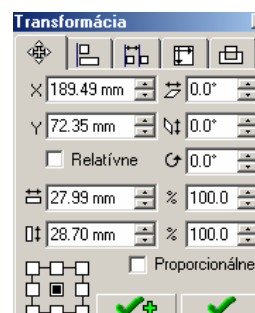
ÚLOHA: a, Klzisko z predchádzajúcej úlohy nakopírujte a preklopte podľa osi x.

b, Nakreslite vianočnú reťaz zloženú z 12 hviezdíčiek, ktorú budú umiestnené na ľubovoľnej voľnou rukou nakreslenej krivke.

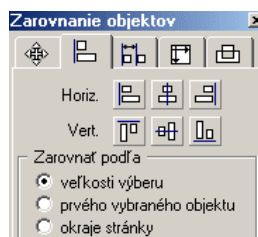
7. ÚPRAVY OBJEKTOV

Transformácia objektov:

Na presúvanie, zmenu rozmerov, otáčanie a nakláňanie môžete použiť aj **Galériu Transformácia**. Objektu môžete priradiť konkrétne x-ové a y-ové súradnice, nastaviť jeho presnú výšku a šírku alebo zmenu výšky v percentách, uhol otočenia v stupňoch a zošikmenie.



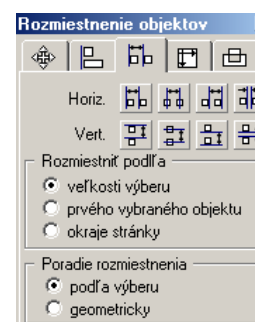
Zarovnanie objektov:



Podobne ako pri texte aj tu sú tri základné spôsoby zarovnaní – vľavo, vpravo a na stred v horizontálnom aj vo vertikálnom smere. Možnosť zarovnať objekty ponúka **Galéria Zarovnanie objektov**.

Rozmiestnenie objektov:

Rozmiestnenie sa robí buď podľa ľavého okraja, pravého okraja alebo stredy objektov, prípadne podľa medzery medzi objektmi. V **Galérii Rozmiestnenie objektov** je tiež možné previesť rozmiestnenie buď do veľkosti výberu alebo do oblasti podľa prvého vybraného objektu alebo do celej stránky dokumentu. Objekty môžu byť tiež rozmiestnené v tom poradí, ako sme ich vybrali.

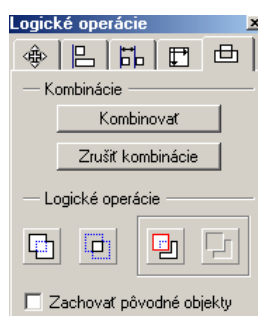


Zjednotenie veľkostí objektov:





Úlohou **Galérie Zjednotenie veľkosti** je, aby vybrané objekty mali rovnakú výšku alebo rovnakú šírku. Veľkosť vybraných objektov je možné prispôbovať buď podľa najväčšieho objektu, podľa najmenšieho objektu alebo podľa ich priemernej výšky.



Logické operácie s objektmi:



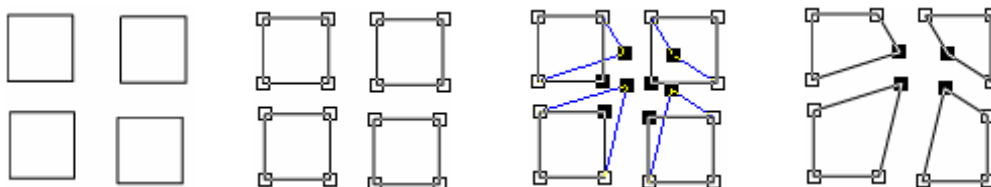
Galéria Logické operácie umožňuje spojenie dvoch objektov, prienik objektov a orezanie pomocou objektu.

Spojenie objektov  - vyberte dva objekty a kliknite na tlačítko. Vznikne nový objekt, ktorý bude mať charakter zjednotenia.

Prienik objektov  - vznikne nový objekt podľa časti, ktorou sa objekty prekrývali.

Orezanie objektov – najprv vyberiete pomocou tlačítka  rezať objekt a potom pomocou  objekt, z ktorého má byť rezané.

- ÚLOHA:** a, Nakreslite Puzzle zložené z aspoň deviatich dielikov, ktoré budú do seba zapadať.
b, Nakreslite štyri štvorce. Označte ich a v Galérii Logické operácie stlačte tlačítko Kombinovať. Prepnite na tvarovací nástroj a ohraničením vyberte štyri vnútorné body štvorcov. Jeden z týchto bodov ťahajte. Mali by ste dostať podobný výsledok:



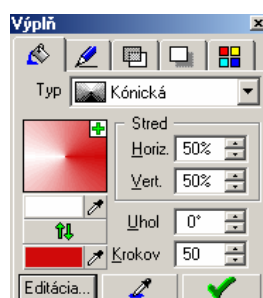
8. PRÁCA S FARBAMI

V podstate každému objektu v Zoner Callisto je možné priradiť farbu a to buď farbu okraja (obrysu) alebo farbu výplne. Paleta farieb sa nachádza v spodnej časti pracovného prostredia a taktiež v **Galérii Farby**. V ľavom hornom rohu galérie sa nachádza štvorček znázorňujúci aktuálne nastavenie farieb. Ak chcete farby zmeniť, kliknite **ľavým tlačítkom** myši na niektorú z farieb pre nastavenie farby **pera** a **pravým tlačítkom** myši pre nastavenie farby **výplne**.




V pravom rohu galérie sa nachádza šípka, ktorá vyvolá menu, kde pri vybratí možnosti **Miešanie farieb** môžete namiešať ľubovoľný odtieň ktorejkoľvek farby.

Výplň:

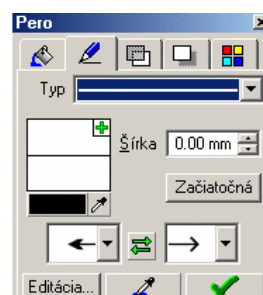


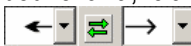
Okrem jednoduchej farby môže byť objekt vyplnený farebným prechodom, bitovou mapou alebo fraktálovou výplňou.

Zoner Callisto ponúka šesť druhov farebných prechodov. Typ prechodu môžete zvoliť v **Galérii Výplň** - Typ **Kónická**. Pomocou kláves **Shift** a **Ctrl** si môžete jednotlivé prechody ešte upraviť v okienku . Ak potrebujete viacfarebný alebo zložitejší prechod, kliknite na políčko **Editácia**.

Ak chcete vyplňať bitovou mapou zvolte typ výplne **Bitmapová** a stlačte tlačítko **Zo súboru**. Potom už len vyberte obrázok, ktorým chcete objekt vyplniť.

Použitie pera:



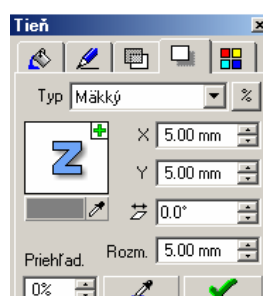
V **Galérii Pero** si môžete nastaviť typ čiary (plná, bodkovaná, čiarkovaná, bodkočiarkovaná...), šírku čiary a spôsob zakončenia čiary -  a farbu čiary. Pre náročnejších užívateľov je určená tlačítko **Editácia**, kde je možné nastaviť podrobnejšie vlastnosti Galérie Pero.


Priehľadnosť objektov:

Priehľadnosť udáva do akej miery a kým spôsobom je objekt priehľadný. Na jej nastavenie je možné použiť **Galériu Priehľadnosť**. Opäť je možné vybrať typ Priehľadnosti, buď jednofarebná alebo podľa prechodu (typy prechodu sú zhodné s typmi výplne). Je tiež možné zvoliť percento priehľadnosti (0 % - objekt je úplne nepriehľadný a 100 % - úplne priehľadný).



Tieňovanie objektov:




Vytvoriť tieň znamená pripojiť objektu kópiu určitých vlastností – farby, posunutia a naklonenia. Zoner Callisto ponúka štyri typy tieňov – jednofarebný, priehľadný, mäkký a určený zmenou jasnosti. Tiene určené zmenou jasnosti sa nastavujú v okienku  Jas, pričom hodnota -100 % dáva tieň čierny, hodnota +100 % tieň biely. Mäkký tieň je daný prechodom z farby objektu do farby pozadia. Okrem toho sa dá v **Galérii Tieň** nastaviť posun tieňa v boxoch X a Y (kladné hodnoty znamenajú posun vpravo dolu) a uhol sklonu tieňa.




ÚLOHA: Nakreslite kváder a vyfarbite ho tak, aby ste dodržali, že neviditeľné hrany budú čiarkované.

Využitím priehľadnosti dosiahnete aspoň čiastočnú viditeľnosť zadných stien, kvádru priradte tieň.

9. TEXT

Zoner Callisto umožňuje vkladanie dvoch druhov textu – odstavcový a umelecký.

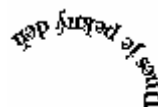
Odstavcový text - aj pri zmene veľkosti rámca zachováva všetky vlastnosti textu. Text sa správa ako text v textovom editore. Pre vloženie odstavcového textu klikneme na tlačítko  a tam, kde chceme text vložiť natiahneme myšou rámec alebo klikneme bez ňaťahovania a zadáme výšku a šírku rámca ručne.

Umelecký text - prispôbuje sa zmene tvaru alebo rozmerov rámca a podľa potreby sa deformuje. Ak chceme vkladať umelecký text, klikneme na tlačítko . Môžeme si podobne ako pri odstavcovom texte vytvoriť rámec a text naň vložiť. Tiež je možné najprv si nakresliť ľubovoľný objekt, v alternatívnom paneli nástrojov stlačiť tlačítko **Umiestniť text na krivku** , potom kliknúť myšou na nakreslený objekt a text bude vpísaný do objektu. Ak zatlačíte aj tlačítko **Zmazať pôvodný objekt** , pôvodný objekt sa po zapísaní textu vymaže a zostane len tvarovaný text. Výsledok vidieť na obrázku:



a, Zachovaný pôvodný

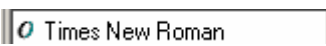
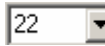





b, Pôvodný objekt





Editácia textu:

Režim editácie textu vyvoláte pri zapnutom tvarovacom nástroji  v alternatívnom paneli nástrojov kliknutím na tlačítko . Rovnaký efekt dosiahnete aj príkazom **TEXT / EDITOVAŤ TEXT** alebo klávesovou skratkou **Ctrl+T**. Nástroje na editáciu textu sú zhodné s nástrojmi používanými v textovom editore. Najprv je nutné označiť si text do bloku a potom vybrať jednu z možností v alternatívnom paneli nástrojov – druh písma













 Times New Roman, veľkosť písma  22, rez písma   (tučné alebo šikmé) a zarovnanie textu .

Na text sa dajú uplatniť aj všetky nástroje na prácu s farbami spomínané v predchádzajúcej kapitole.

Tvarovanie základne:

Možnosť tvarovať základňu bude prístupná pri zapnutom tvarovacom nástroji po stlačení tlačítka  v alternatívnom paneli nástrojov. Po jeho aktivácii sa horná časť rámu zmení na úsečku alebo krivku, ktorú bude možné tvarovať pomocou panelu . Význam jednotlivých tlačítek bol podrobne rozobratý v kapitole Tvarovanie kriviek.

Tvarovanie rámca:


Stlačením tlačítka  sa dostanete do režimu tvarovania rámca. Objaví sa alternatívny panel nástrojov . Tlačítkami   je možné dodatočne zameniť umelecký text za odstavcový a naopak. Pri zmene umeleckého na odstavcový sa však stratia všetky jeho prevedené úpravy. Ďalej je možné zvoliť spôsob umiestnenia textu na základni , umiestnenie základne , vertikálne zarovnanie , umiestneniu textu nad a pod základňou , preklopenie textu , zrkadlenie textu , skosenie textového rámca , prípadne je možné rozbiť text na krivky  a jednotlivé objekty je potom možné tvarovať spôsobom opísaným v kapitole Geometrické tvary.

ÚLOHA: Vytvorte pozvánku na triedny večierok, využite pritom umelecký aj odstavcový text rôznych farieb a veľkostí. Tvarujte jeho základňu a rámec.

10. TABUĽKY


Tabuľka v grafickom editore je nástroj na efektné formátovanie textových informácií do riadkov a stĺpcov.


Vkladanie tabuľky:


Nástroj na vkladanie tabuľky  nájdete v základnom paneli nástrojov na šiestej pozícii. Podobne ako pri iných objektoch aj tabuľku vkladáte buď ťahaním myši alebo kliknutím na plochu a zadaním presných rozmerov. V oboch prípadoch sa však zobrazí okno pre stanovenie počtu riadkov a stĺpcov.





Tvarovanie tabuľky:

Tabuľka je vlastne skupina obdĺžnikov a odstavcového textu. A tak na každú bunku je možné aplikovať bežné efekty ako farba a druh výplne či obrysu, podobne v texte meniť jeho druh, veľkosť, rez a zarovnanie, či farbu pera a výplne. Pri tvarovaní tabuľky sa však v alternatívnom paneli nástrojov objavajú takéto tlačítka: . Zmeny je možné prevádzať buď na jednej bunke alebo na skupine označených buniek.


Rozmery buniek je možné meniť podobne ako v tabuľkovom editore kliknutím myšou medzi záhlavia stĺpcov a ťahaním alebo číselným zadaním pomocou tlačítka .

Na **pridanie a odobranie buniek** slúžia tlačítka , pričom môžete zvoliť súčasne vloženie riadkov aj stĺpcov a tiež im určiť kam sa majú zaradiť (na začiatok alebo koniec tabuľky, prípadne za aktuálny riadok a stĺpec).

Ohraničenie tabuľky prevediete tlačítkami . Ich funkcia je známe z tabuľkových editorov. Ak chcete tabuľku bez mriežky, pri tvarovaní zadajte v Galérii Pero typ pera **Bez pera**.

Farby textu  - toto tlačítko určuje, či sa budú zmeny pera a výplne týkať textu v bunke (tlačítko je v polohe *zapnuté*) alebo celej bunky, jej pozadia a ohraničenia (tlačítko je v polohe *vypnuté*).

Písanie a úpravy textu v tabuľke:

Do textového režimu sa dostanete poklepaním na príslušnú bunku. Ako už bolo spomenuté text v tabuľke je možné upravovať nástrojmi na úpravu textu. Okrem horizontálneho zarovnanie je možné text v bunke zarovnávať aj vertikálne tlačítkami .

ÚLOHA: Do Zoner Callisto vložte tabuľku zloženú z piatich riadkov a z troch stĺpcov. V prvom riadku vytvorte farebne a graficky odlišené záhlavie s údajmi *Meno, Priezvisko, Bydlisko*. Tabuľku vyplňte údajmi o žiakoch vašej triedy. Pridajte stĺpec *Dátum narodenia* a urobte potrebné úpravy. Text v bunkách zarovnajte vo vertikálnom aj v horizontálnom smere na stred.

Meno	Priezvisko	Bydlisko

