

Metodiskais materiāls

Pamatkurss darbā ar vektorgrafiku
Adobe Illustrator programmā

Ruta Linīte, PIKC RDMV

Rīga
2017

SATURS

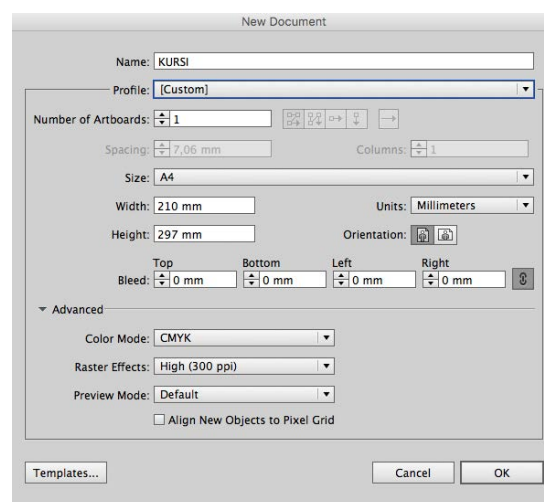
	lpp.
1. Vektorgrafikas programmas <i>Illustrator</i> darba vide, vektorgrafikas jēdziens, programmas logs, instrumenti un uzstādījumu paneļi	3
2. Vektorgrafikas objektu zīmēšana	7
3. Darbs ar vektorgrafikas objektiem	12
4. Krāsu modeļi, krāsu pievienošana un lietošana	18
5. Teksta veidošana un noformēšana	21
6. Attēlu atvēršana un ievietošana	22
7. Efektu un slāņu (Layers) lietošana	27
8. Ilustrāciju saglabāšana, eksportēšana, drukas faili	33

1. Vektorgrafikas programmas *Illustrator* darba vide, vektorgrafikas jēdziens, programmas logs, instrumenti un uzstādījumu paneli

1.1. *Illustrator* programma ir **vektorgrafikas** programma, kur viss tiek veidots no punkta, līnijas un laukuma. Ir asa kontūra, nav atkarīgs no izšķirtspējas, kas raksturīga *Photoshop* programmā, kura ir uz pikseļiem bāzēta rastragrafika (kā rūtiņu lapa, smalkākas rūtiņas, asāks attēls - izšķirtspēja).

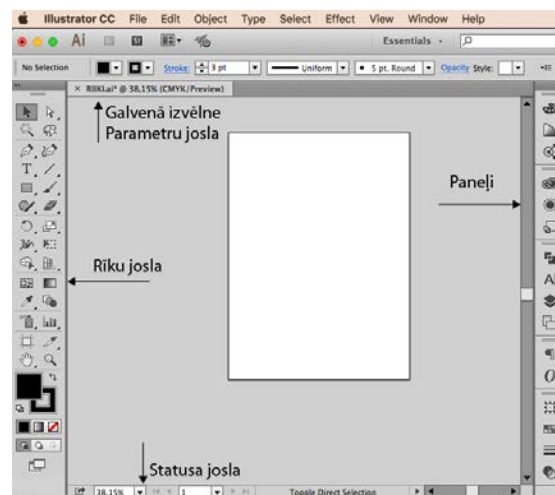
1.2. Darba sākšana, jauna dokumenta veidošana

- **File>New** - atveras dialoga logs, kurā norāda - nosaukumu, lapu skaitu (**Artboard**), izmēru, mērvienību, **Bleed** - ja nepieciešams drukāt līdz lapas malai liek 5mm (pārkare), krāsu sistēmu (zem noklusējuma), punktu skaitu (**300 ppi**).



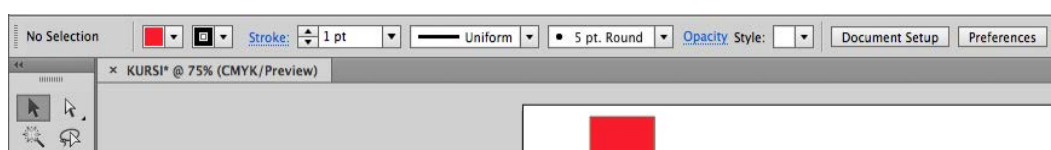
1.3. Darba virsma (*desktop*), nepieciešamo instrumentu izkārtojums.

- Lai ērti strādātu uz darba virsmas ir jau izvietoti nepieciešamie instrumenti - rīku josla, augšā ir izvietota galvenā izvēlne (**Menu Bar**), parametru josla (**Control**) darba paletes, kuras var mainīt.
- Rīku josla, jeb nepieciešamie instrumenti izkārtoti darba virsmas kreisajā pusē, nepieciešamās paletes labajā pusē.



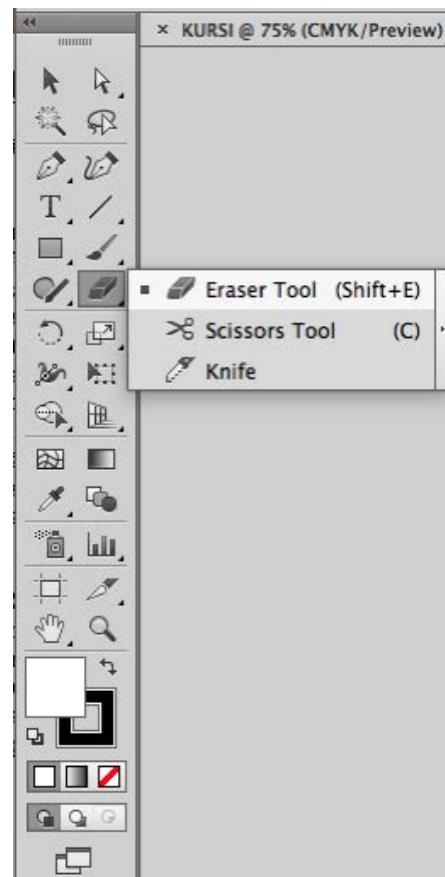
1.3.1. Parametru josla - panelis *Control*

Panelī **Control** pieejami biežāk lietotie parametri un tie mainās atkarībā no rīka, kādu mēs lietojam, no objekta, kuru mēs iezīmējam. Ja panelī **Control** Klik uz zili iekrāsota nosaukuma, atveras panela logs.



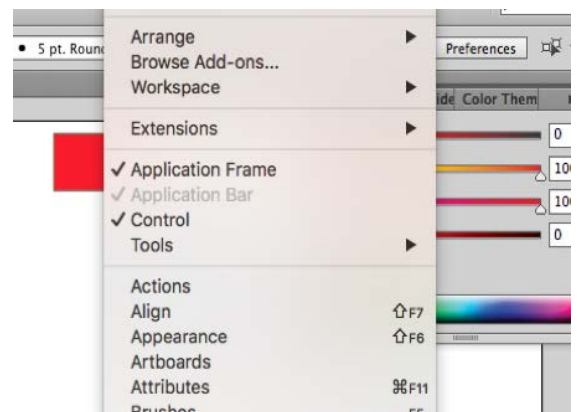
1.3.2. Rīku josla

- Rīku joslā atrodas visi darba instrumenti, ar kuriem var nest, vilkt, griezt, salīmēt, pārlūkot.
- Ja rīku josla nav redzama, to var atstāt **Window > Tools**.
- Lai lietotu rīku - **Klik** uz instrumenta, ja pie instrumenta ir mazs melns trīsstūris, tas nozīmē, ka tur ir paslēpušies citi rīki, turot uz trīsstūriša, atvērsies citi rīki.



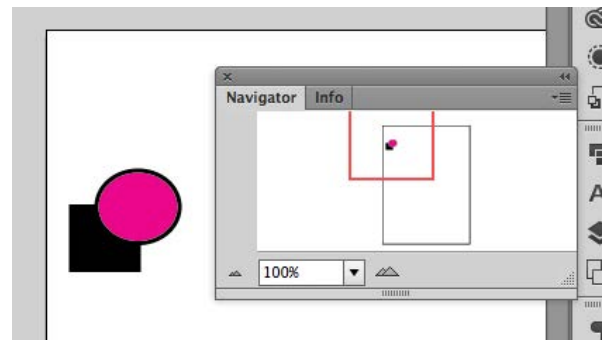
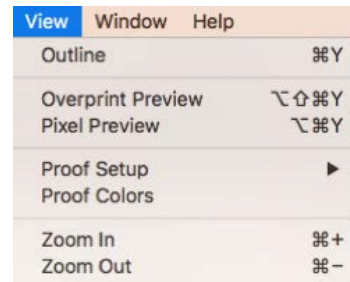
1.3.3. Paletes, paneļi - papildus logi, kuros atrodama nepieciešamā papildus informācija

- Paneļi - papildus logi, kas palīdz veikt darbības.
- Daļa paneļu atrodas ekrāna labajā malā. Tos var atrast arī zem **Window > Klik** uz vajadzīgās paletes. Paneļus var pārvietot, ērti, ja redz tikai ikonas, pēc nepieciešamības tos atverot.
- Paneļiem iespējams mainīt skatu režīmus un iestatījumus **Klik** uz pogas ar mazu trīsstūri un horizontālām līnijām.



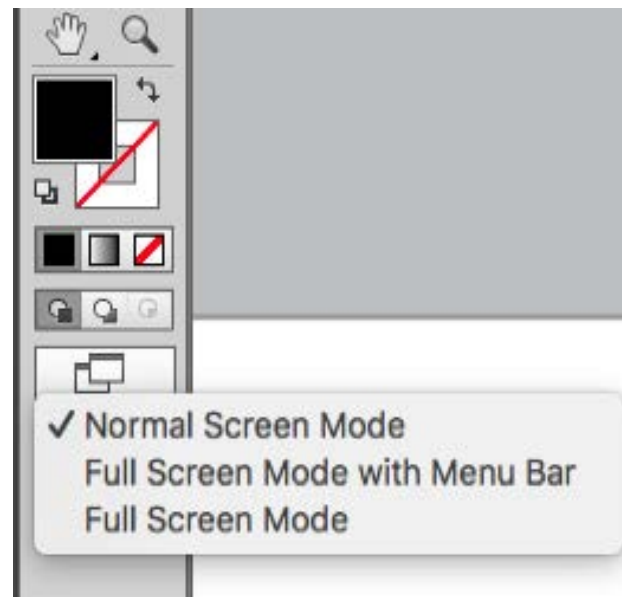
1.4. Pārvietošanās pa darba virsmu, tālummaiņa

- Darbu iespējams apskatīt detalizēti, tuvplānā, dažādos mērogos. Tam tiek izmantota lupa.
- **Klik** uz objekta vai objekta daļas, kuru gribam paplielināt, lupā parādās + zīme (**Cmd+**).
- **Klik** turot nospiestu **Alt** uz objekta vai objekta daļas, kuru gribam samazināt, lupā parādās + zīme (**Cmd-**).
- Lodziņā ekrāna apakšējā stūrī varam atrast vai ierakstīt vajadzīgos procentus, ka arī zem **View > Zoom in** vai **Zoom out**, blakus redzam arī īsās komandas.
- Var izmantot arī **Window > Navigator**.
- Lai pārvietotos pa darba virsmu, var izmantot rociņu **Hand tool**, kuru var atrast rīku joslā vai lietojot starpotāju.



1.5. Dokumenta skatu režīmi

- Taisnstūra ikona, kas atrodas rīkjoslā apakšā (**Change Screen Mode**) vai izmantojot īso komandu, spiežot taustiņu **F**.
- Lai ērtāk apskatītu darbu, var uz mirkli noņemt rīku joslu un paletes, izmantojot īso komandu ar **Tab**, taustiņš uz tastatūras.

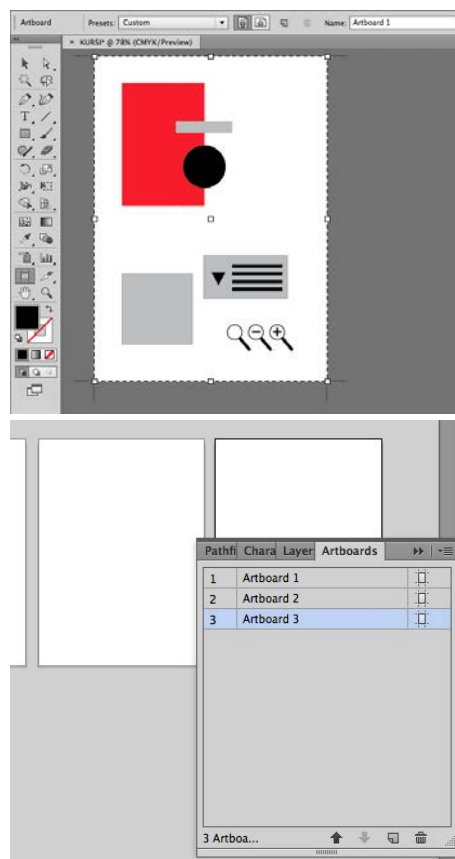


1.6. Darbību atcelšana

- **Edit > Undo** vai īsā komanda **Cmd Z**
- *Illustrator* atceļamo darbību skaits nav ierobežots.
- Shift Cmd Z atjauno atcelto darbību.

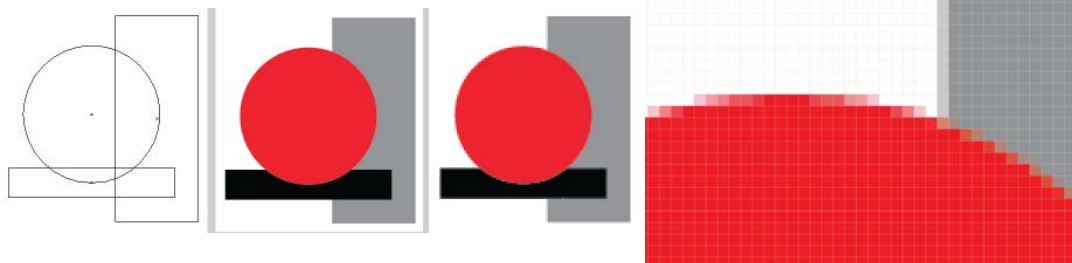
1.7. Darba lapa (**Artboard**) un darba virsma

- *Illustrator* programmā var strādāt ar vairākām lapām, kas ir izvietotas uz darba virsmas. Darba virsmu varam salīdzināt ar savu darba galdu (**Pasteboard** – laukums ārpus **Artboard**), tam ir ierobežots laukums, tāpēc lapu skaits nav bezgalīgs.
- Rediģēt **Artboard** var **File > Document setup > Edit Artboard** vai izmantojot ikonu rīku joslā.
- Var strādāt uz visa darba galda, bet drukājot būs redzams tikai tas, kas atrodas uz darba lapas jeb **Artboard**. Ja ievieto *InDesign* tad tomēr tie ir redzami.
- Zem **Window** ir paleta **Artboard**, ja strādājam ar vairākām lapām, tur var pārkārtot lapu secību.
- Lai paslēptu lapu robežas, **View>Hide Artboards**



1.8. Darba aplūkošanas iespējas

- **View>Preview** pēc noklusējuma
- **View > Outline (Ctrl Y)** objekti kā līknes
- **View > Overprint Preview**
- **View Pixel Preview** tāds izskatīsies pēc pārvēršanas pikseļos vai kāds būs intenetā pārlūkprogrammā

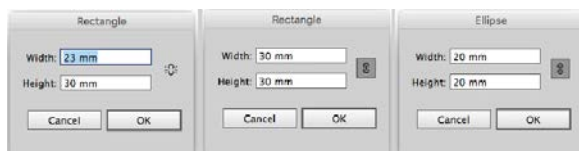
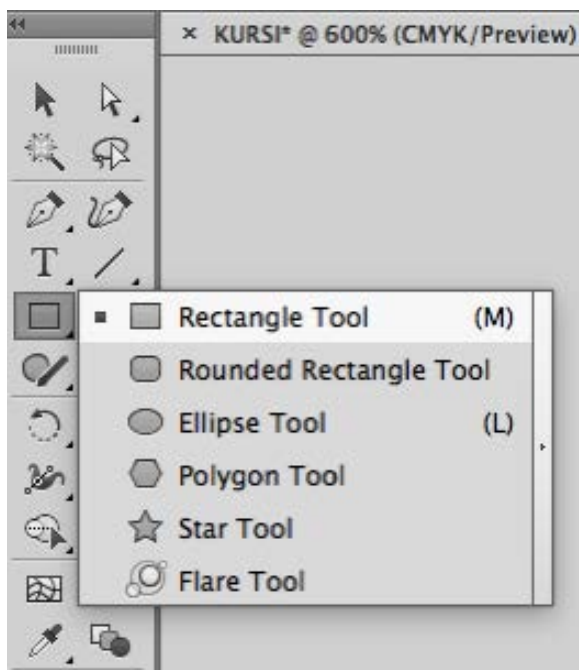


2. VEKTORGRAFIKAS OBJEKTU ZĪMĒŠANA

2.1. Vienkāršu objektu zīmēšana, izmantojot rīku joslas instrumentus

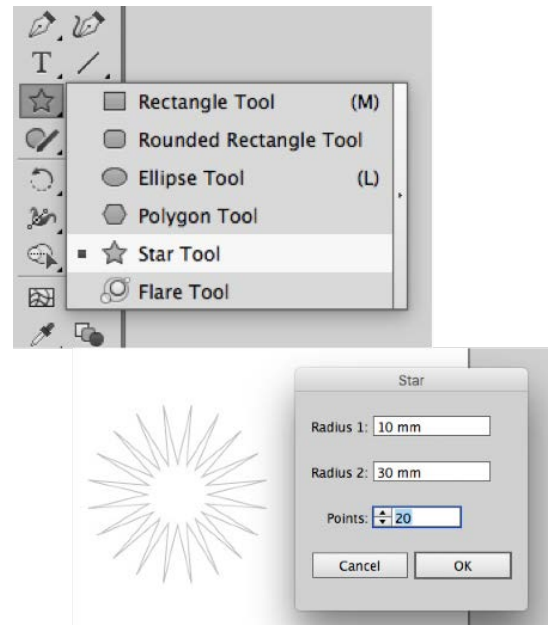
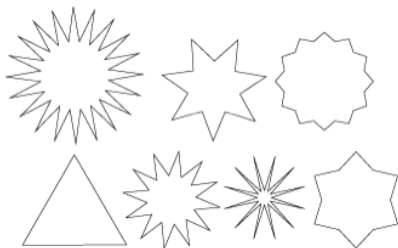
2.1.1. Taisnstūris un elipse

- velk ar peli kursoru pa diagonāli - uzvelk aptuvenu taisnstūri
- lai uzvilktu taisnstūri ar precīziem izmēriem, paņem rīku (M), **Klik** vietā, kur jābūt taisnstūra augšējā kreisajam stūrim, atveras dialoga logs, kur norādam precīzus izmērus.
- Ja ir izvēlēts taisnstūra rīks ar noapaļotiem stūriem, tad ieraksta arī vēlamo rādiusu. **Klik OK**.
- Ja stūra rādiusu vēlaties mainīt vēlāk, vispirms jāuzzīmē taisnstūris, iet zem **Effect > Stylize > Round Corners** vai arī **Effect > Convert to shape > Rounded Rectangle** un dialoglogā norāda vēlamo rādiusu, vēlāk var mainīt rādiusu, objektu iezīmējot un panelī **Appearance** divreiz klik uz nosaukuma **Round Corners** vai **Rounded Rectangle**.
- lai uzvilktu kvadrātu vai apli, velkot tur nospiestu **Shift** taustiņu. Ja vēlas uzvilkt objektu ar konkrētu izmēru, paņem instrumentu, **Klik**, atveras dialoga logs, ieraksta augstumu un platumu vienādu taisnstūrim vai lodei un nospiež **OK**.
- Simbols ķēde - ja ķēde noslēgta, izmēri mainās proporcionāli, ja ķēde atslēgta – var katru izmēru mainīt atsevišķi.



2.1.2. Daudzstūra un zvaigznes zīmēšana

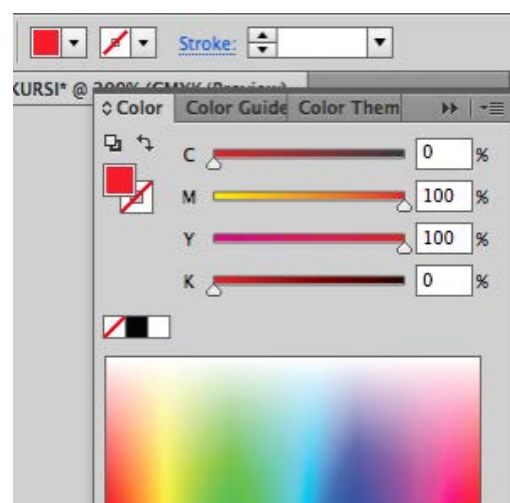
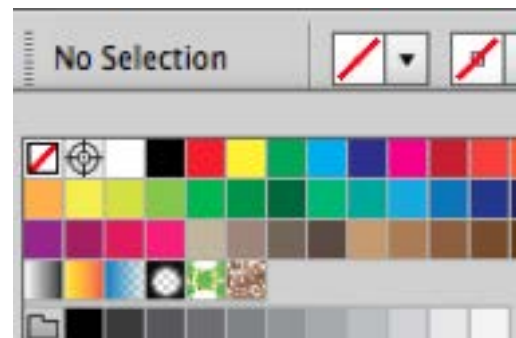
- Izvēlamais daudzstūra zīmēšanai **Polygon tool**, zvaigznes zīmēšanai **Star Tool**. Velkam, var rotēt, var mainīt staru vai sānu malu skaitu, ja peles taustiņš nav atlaists ar bultiņtaustiņiem var mainīt
- Precīzai objekta vilkšanai paņemam **Star Tool**, **Klik** lapā, kur jābūt objekta centram, atveras dialoga logs, tur jānorāda iekšējais, ārējais rādiuss un staru vai sānu malu skaits un nospiežam **OK**.



2.2. Objekta krāsas pildījums

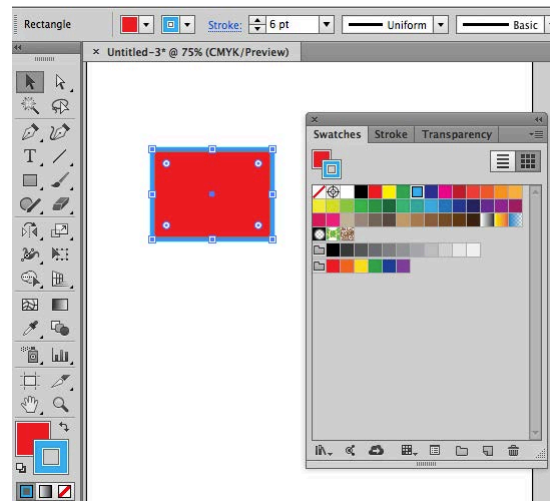
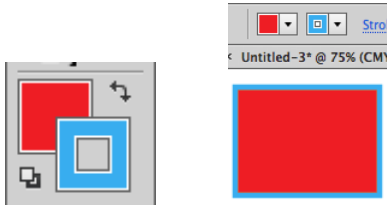
Uzzīmētam objektam krāsu var iepildīt, izvēloties:

- augšējā parametru joslā (**Control**) uzspiežot uz bultiņas laukumam - pilns kvadrāts, pirmā ikona no kreisās puses, atveras krāsu panelis **Swatches** un izvēlamies krāsu.
- Sarkana svītra pāri nozīmē, ka nav pildījuma vai nu laukumam vai līnijai (**Stroke**).
- panelī **Color** krāsu laukumā izvēlamies krāsu, var mainīt ar slīdņiem (noapaļojam, ja parādās cipars aiz komata), arī šajā panelī pilnais kvadrāts apzīmē laukumu, kvadrāts ar tukšu vidu apzīmē līniju.



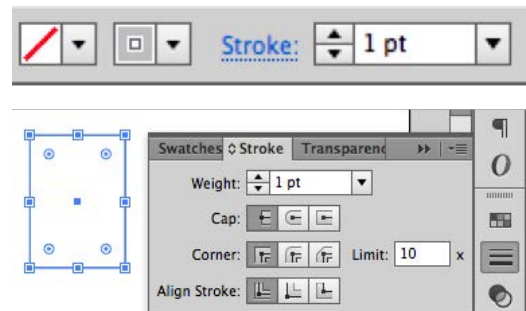
2.3. Kontūrlīnijas krāsa

- Kontūrlīnijas krāsa tiek pildīta un mainīta tieši tāpat kā laukumam, tikai **Klik** uz līnijas ikonas, otrā ikona no kreisās, kas apzīmēta ar kvadrātiņu un tukšu vidu.



2.3.1. Kontūras biezumu maina

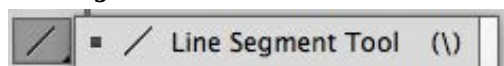
- Kontūras biezumu maina parametru joslas lodziņā **Stroke** vai panelī **Stroke**. Šajā panelī sānu izvēlnē var izvēlēties dažādus līnijas parametrus. Šos parametrus var mainīt visu veidu līnijām - arī tām, kuras tiek zīmētas ar rīkiem **Line Segment Tool**, **Pen Tool**, **Pencil** (šie rīki būs nākamajā nodaļā).



2.4. Līnijas zīmēšana

Lai zīmētu līniju:

- **Line segment tool**



- velk peli līdz līnija vajadzīgajā garumā
- **Klik** vietā, kur grib, lai līnija sāktos, atveras dialoga logs – ieraksta līnijas garumu un leņķi. Piepilda ar **Fill Line**.
- Turot nospiestu **Shift**, līnija ies vertikāli, horizontāli vai 45 grādu leņķī.

Līdzīgi var izmantot pārējos rīkus:

Taisnu līniju zīmēšanas rīks **Line Segment Tool**

Liektu līniju zīmēšanas rīks

Spirālveida objektu zīmēšanas rīks

Režģa, tabulas zīmēšanas rīks

Polāra režģa zīmēšanas rīks



2.5. Līnijas zīmēšana ar rīku **Pen**

- Šo rīku pārsvarā izmanto līnijas zīmēšanai, veidojot vektorgrafikas līkni **Path**.
- Vektorgrafikas līkne ir veidota no vairākiem taisniem vai liektiem posmiem, katra posma sākums un beigas ir atzīmētas ar enkurpunktu - **Anchor Point**.
- Vektorgrafikas līkne var būt noslēgta vai atvērta ar noteiktiem beigu punktiem.
- Vektorgrafikas līknes formu maina, velkot aiz enkurpunktiem.
- Vektorgrafikas līknes sastāvdaļas:

A – pilns punkts, atzīmēts līnijas beigu punkts;

B – pilns punkts, atzīmēts enkurpunkts;

C – tukšs punkts, neatzīmēts enkurpunkts;

E – virziena palīglīnija;

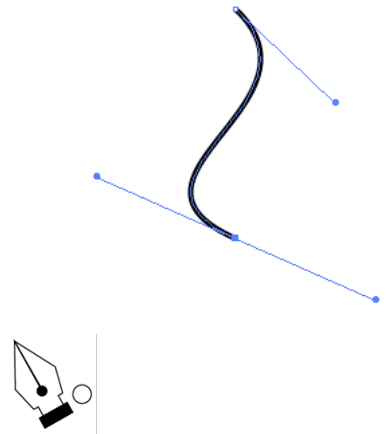
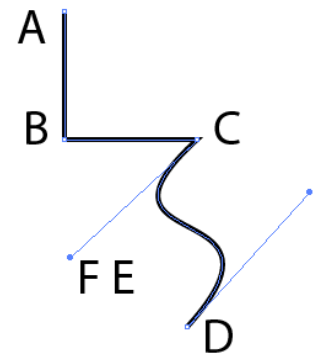
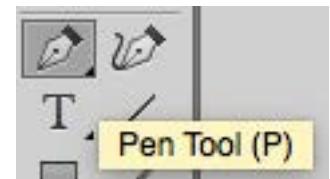
F – virziena punkts;

Kad rīks **Pen (P)** ir izvēlēts:

- Novietojiet peles kursoru vietā, no kuras vēlaties sākt zīmēt līniju, **Klik**, lai izveidotu pirmo enkurpunktu, tas paliek iezīmēts līdz tiek pievienots nākamais.
- **Klik**, tur kur vēlaties, lai pirmais posms beigtos, **Klik** līdz izveidota vajadzīgā forma.
- Pabeidziet vektorgrafikas līkni, izvēloties vienu no šīm darbībām:

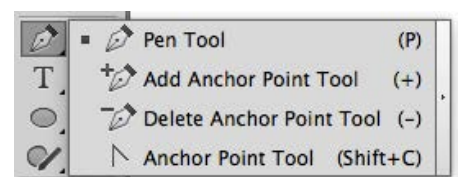
lai līniju noslēgtu, **Klik** uz sākuma punkta, pie spalvas parādās mazs aplītis, kas liecina, ka tiek savienoti beigu un sākuma punkti;

lai līniju atstātu atvērtu, nospiediet taustiņu **Cmd+Klik**.



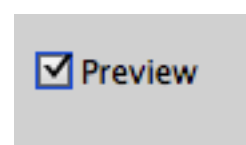
2.6. Līnijas punktu pievienošana, dzēšana

- Spalva (**Pen**) ar plus zīmi – var pievienot punktu, spalva ar mīnuss zīmi – var noņemt punktu, kāstītis – var mainīt virzienu palīglīnijas, kas maina līnijas posma izliekumu.

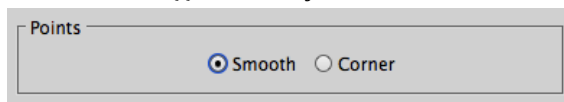


2.7. Zig-zag vai viļņveida līnijas zīmēšana

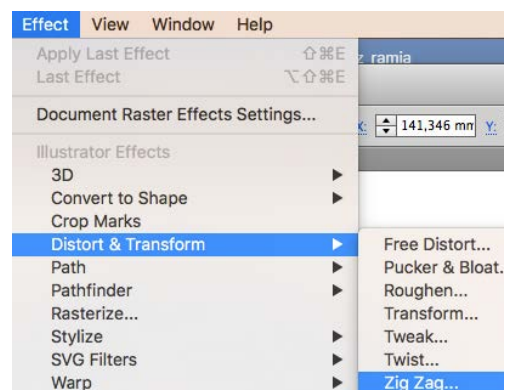
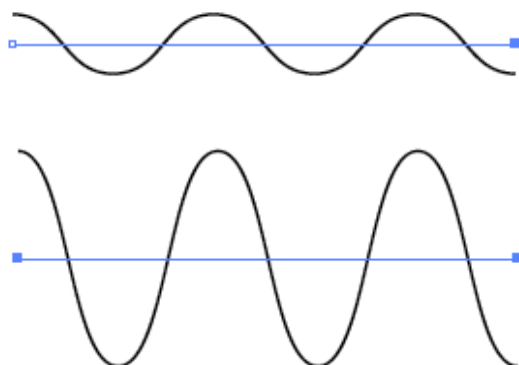
- Ar spalvu (**Pen**) var izveidot regulāru zig-zag līniju vai viļņveida līniju
- Uzvelk taisnu līniju ar **Pen** rīku
- Iet galvenajā izvēlnē uz Effect>Distort&Transform>Zig-zag
- Atveras dialoga logs, **Klik Preview** rāmī, lai redzētu iespējas
- Pēc noklusējuma piedāvā zig-zag ar asiem stūriem



- Ja vēlamies viļņveida līniju **Klik Smooth**



- Atzīmējam rāmīšos viļņu skaitu un dziļumu
- Atrodam vajadzīgo kombināciju



2.8. Zīmēšana ar rīku *Pencil (N)*

Velk un zīmē, lai turpinātu iesāktu līniju, tā jāiezīmē, **Klik** uz punkta, pie rīka parādās slīpa svītra, var turpināt zīmēšanu, ar rīku Pencil var izlabot jau esošu līniju. Lai zīmētu noslēgtu līniju, turam Alt

2.9. Zīmēšana ar rīku *Paintbrush*

Līdzīgi kā ar Pencil, maina **stroke** – līnijas biezumu un izvēlas otas veidu. Apskatot līniju režīmā – ir tikai viena līnija.

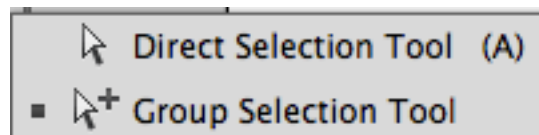
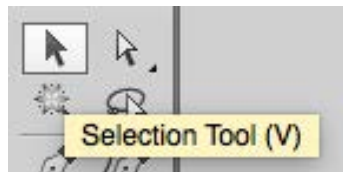
2.10. Zīmēšana ar rīku *Blob Brush*

Līdzīgi kā ar otu (*Paintbrush*), atšķirība tā, ka tiek izveidots arī biezums, apskatot līniju režīmā tas redzams (**View>Outline**)

3. Darbs ar vektorgrafikas objektiem

3.1. Objektu, segmentu un punktu iezīmēšana

- Lai ar uzzīmētiem objektiem varētu strādāt, tie ir jāiezīmē. Iezīmēšanai izmanto šādus rīkus:
- Melnā bultiņa – **Selection tool** (V), Klik uz objekta, iezīmē visu;
- Baltā bultiņa – **Direct selection tool** (A) – iezīmē atsevišķus enkurspunktus vai līknes posmus;
- Baltā bultiņa ar plus – **Group selection tool** – iezīmē atsevišķu objektu grupā;
- Lai iezīmētu vairākus objektus, tur nospiežot **Shift**, kad vajadzīgie objekti iezīmēti, atlaiž **Shift**;
- Lai iezīmētu visus objektus izmanto
- **Cmd A** vai **Select>All**. Lai iezīmējumu noņemtu **Select>Deselect** vai **CD+Shift_A**

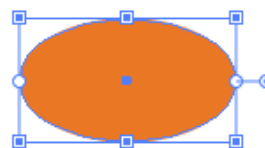


Shift taustiņš

Bounding box – iezīmētais rāmis ap objektu, ar kuru ērti objektu pārvietot, mainīt izmērus, rotēt.

Lai noņemtu rāmi **View>Hide Bounding box**

Lai uzliktu atpakaļ – **View>Show Bounding Box**



3.2. Lineāls

- Gar ekrāna augšējo un kreiso sānu malu iespējams novietot lineālus. Pēc noklusējuma jaunam dokumentam lineāli nav redzami, **View>Show Rulers** vai **View>Hide Rulers** vai (**Cmd R**)

3.3. Palīglīniju un režģa izmantošana

Lai dokumentā būtu ērtāk novietot, līdzināt objektus vai tekstu, var izmantot palīglīnijas (**Guides**) vai palīglīniju režģi (**Grid**). Palīglīnijas netiek izdrukātas.

Ir trīs veidu palīglīnijas:

- 1) **Smart guides** – tās parādās laikā, kad objekts tiek zīmēts, pārvietots vai transformēts. **View>Smart Guides** (**Cmd U**). Iestatījumos var noteikt kādā kontekstā tām jāparādās **Edit>Preferences>Smart Guides** (Windows) vai **Illustrator>Preferences>Smart Guides** (Mac)
- 2) Lineālu palīglīnijas – lai tās veidotu, aizķer ar kursoru lineālu, neatlaižot peles pogu, velk ārā dokumentā
- 3) Palīglīniju objekti – lai objektu pārveidotu par palīglīniju objektu, iezīmējiet to un galvenajā izvēlnē izvēlieties **View>Guides>Make Guides** (**Cmd 5**) vai **Alt Cmd 5**

Lai palīglīnijas paslēptu **View>Guides>Hide Guides**, lai parādītu **View>Guides>Show Guides**.

Lai redzētu palīglīniju režģi (**Grid**) **View>Show Grid** (**Cmd `**)

Ja nepieciešams mainīt režģa parametrus **Edit>Preferences>Guides&Grid** (Windows) vai **Illustrator>Preferences>Guides and Grid** (Mac).

3.4. Objektu grupēšana

- Vairākus objektus iespējams apvienot vienā grupā un kā vienu objektu var mainīt, pārvietot, deformēt. Lai apvienotu **Object>Group (Cmd G)**, lai grupu izjauktu **Object>Ungroup (Cmd Shift G)**

Object	Type	Select	Effect
Transform			▶
Arrange			▶
Group			⌘G

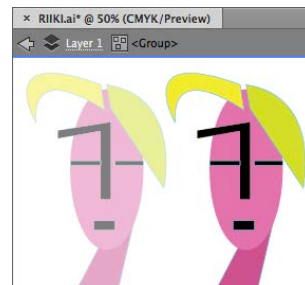
3.5. Objektu aizslēgšana, atslēgšana, paslēpšana un parādīšana

- Izmantojot objektu izolēšanu var paslēpt kādu ilustrācijas daļu. Kad objekts aizslēgts, to nevar iezīmēt, pakustināt, ir kā palikts zem stikla. Paslēpjot objekts kļūst neredzams.
- Aizslēgts - iezīmē objektu – **Object>Lock>Selection 2 (Cmd 2)**
- Paslēpts – iezīmē – **Object>Hide>Selection 3 (Cmd 3)**
- Lai atslēgtu **Object>Anlock All (Alt Cmd 2)**
- Lai atrastu paslēptos **Object>Show All (Alt Cmd 3)**

Object	Type	Select	Effect	View	Window	Help
Transform			▶			
Arrange			▶			
Group			⌘G			
Ungroup			⇧⌘G			
Lock			▶	Selection		⌘2
Unlock All			⇧⌘2	All Artwork Above		
Hide			▶	Other Layers		

3.6. Objektu izolācijas režīms

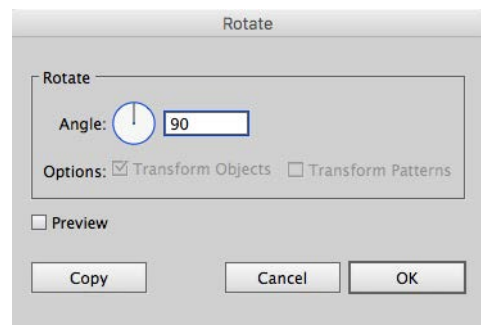
- Sarežģītā darbā ērti rediģēt objektus tos izolējot.
- **2 x Klik** uz objekta – tas kļūst rediģējams, pārējie tiek izolēti un parādīti blāvām krāsām. Kad objekts ir izolēts, dokumenta augšējā malā parādās pelēka josla, kurā redzams, kurš objekts ir izolēts. Lai izietu no izolācijas režīma – **Klik** uz pelekās joslas vai ārpus izolētā objekta.



3.7. Objektu transformēšana

3.7.1 Rotēšana

- Ar melno bultiņu pavelk objektu aiz stūra, aizķer kvadrātiņu (**Handle**), parādās liekta bultiņa un velk, jābūt ieslēgtam **View>Show Bounding Box**
- Izmantojot rīku **Free Transform**, iezīmē ar melno bultiņu, tad ar rīku **Free Transform**, novietojot peles kursoru ārpus, parādās līkā bultiņa un velkam

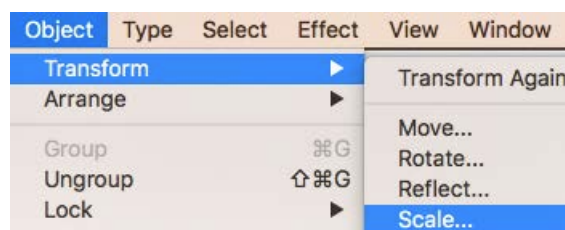
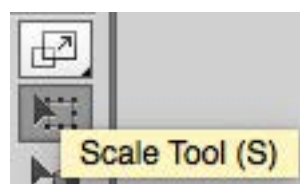


- Izmantojot rīku **Rotate**, iezīmē objektu ar melno bultiņu, paņem rīku **Rotate (R)** ieliek centrā un pagriež;
- Lai objektu rotētu pa noteiktu leņķi – ar melno bultiņu iezīmē objektu, izvēlas **Object>Transform>Rotate** vai **2 x Klik** uz rīka **Rotate**, atveras dialoga logs, **Angle** lodziņā ieraksta vajadzīgo leņķi.



3.7.2 Objektu palielināšana /samazināšana

- Iezīmē objektu ar melno bultiņu, velk aiz stūra vai malu kvadrātiņa, turot nospiestu **Shift** – objektam saglabājas proporcijas
- Ja izmanto taustiņu **Alt** (Windows) vai **Opt** (Mac) – objekta lielums mainās no centra;
- Izmantojot rīku **Free Transform (E)**, velkot aiz stūra vai kvadrātiņa;
- Izmantojot rīku **Scale**, iezīmē ar melno bultiņu un velk aiz stūra vai malu kvadrātiņa;
- Izmantojot dialoga logus **Scale** – **Object>Transform>Scale** vai **2 x klik** uz rīka **Scale** un dialoga logā norādot vajadzīgos parametrus



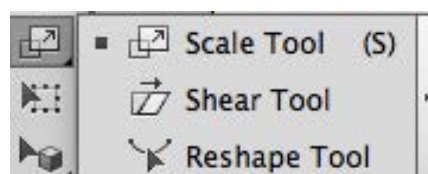
3.7.3 Objekta spoguļattēla (Reflecting) veidošana

- Ar melno bultiņu iezīmē objektu, velk pāri objektam, nebūs precīzi;
- Ar melno bultiņu iezīmē objektu, ar rīku **Free Transform** velk līdzīgi kā iepriekš;
- Iezīmē objektu ar melno bultiņu, noliek ar rīku **Reflect** iedomāto asi aiz kuras nolikt spoguļattēlu, turot **Alt** un **Shift** velkam pāri asij, **Alt** kopē, **Shift** iet pa to pašu līniju
- Ar labo taustiņu, atveras dialoga logs **Transform>Reflect** vai **Object>Transform>Reflect**



3.7.4 Objektu sašķiešana (Shearing)

- Ar melno bultiņu iezīmē, paņem rīku **Shear** dzīvo kopā ar **Scale**, klik objektā un velk kursoru vajadzīgā slīpumā

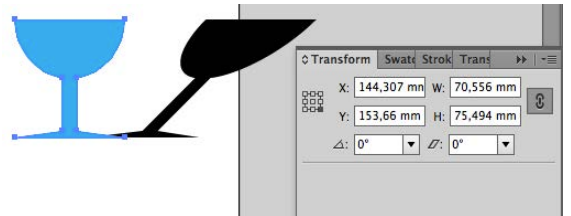


3.7.5 Transformēšanas darbību atkārtošana

- Var atkārtot **pēdējo** veikto darbību neskaitāmas **Object>Transform>Transform Again (Cmd D)**

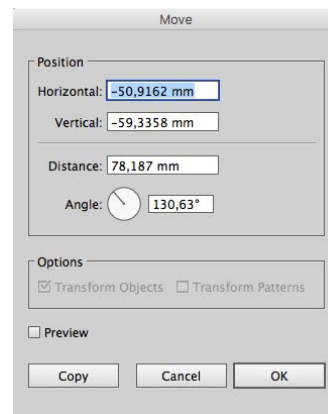
3.7.6 Paneļa Transform lietošana

- **Window>Transform**
- Ar melno bultiņu iezīmējam objektu,
- **Transform** logā var atzīmēt kustības atskaites punktu, var atzīmēt augstumu, platumu, var rotēt un sašķiebt ar izvēlēto leņķi,
- izmantojot pogu  var izvēlēties iezīmētajam objektam spoguļattēlu **Flip Horizontal** vai vertikāli **Flip Vertical**



3.7.7 Objektu pārvietošana (paneļa Move lietošana)

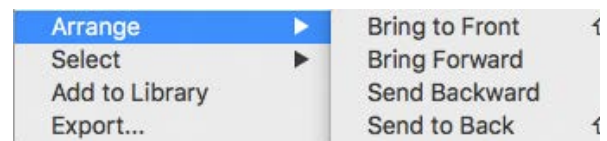
- **Object>Transform>Move** – pārvietot noteiktos attālumos horizontāli, vertikāli, rotēt un noteikt attālumu un objektu dublēt.



3.8. Objektu pārklāšanās

Objektiem var norādīt pārklāšanās secību:

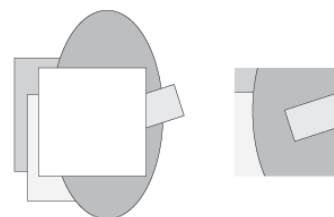
- Objektu iezīmē, **Object>Arrange>Bring to Front**
īsā komanda **Shift Cmd }**
- **Object>Arrange>Send to Back**
īsā komanda **Shift Cmd {**
- Ātrais solis - objekts iezīmēts, **Klik** ar labo taustiņu, atveras logs – **Arrange>Bring to Front**



3.9. Objektu kadrēšana ar Clipping Mask

Jebkuru objektu var kadrēt ar jebkuras formas vektorgrafikas objektu – arī ar rediģējamu tekstu:

- Novietojam izvēlēto kadru
- Iezīmējam abus objektus
- **Object>Clipping Mask>Make (Cmd 7)**



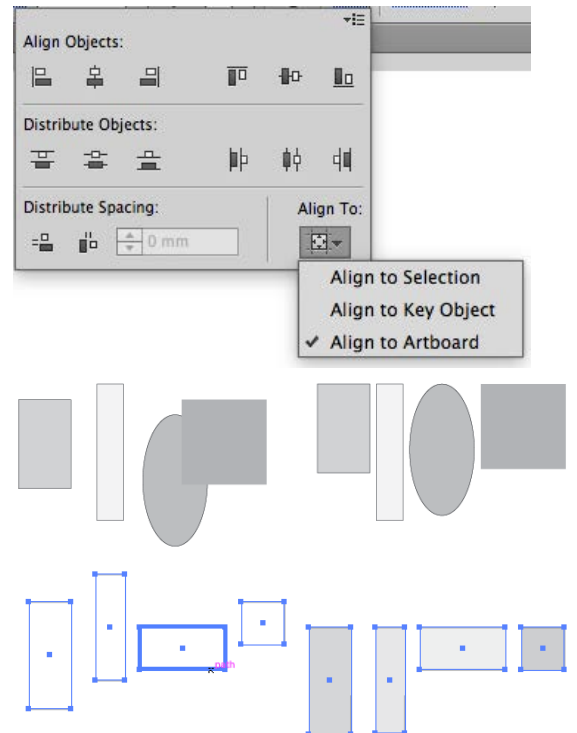
3.10. Objektu līdzināšana *Align*

Window>Align – panelī ir divas sadaļas :

- Līdzināšana pēc malām;
- Objektu savietošanai vienam pret otru Distribute.

Lai objektus līdzinātu vai savietotu:

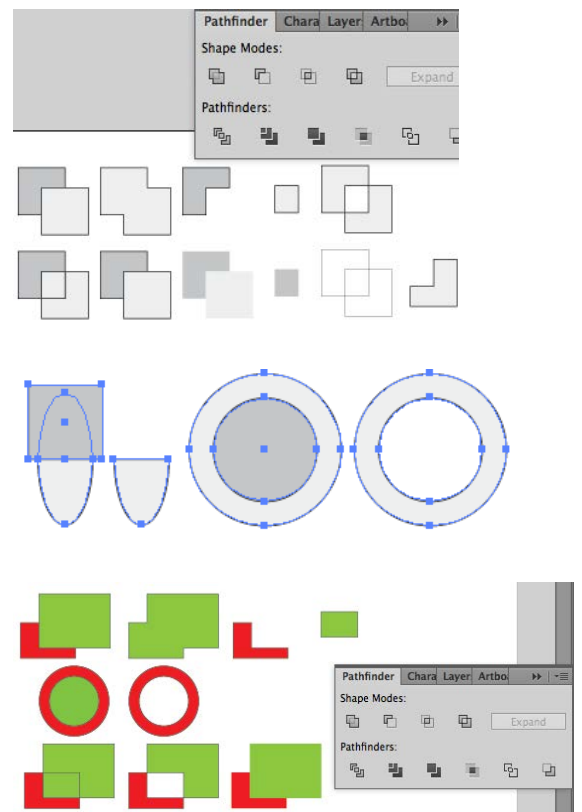
- Visus iezīmējam
Atver paneli **Align (Shift Fn F7)**
- Iezīmējam to objektu, kurš būs atskaites punkts pēc kura tiks līdzināts (iezīmējas biezāks rāmis)
- Norādam pret ko līdzināt **Align to:**
 - līdzināt var starp iezīmētiem objektiem **Selection**,
 - pret atslēgas objektu **Key object** (iezīmētam vēlreiz **Klik**- iezīmējas ar biezāku līniju),
 - pret **Artboard**



3.11. Objektu kombinēšana ar *Pathfinder*

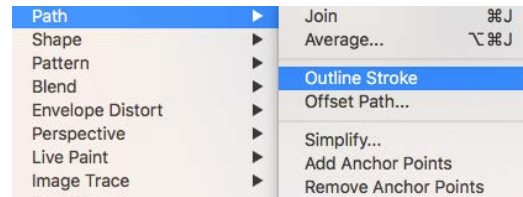
Window>Pathfinder ir vairāku formu apvienošana, griešana, apvēršana:

- Ar melno bultiņu iezīmē objektus un uzspiež uz ikonas atvērtajā panelī, **Shape Mode** apvienos objektus jaunā objektā sapludinātus kopā. Vecākā versijā jāspiež **Expand**, lai darbību pabeigtu, jaunākajās versijās tas notiek automātiski
- Ar **Pathfinder** objektus var arī griezt, labāk kamēr objekti ir tīri, nesagrupēti, nesanāks, ja ir brīvi stāvošas detaļas, strādā, kamēr ir objektu pārklājums.



3.12 Līnijas pārveidošana par objektu ar *Outline Stroke*

- Velkot, zīmējot ar zīmēšanas rīkiem, līnijai, otai ir definēts izskats, platums un tml., līniju apskates režīmā **View>Outline (Cmd Y)**, redzam tikai vienu vilkšanas virziena līniju;
- Līnijas un objektu kontūrlīnijas definēto lielumu var pārvērst par objektu,
- **Object>Path>Outline Stroke**



3.13. Objektu pāreja ar *Blend*

Pāreja starp diviem izvēlētiem objektiem

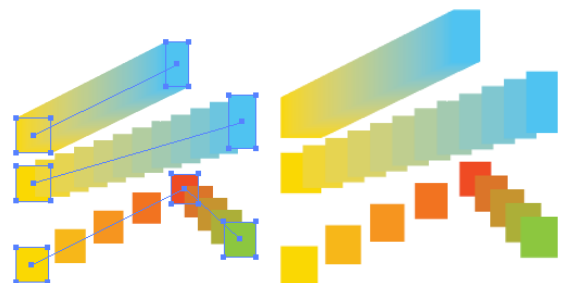
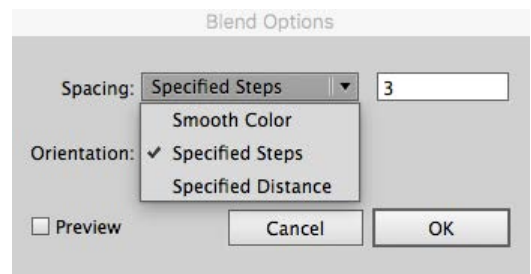
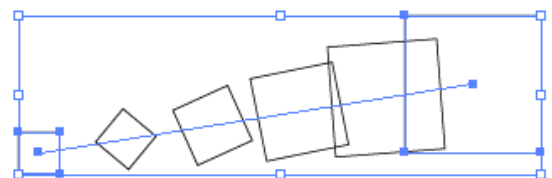
- Izmantojot rīku **Blend** un secīgi **Klik** uz objektiem



- Izmantojot komandu **Make Blend**, iezīmē visus objektus, kurus vēlas sapludināt
Object>Make>Blend (Alt Cmd B)

- Lai sapludinājumu noņemtu
Object>Blend>Release

- Lai mainītu parametrus **Object>Blend>Blend Options Specified Steps** vai **Specified Distance** un ieraksta ciparu soļiem vai distancei starp objektiem **OK**, tad apstiprina darbību
Object>Make>Blend vai izmantojot īso komandu **Alt Cmd B**



4. Krāsu modeļi, krāsu pievienošana un lietošana

- Tiek lietoti krāsu modeļi:

RGB (Red, Green, Blue)

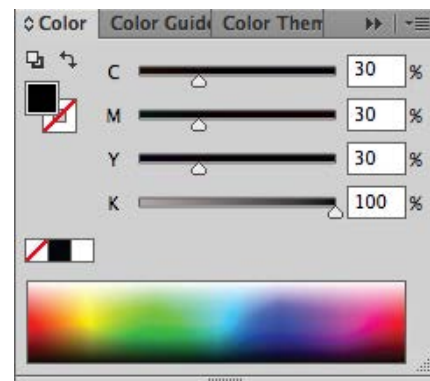
CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Black)

Grayscale - nokrāsas no baltā līdz melnajam

- Tā ka katrai ierīcei ir savs krāsu spektrs, tas var atveidot krāsas tikai savā krāsu gamma.
- Printeris, lielformāta druka darbojas **CMYK** krāsu spektrā,
- monitors, interneta vide **RGB** krāsu spektrā.

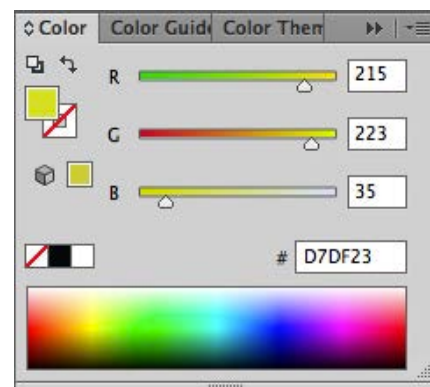
CMYK un **RGB** krāsu gammas ir atšķirīgas:

Monitoram ekrāns darbojas kā baltā krāsa un izdrukāt tik koši kā redzam ekrānā bieži nav iespējams.



4.1. Krāsu modeļi

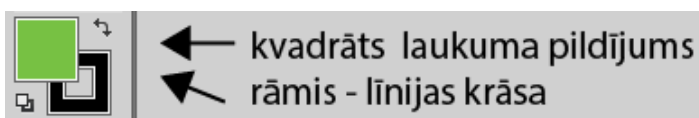
- **RGB (Red, Green, Blue)** ir krāsu modelis, kas tiek izmantots digitālās ierīcēs, kas uztver un reproducē attēlus – digitālajos fotoaparātos, skeneros, ekrānos, televizoros. Ekrāns pats izstaro gaismu un krāsa arī izstarojas.
- **CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Black)** ir krāsu modelis, kuru izmanto drukāšanā, piem., ofseta drukai, lielformāta drukai. Krāsa veidojas sajaucot 4 pamatkrāsas.



4.2. Krāsu paneļa Color izmantošana

Paneli atver **Window>Color** vai **klik** uz ikonas 

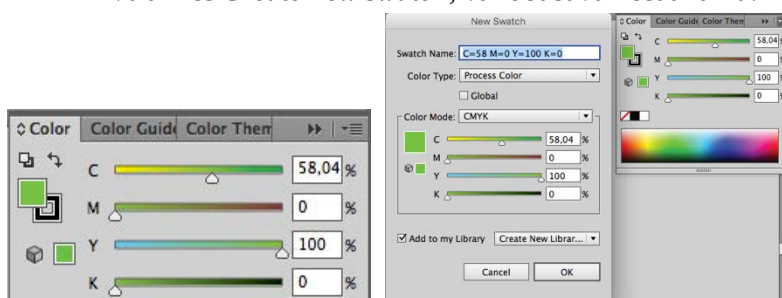
- Izmanto, lai objektu un kontūrlīniju aizpildītu ar krāsu, ar slīdņiem var rediģēt un jauktu krāsas, ko var saglabāt kā krāsu paraugus (**Swatch**) **Color** panelī, atverot papildus opcijas; 



var mainīt (X)



- Izvēlamies **Create new swatch**, var dot savu nosaukumu:



4.3. Krāsu modeļa mainīšana

- **File>Document Color Mode** nosaka krāsu modeli – Illustrator programmā pēc noklusējuma ir **CMYK** krāsu modelis, Photoshop **RGB** krāsu modelis. **Color** panelī sānu joslā var mainīt krāsu modeļus, bet galvenais paliek uzstādījums **File>Document Color Mode**

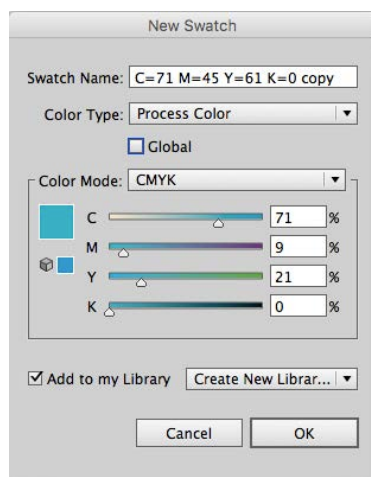


4.4. Krāsu paraugi Swatches

Atver **Window>Swatches** vai **Klik** uz ikonas.

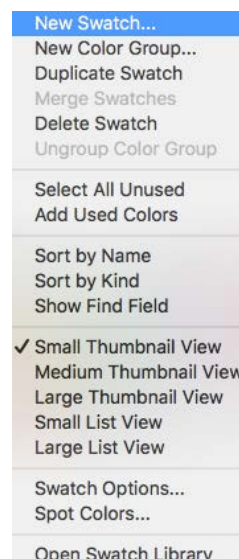
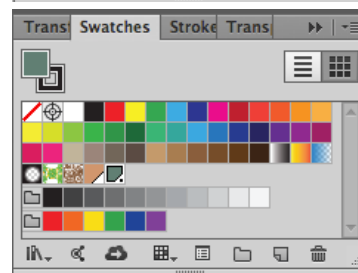
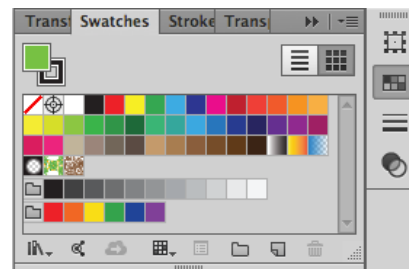
- Panelī tiek glabāti krāsu, krāsu pāreju, rakstu paraugi, tiem iespējams pievienot jaunus, mainīt esosos, dzēst vecos.
- Pievienot krāsas var no paneļa **Color**, **Gradient**, rīkjoslas lodziņiem **Fill** un **Stroke**. Rakstu (**Pattern**) paraugus var vienkārši ievilkt.
- Lai veidotu jaunu krāsu paraugu **Klik** uz ikonas paneļa lejas daļā

- vai sānu joslā **New Swatch**



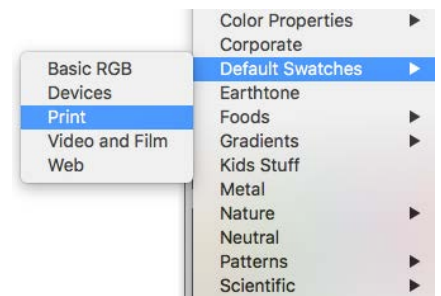
- Var būt trīs veidu krāsas: **Process color** (parastās), **Global Process Color** (globālās) un **Spot Color** (cirtnim, palīglinijām – netiek drukātas, stūrītis ar punktu). Ja maina globālās krāsas paraugu – krāsas paraugam (stūrī balts trīstūris), tad mainas visiem objektiem, kur lietota šī krāsa.

- **Swatches** sānu malā Opciju logā varam atrast papildu iespējas – **New Swatch**, apskates režīmus, krāsu var aplūkot arī saraksta veidā zem **Small List View**. Krāsu dzēst varam, aizvelkot uz mistkastes ikonas. Grupu veidojam, iezīmējot visas vēlamās krāsas un **New Color grou** vai mapītes ikonas.



4.5. Bibliotēku lietošana

- Programma *Illustrator* piedāvā jau sagatavotus krāsu paraudziņus,
- **Swatches** panelī **klik** uz grāmatu ikonas **Swatch Libraries Menu** un izvēlas vajadzīgo.
- Paraugus var ievilkt arī **Swatches** panelī.



4.6. Krāsu pāreju veidošana (Gradient) un lietošana

Atver **Windows>Gradient**, sānu izvēlnē **Show Options**,

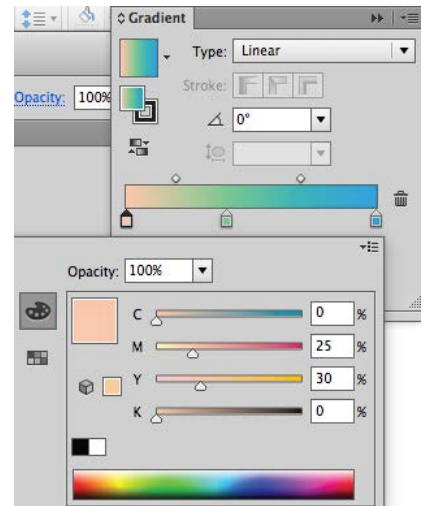
- **2 x Klik** uz kvadrātiņa slīdņa apakšējā malā, blakus tam atveras panelis, kurā attiecīgajam kvadrātiņam nosaka krāsu un sedzamību (**Opacity**).

Kvadrātiņus var:

- Pārbīdīt, tādā veidā mainot krāsu pāreju;
- Pievienot noklikšķinot zem slīdņa;
- Dzēst, izvelkot tos no paneļa.
- Kad krāsu pāreja izveidota, to dara šādi:

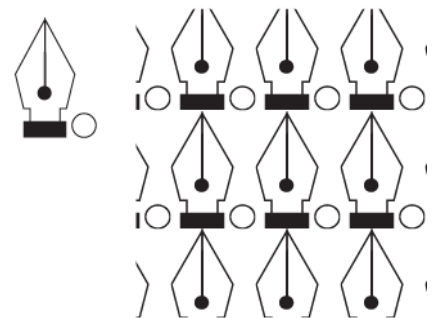


- **Swatches** panelī **klik** uz jaunas krāsas ikonas, iezīmēts objekts **OK** vai ievēl no **Gradient** loga lielo krāsu paraugu **Swatches** panelī.



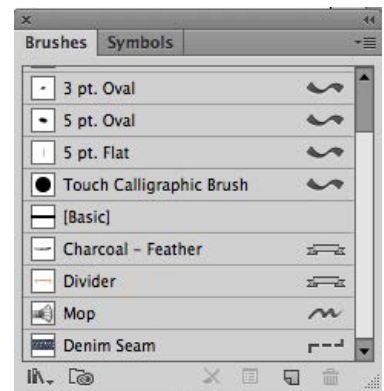
4.7. Rakstu (Pattern) veidošana un lietošana

- Sākot ar CS6 **Window** izvēlnē ir atsevišķa palete **Pattern**, kur var mainīt elementa izkārtojuma veidu, attālumus, lielumu.
- Rakstu var arī izveidot uzzīmējot element, ievēlnot **Swatches** panelī, krāso laukumu tāpat kā ar krāsu.
- **2 x Klik** uz paraudziņa **Swatches** panelī, ierakstiet savu nosaukumu.



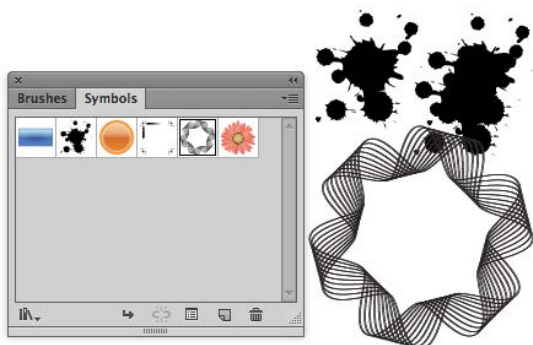
4.8. Paneļa **Brushes** izmantošana

- *Illustrator* piedāvā 4 veidu otas – kaligrāfiskās (**Calligraphic**), izklienējošās (**Scatter**), mākslinieciskās (**Art**) un rakstu otas (**Pattern**). Tās var atrast **Window>Brushes**.
- Atver paneli **Brushes**, rīku joslā paņem **Paintbrush** otas ikona (**B**). Paneļa **Brush** sānu izvēlnē **List View** var apskatīt otu veidus. Var mainīt izmērusJaatceras, ka tā ir tikai līnija, kurai dots attiecīgs veidols, outline režīmā ir tikai līnija. Citu otu veidus var apskatīt ar bibliotēkas ikonu (apakšējā joslā).



4.9. Zīmēšana ar objektiem – simboliem.

- Atver **Windows>Symbols**, rīku joslā paņem **Symbol Sprayer**
- (**Shift S**) kā (pūšamās krāsas baloniņš), tad **Klik** dokumentā, kur nepieciešams



5. Teksta veidošana un noformēšana

5.1. Teksta rakstīšana

- Tekstu raksta ar rīku **Type (T)** horizontālam tekstam vai rīku **T** ar vertikālu bultiņu – vertikālam tekstam. Divi veidi ka rakstīt:
- **Klik** un raksta, **Enter**, lai pārietu jaunā rindiņā (1.)
- Novelk teksta kastī un raksta kastē (2.)
- Ja teksts viss neieet kastē – parādās sarkans kvadrātiņš ar plus zīmi vidū. Teksta kastei var mainīt izmēru ar meln bultiņu.
- Kā teksta laukumu var izmantot jebkuru uzvilktu formu vai līkni.
- Teksta rīka īsā komanda **T**, bet, lai izietu no teksta rīka spiež **Esc** vai pāriet uz citu rīku **Klik** rīku joslā. Īsā komanda, strādājot ar teksta rīku, nedarbojas.

1.

RĪGAS DIZAINA UN MĀKSLAS VIDUSSKOLA

2.

RĪGAS DIZAINA UN MĀKSLAS VIDUSSKOLA RĪGAS DIZAINA UN MĀKSLAS VIDUSSKOLA RĪGAS DIZAINA

LAIMĪGU JAUNO GADU

5.2. Teksta rakstīšana uz vektorgrafikas līknes

- **Type on Path Tool**
- Teksta pārvietošana pa vektorgrafikas līkni.
- Ar melno bultiņu uzliek uz vertikālo līniju ar kvadrātiņu teksta sākumā, parādās perpendikulāra bultiņa, pavelk tekstu. Līdzīgi ar nobeiguma galu.
- Teksta spoguļattēla veidošana uz vektorgrafikas līknes – novieto peles kursoru uz vertikālās līnijas teksta vidū, pie kursora redzams simbols – perpendikulāra bultiņa, **Klik** un vilkt pāri līknei.

Pamatkurss Illustrator

Pamatkurss Illustrator

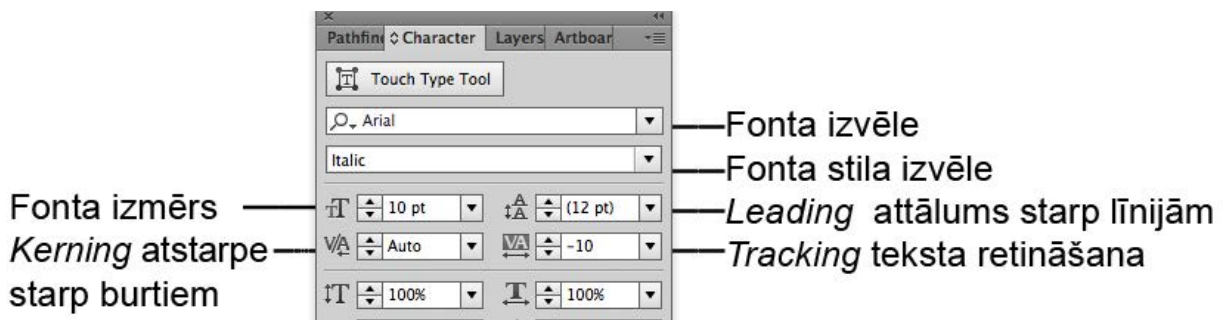
Pamatkurss Illustrator

5.3. Teksta apstrāde

- Lai rediģētu tekstu, mainītu fontu, izmēru, tas jāiezīmē
- Atsevišķus vārdus iezīmē ar teksta rīku.
- Visu tekstu iezīmē – **Klik** ar melno bultiņu uz teksta vai var tekstā ievietot kursoru un **Select>All**.
- Lai iezīmētu visu tekstu, kas rakstīts dokumentā **Select>Object>All text Objects (Cmd A)**.
- Teksta noformēšanai izmanto paneli **Window>Type>Character**

Fonta izmērs normāls
Fonta izmērs saspiests
Fonta izmērs retināts

Fonta izmērs normāls
Fonta izmērs saspiests
Fonta izmērs retināts



5.4. Teksta krāsas mainīšana

- Krāsu maina līdzīgi kā laukumiem.



Tekstu iezīmē un Control joslā redzam pildījumu **Fill**, kontūrlīnijas krāsu **Stroke**.

5.5. Teksta formatējuma kopēšana.

- Teksta formatējumu var pārkopēt citam tekstam, ar melno bultiņu iezīmē jauno tekstu, paņem Pipeti **Eyedropper**, īsā komanda **I**, pie pipetes parādās mazs **T** burts, pasmeļam stilu no otra sagatavotā teksta.



Fonta izmērs normāls
Fonta izmērs saspiests
Fonta izmērs retināts

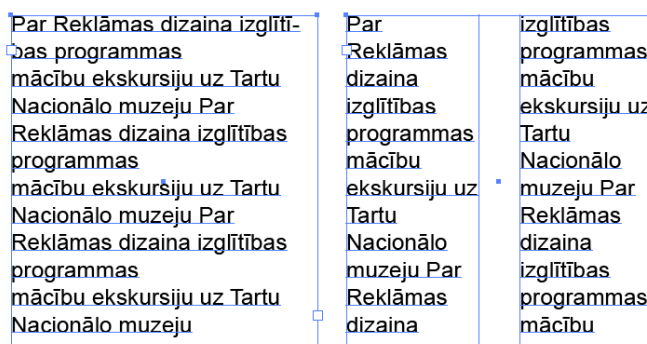
Fonta izmērs normāls
Fonta izmērs saspiests
Fonta izmērs retināts

5.6. Teksta importēšana

- Tekstu, kas rakstīts citā programmā var iekopēt savā tekstā un formatēt pēc savas vajadzības.

5.7. Teksta ievietošana slejās

- Lai tekstu ievietotu slejās, ir jānorāda sleju skaits.
- Ar melno bultiņu iezīmējam objektu, kur ir ievietots teksts.
- **Control** joslā **Type>Area Type Options** norāda rindu **Rows** vai sleju **Column** skaitu.



6. Attēlu atvēršana un ievietošana

Programmas *Illustrator* dokumentā var gan atvērt, gan ievietot attēlus, kas veidoti citās programmās, piemēram, **Adobe Photoshop** failus un failus citos formātos, tādos kā **PDF, EPS, Gif, JPEG, PICT, TIFF, SVG, DXF** u.c.

6.1. Attēlu atvēršana

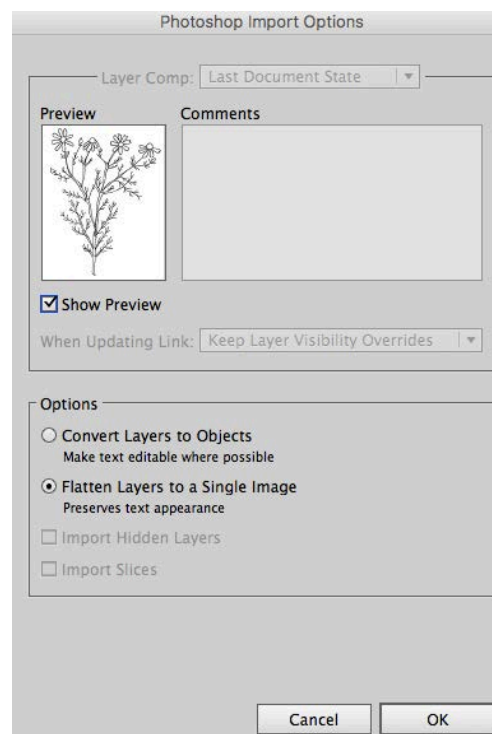
- Ja cita programma veidotu failu vēlaties atvērt programmā *Illustrator*, galvenajā izvēlnē izvēlieties **File>Open** – citā programma veidotais fails programmā *Illustrator* tiek atvērts kā jauns fails.

Lai atvērtu Photoshop failu (**PSD**) programmā *Illustrator*:

- Galvenajā izvēlnē izvēlieties **File>Open**, atrod vajadzīgo failu un **klik** uz **Open**.
- Ja failā ir vairāki slāņi, tiek atvērts dialoga logs **Photoshop Import Options**. **Klik Preview**.

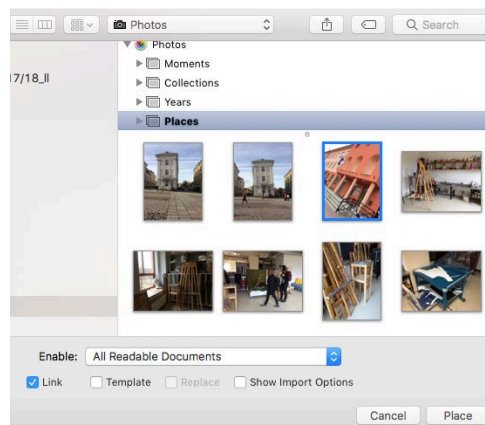
Izvēlieties vienu no iespējām:

- **Convert Photoshop layers to objects** – ja **Photoshop** dokumentā ir bijuši vairāki slāņi, tad *Illustrator* dokumenta tie tiks pārveidoti par atsevišķiem objektiem, kas atrodas viens virs otra atbilstoši *Photoshop* dokumenta slāņu izkārtojumam.
- Ja programmā *Photoshop* lietoti korekcijas sāņi **Adjustment Layers** vai slāņu efekti, slāņus ka atsevišķus objektus programmā *Illustrator* nav iespējams saglabāt – visi attiecīgā dokumenta slāņi tiks pārveidoti par vienu attēlu.
- **Flatten Photoshop Layers to a Single Image** – ja *Photoshop* dokumentā ir bijuši vairāki slāņi, tie tiks pārveidoti par vienu attēlu.



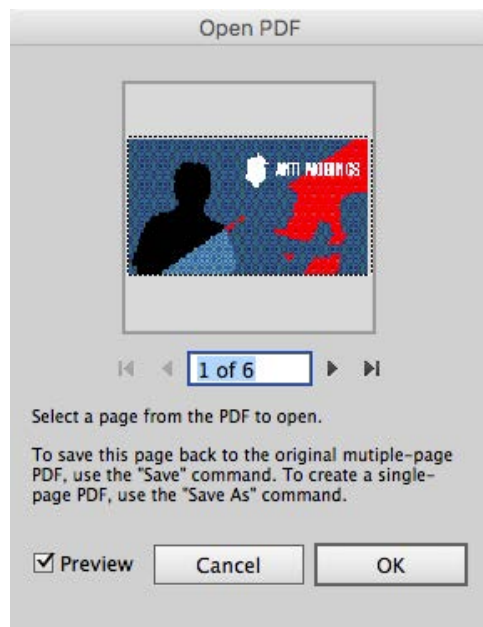
6.2. Failu ievietošana

- Programmas *Illustrator* dokumentā citā programmā veidotu failu ir iespējams arī ievietot. Lai to veiktu: Galvenajā izvēlnē izvēlieties **File> Place**
- Tiek atvērts dialoga logs, kur izvēlamies vajadzīgo attēlu.
Izvēlieties vienu no iespējām:
- Atzīmējiet rūtiņu **Link**, ja vēlaties, lai *Illustrator* dokumentā tiek ievietota saite uz faktisko attēla atrašanās vietu.
- Neatzīmējiet rūtiņu **Link**, ja vēlaties, lai *Illustrator* dokumentā tiek ievietota attēla kopija.
- Programmas *Illustrator* izvēlētais krāsu modelis (**CMYK** vai **RGB**) nemainās, ja ieviejojat failu ar citu krāsu modeli.
- Gadījumā, ja fails/attēls ir ievietots, izmantojot saiti (linked), tā krāsu modelis mainās, kad dokumentu eksportējat vai drukājat.
- Ja fails/attēls ievietots kā kopija (**Embedded**), tā krāsu modelis tiek uzreiz izmainīts, pieskaņojot to *Illustrator* dokumenta krāsu modelim.
-



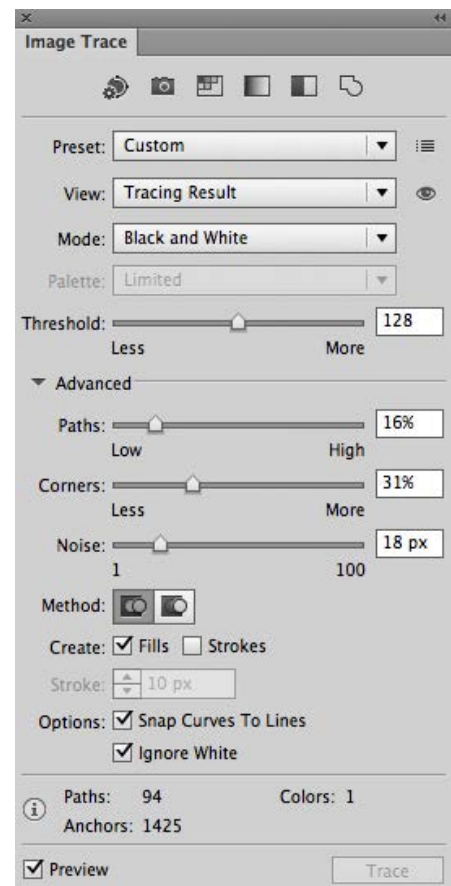
6.3. EPS un PDF failu ievietošana

- Izmantojot programmu *Illustrator*, ir iespējams rediģēt ilustrācijas, kas importētas kā **Encapsulated PostScript (EPS)** vai **Adobe Portable Document Format (PDF)** faili. Lai **PDF** vai **EPS** formāta failus ievietotu programmā *Illustrator*:
- Atveriet programmas *Illustrator* failu, kurā vēlaties ievietot ilustrāciju.
- Galvenajā izvēlnē izvēlieties **File>Place**.
- Izvēlieties vai atzīmēt iespēju **Link**. Ja atzīmēsiet iespēju **Link**, ilustrāciju nevarēsiet rediģēt. Lai **EPS** vai **PDF** faila iekļautos elementus konvertētu par *Illustrator* objektiem, iespēju **Link** neatzīmējiet.
- *Illustrator*ā var ievietot tikai vienu **PDF** lapu, ja ir dokumentā vairākas, pirms ievietošanas sameklē vajadzīgo lappaspusi. J
- a vēlas vairākas lappuses, tad jāatver jauns dokuments.



6.4. Rastra grafikas objektu pārvēršana vektorgrafikas objektos ar **Live Trace**.

- Programma *Illustrator* rastrgrafikas objektu ir iespējams pārvērst par vektorgrafikas objektu. Lai to veiktu:
- *Illustrator* dokumentā jāievieto rasta grafikas objekts. (**File>Place**).
- Objekts jāiezīmē.
- Jāizvēlas **Object>Live Trace>Tracing Options**,
- jaunākās versijās **Tracing Options** ir kā atsevišķs panelis zem **Window>Image Trace**, atveras dialoga logs, kurā jānorāda vēlami parametri.
- Live Trace lietošanas rezultātā var veidoties ļoti daudz punkti, kas apgrūtina programmas darbību un datora darbība palēninās. Ilustrāciju var sagatavot *Photoshop* programmā un saglabāt kā augstas izšķirtspējas bildi.



7. Efektu un slāņu (Layers) lietošana

Programmā *Illustrator* **Control** joslā izvēlnē **Effect** ir apkopotas efektu iespējas vektorgrafikas objektiem un rastra grafikas attēliem, var pārveidot attēla ģeometriju, mainīt attēla gaišumu u.c.

Tiek piedāvāti divu veidu efekti (izvēlnē **Effect**):

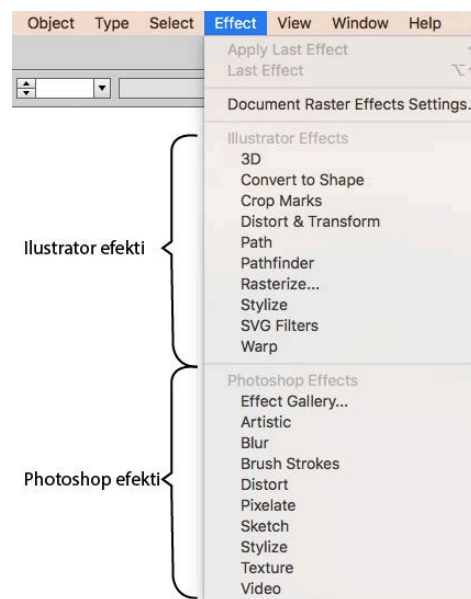
- **Illustrator Effects** – ar dažiem izņēmumiem var izmantot tikai vektorgrafikas objektiem.
- **Photoshop Effects** – var izmantot gan vektorgrafikas objektiem, gan rastra attēliem.

Kad tiek lietots *Photoshop* efekts, programma *Illustrator* izmanto iestatītos rasterizēšanas parametrus. Efekta rezultāts ir atkarīgs no šiem parametriem.

Effect>Document Raster Effects Settings, norādīti vajadzīgie parametric – **CMYK**, **Transparent** u.c.

Control joslā **Effect>** izvēlas vajadzīgo filtru vai efektu
Illustrator efekti:

- **3D** – var veidot telpiskus vektorgrafikas objektus, var uzklāt uz virsmas citus vektorgrafikas un rastra grafikas objektus;
- **Convert to shape** – jebko p. arvērs par četrstūri ar noapaļotiem stūriem vai elipsi;
- **Distort&Transform** – palielina, rote, šķoba, izstaipa;
- **Path** – līniju pārvērš objektā, līdzīgi kā **Object>Path**;
- **Pathfinder** – līdzīgi kā panelī Pathfinder, parāda krāsu mijiedarbību;
- **Rasterize** – vektorgrafiku pārvērš rastra grafikā;
- **Stylize** – pievieno krītošo ēnu vai oreolu, ļauj noapaļot objekta stūrus;
- **SVG filters** – efekti lietošanai internetā, mobilā telefonā (**SVG Scalable Vector Graphics**);
- **Warp** – piemēro formu dažādām sagatavēm vai to paveidiem;

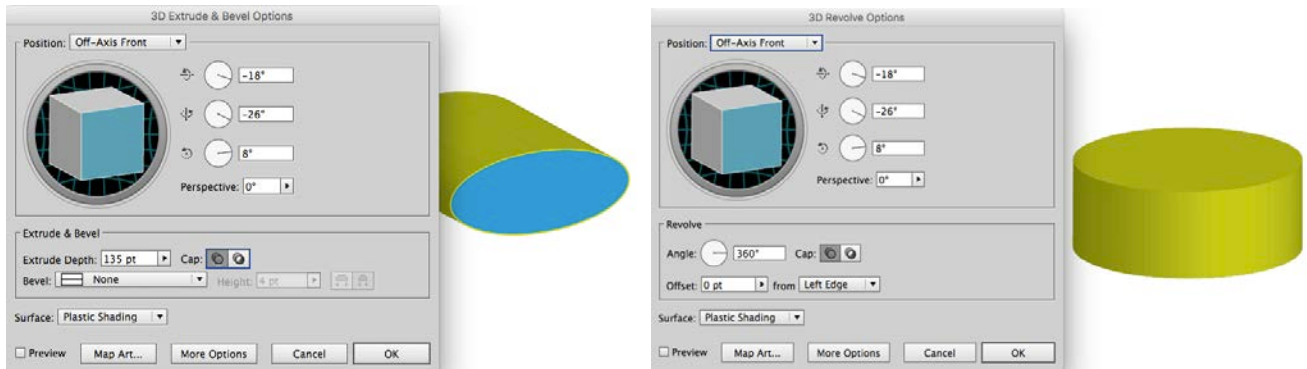


Photoshop efekti:

- **Artistic** – izskats ne tik digitāls;
- **Blur** – attēlu mīkstināšana;
- **Brush Strokes** – spalvas triepiens;
- **Distort** – ģeometrijas kropļošana;
- **Pixelate** – sadala objektu fragmentos;
- **Sharpen** – veic asuma korekciju;
- **Sketch** – roku zīmēta attēla efekts;
- **Texture** – uzklāta tekstūra;
- **Video** – NTS (National Television Standarts Committee) – ierobežo krāsu gammu kā TV, nepārsātināts un *De_Interlace* – lai novērstu video kadra saskaldītās horizontālās līnijas.

7.1. 3D efekta lietošana

- Izmantojot **3D** efektus- var izveidot no plaknes **2D** – **3D** – telpisku objektu:
- Iezīmē objektu, izvēlnē **Effect>3D>Extrude & Bevel** – objekts tiek izstiepts pa **Z** asi, piemēram, elipse izveidojas par cilindru. Ar slīdni **Extrude depth** norādiat dziļumu.



- Iezīmē objektu, izvēlnē **Effect>3D>Revolve** – līkne vai objekta profils tiek lokveidā stiepts pa **y** asi, leņķi norāda ar slīdni **Angle**.

7.2. Transformēšanas efekti

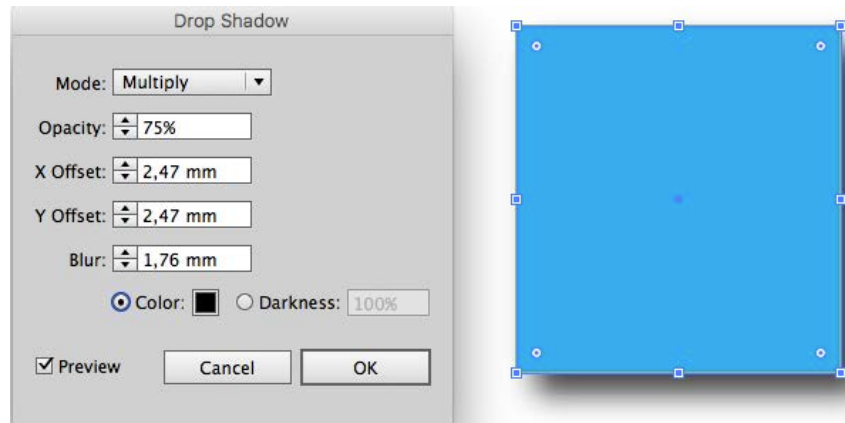
Iespēja mainīt objekta/līnijas ģeometriju, neatgriezeniski nemainot tā pamata ģeometriju divās kategorijās:

- **Effect>Convert to Shape** - četrstūri, četrstūri ar apaļām malām, elipsi - maina uz citu formu.
- **Effect>Distort&Transform** – maina objekta formu:
 - **Free Distort** – maina objekta formu, velot aiz četriem stura punktiem;
 - **Pucker&Bloat** – enkurspunkti tiek mainīti attiecībā pret objekta viduspunktu, izliec uz iekšu, uz āru;
 - **Roughen** – maina objekta līknes ar robainām malām;
 - **Transform** – maina objekta formu, parametrus norāda dialoga logā, rote, kopē, spoguļattēls, pārvieto;
 - **Tweak** – liec un kropļo līknes segmentus uz iekšu, uz āru;
 - **Twist** – objektu rote vairāk centrā, mazāk malās, plus – plkst.virzienā, mīnuss pret plkst.virz.;
 - **Zig Zag** - zig zag un viļņveida josla, dialoglogā norāda attālumu, skaitu.

7.3. Ēnas veidošana.

Lai veidotu ēnu:

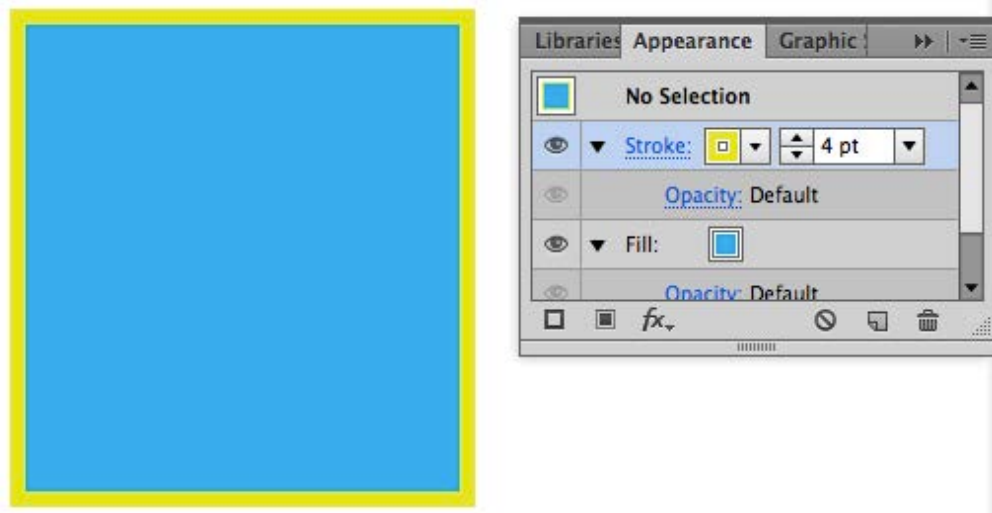
- **Control** joslā galvenajā izvēlnē **Effect>Stylize>Drop Shadow** Illustrator daļā klik, tiek atvērts dialoga logs, liek parametrus.



- **Mode** – ēnas pārklājums, reālistiskāks ir Multiplay;
- **Opacity** – ēnas caurspīdīgums;
- **X Offset** un **Y Offset** – krītošās ēnas attālums no objekta;
- **Blur** – samīkstinājuma kontūras sākums;
- **Color** – ēnas krāsa;
- **Darkness** – cik % jāliek klāt melnais, ja 0% - tad ēna tiek veidota no objekta krāsas.

7.4. Paneļa **Appearance** izmantošana

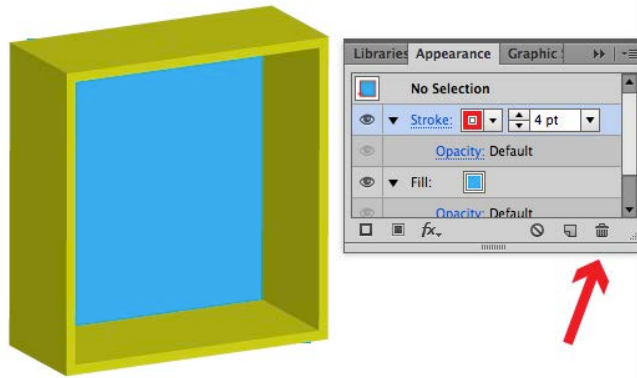
- **Window>Appearance** – pārbauga un maina objektiem pievienotos atribūtus – krāsas pildījumu, kontūrlīnijas krāsas, efektus uc. Secību var mainīt, ja maina kādu no atribūtiem, **Klik** uz attiecīgā simbola un var veikt izmaiņas.



7.5. Pievienoto efektu noņemšana

Noņemt visus efektus un iegūt sākuma stāvokli:

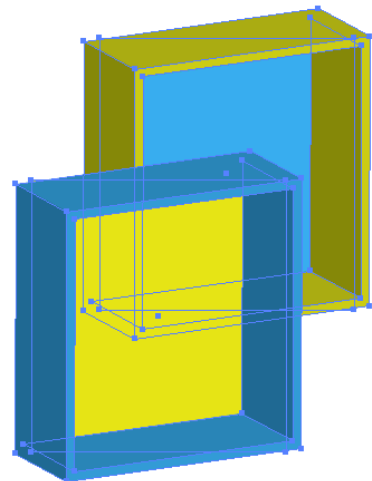
- Iezīmē objektu, atver paneli **Appearance**, sānu izvēlnē izvēlas – **Reduce to Basic Appearance**
- Ja objektam pievienoti vairāki efekti, bet vēlme noņemt vienu – iezīmē objektu, panelī **Appearance** klik uz efekta, kuru vēlas noņemt, tad klik uz pogas **Delete Selected Item**.



7.6. Objektu izvēršana Expand

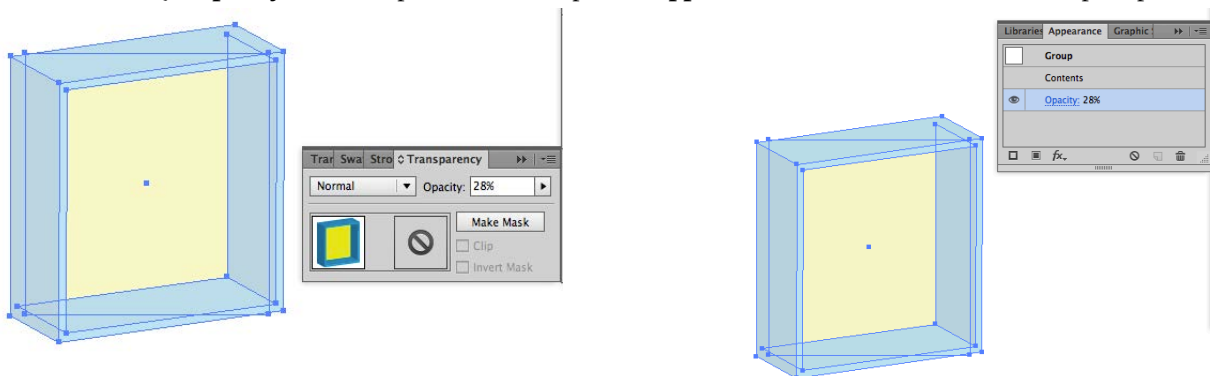
- Tā ir objekta sadalīšana vairākos objektos. Parasti objekta izvēršanu izmanto, ja vēlas atsevišķi rediģēt objekta atribūtus – pildījumu, kontūrlīnijas, pārejas.
- Lieto, ja vēlas izmantot citā programmā, kur varētu objektu nepazīt.
- Lai objektu izvērstu:
Iezīmē objektu un **Control** panelī **Object>Expand**.

- Ja objektam ir pievienoti dažādi atribūti, šī komanda nav pieejama.
- Tad jāizvēlas vispirms **Object>Expand Appearance** un tikai pēc tam **Object>Expand**



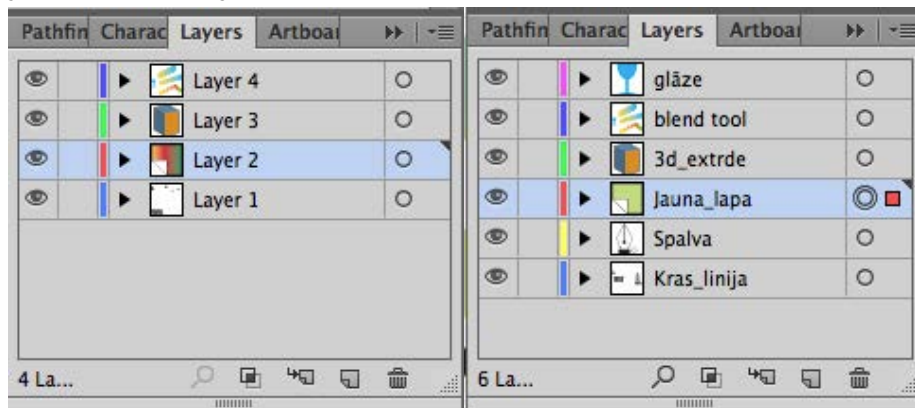
7.7. Caurspīdības veidošana

- Panelis **Window>Transparency** – objektam var norādīt caurspīdību, pēc noklusējuma sedzamība ir 100%.
- Lodziņā **Opacity** norādiet procentus. Arī panelī **Appearance** var norādīt sedzamības pakāpi.

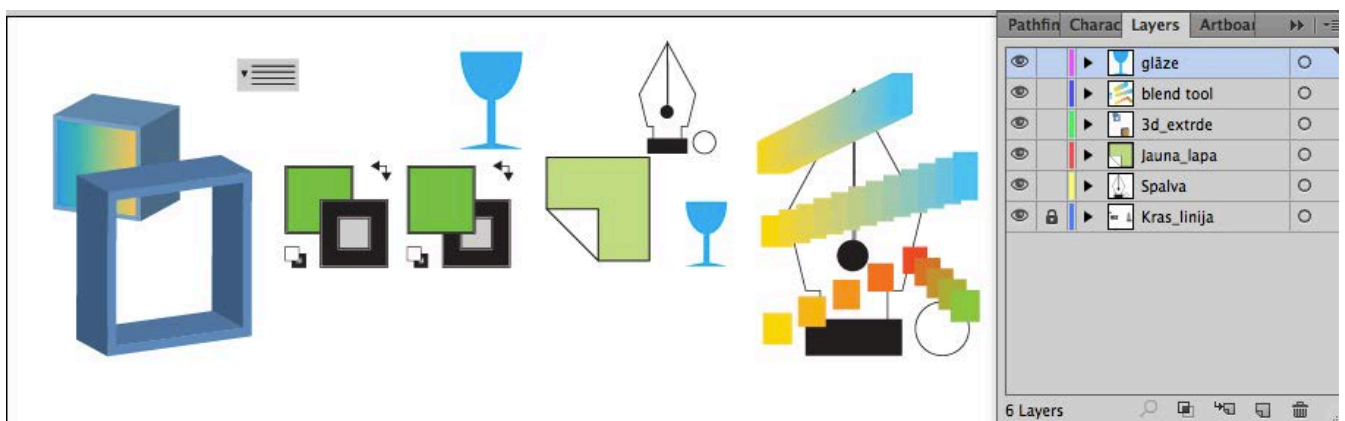


7.8. Slāņi (Layer)

- Darbam ar sarežģītām ilustrācijām, kas satāv no daudziem objektiem, ir ieteicams lietot slāņus, izmantojot leņķerus **Window>Layers**



- Katru slāni iespējams paslēpt vai parādīt, panelī **Layers** klik uz **acs** ikonas. Katru slāni iespējams noslēgt, klik tukšajā lodziņā blakus acs ikonai. Ja slānis ir noslēgts, tiek parādīta slēdzenes ikona un jebkurš slānī ievietotais objekts tiek noslēgts, padarot to nerediģējamu un neiezīmējamu (kā zem stikla). Slāņu hierarhiju ir iespējams mainīt, lai to veiktu panelī Layers jāiezīmē slānis jānospiež peles poga, to neatlaižot, slānis jāpārbīda uz citu vietu pēc vajadzības. Ja slānī ir iezīmēts kāds objekts vai objekti, šie objekti tiek parādīti kā krāsaini punktiņi slāņu paneļa labajā pusē. Iezīmētos objektus iespējams pārcelt cita slānī, lai to veiktu, klik krāsainajam punktiņam, turot nospiestu peles pogu, punktiņš jāpārbīda citā slānī. Lai iezīmētu kāda slāņa visus objektus, klik uz attiecīgā slāņa apla ikonas paneļa labajā pusē. Aplis pārvēršas par divkāršu apli.
- Lai redzētu, kādi objekti atrodas attiecīgā slānī, **Klik** uz slāņa trijstūra ikonas. Tiks parādīti visi slānī ietilpstšie objekti, parādot katru sava apkšslānī.

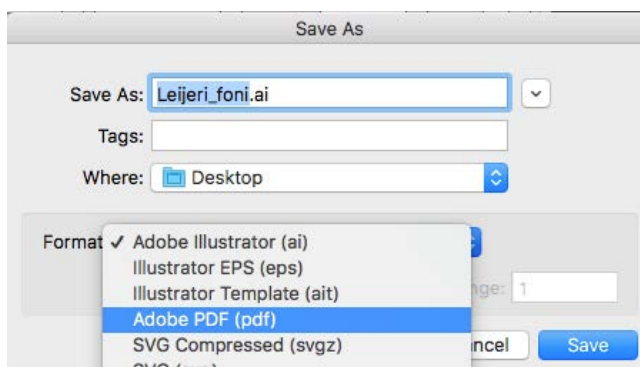


8. Ilustrācijas saglabāšana, eksportēšana, drukāšana

Saglabā dokumentu ar **Save As** un **Export**.

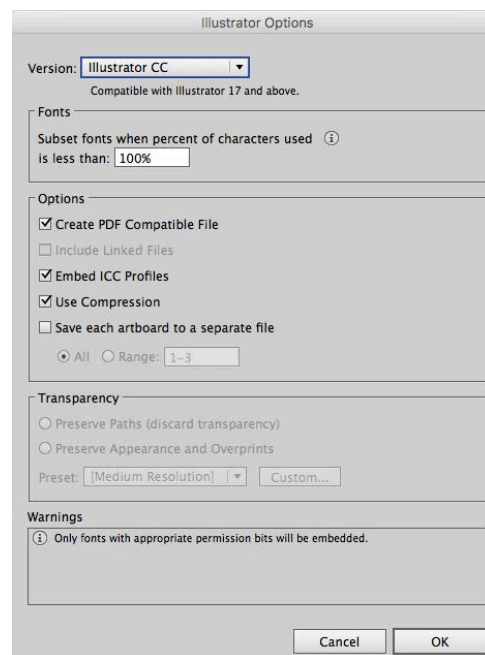
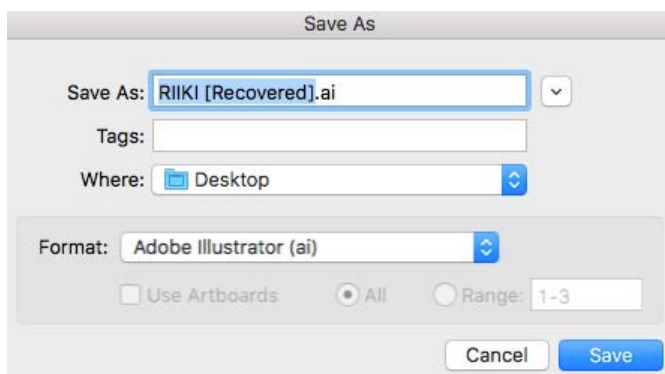
Nozīmīgākie formāti, kādos var saglabāt failus:

- **Ai** – **Adobe Illustrator** fails, tiek lietots pēc noklusējuma un saglabā visu darbu un darba virsmu.
- **EPS** – **Encapsulated Post Script** fails, kas saglaba visus grafiskos elementus izveidotus *Illustrator* programmā, **EPS** failus var atkārtoti atvērt un rediģēt kā *Illustrator* failus neko nezaudējot no informācijas. Šis formāts jāizvēlas, ja fails paredzēts ievietošanai **QuarkXPress**.
- **PDF** – **Portable Document Format** fails ir universāls failu formāts, kas saglabā fontus, attēlus un izkārtojumu. **Adobe PDF** formāts ir paredzēts, lai izplatītu un apmainītos ar elektroniskajiem dokumentiem.
- **PDF** failu sagatavo arī drukai, **Save As**, izvēlas **PDF**, spiež **Save**, tad atveras logs, kurā norāda **General - Press Quality**, standartu, **Marks and Bleeds** atzīmējot **Trim Mark** – apgriešanas krustus un **Bleed**, ja ir vajadzīgas pārlandes 5mm.



8.1. Ilustrācijas saglabāšana Ai formātā

- **File>Save As**, atveras dialoga logs **Save As**. Laukā **Format** pēc noklusējuma ir **Adobe Illustrator (Ai)**, Klik uz pogas **Save As**.
- Atveras dialoga logs **Illustrator Options**, kurā norāda parametrus, pamatā visi der pēc noklusējuma, var mainīt *Illustrator* versiju, ja nepieciešama zemāka.

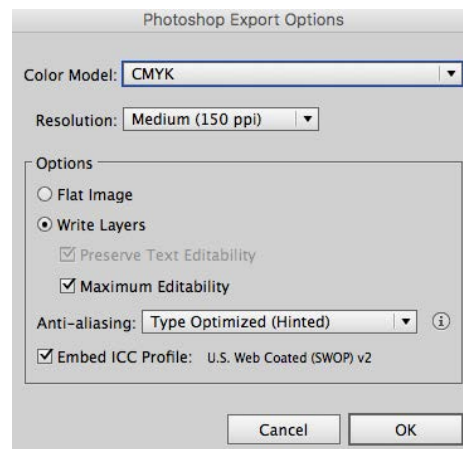


8.2. Ilustrāciju eksportēšana Photoshop formātā

- Lai **Illustrator** dokumentu varētu rediģēt **Photoshop** programmā, dokumentu var eksportēt **PSD** formātā, saglabājot slāņus (**Layers**), maskas caurspīdību, apvienotos objektus.
- Ja nevar eksportēt, tad šie dati tiek rasterizēti vai apvienoti kā viens objekts.

File>Export, atveras dialoga logs **Export, Format** laukā izvēlas **Photoshop (PSD)**, klik uz **Export** un atveras nākamais logs **Photoshop Export Options**, kurā norāda parametrus:

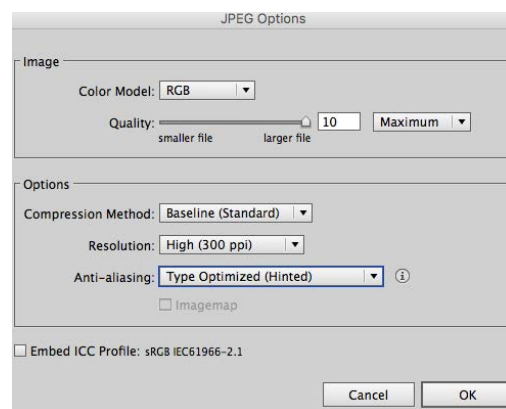
- **Color Model** – norāda krāsu modeli (**CMYK** vai **RGB** vai **Greyscale**)
- **Resolution** – norāda izšķirtspēju;
- **Flat Image** – saplacinās, nebūs rediģējams;
- **Write layers** – varēs rediģēt slāni **Photoshop**
- **Preserve Text Editability** – teksta rediģēšanas iespējas;
- **Maximum Editability** – visa iespējamā rediģēšana
- **Anti-aliasing** – robežas starp dažādu krāsu pikseļiem tiks mīkstinātas;
- **Embed ICC Profile** – tiek iekļauts un izveidots papildu krāsu vadības dokuments / fails, kas satur info kā interpretēt krāsas.



8.3. Ilustrācijas eksportēšana jpg formātā

JPG formātu ir iespēja apskatīt ar jebkuru interneta pārlūkprogrammu, **JPG** formāts ir bilde, kuru var apskatīt, bet nevar rediģēt.

- **Image** – norāda kvalitāti;
- **Format** – kompresijas metode;
- **Resolution** – bilde izšķirtspēja.



8.4. Dokumenta drukāšana File>Print

- Lai dokumentu drukātu, izvēlas **File>Print**, atveras dialoga logs **Print** – izvēlas **Printer**, norādiet drukāšanas parametrus.
- Dialoglogā norādiet, kuras no lapām jādrukā.

8.5. Saglabāšana PDF formātā (darba fails – atvērts fails)

- **File>Save As**, atveras **Save As** dialoga logs,
- **Format** izvēlamies **Adobe PDF**,
- **Klik** uz pogas **Save As**,

Atveras nākamais logs –

- **Save Adobe PDF**

Adobe PDF Preset: pēc noklusējuma **Illustrator Default**, atstājam, ja gribam turpināt strādāt **Illustrator** formātā vēlāk;
General > Description – redzams apraksts un atzīmētais, kuru saglabājam nemainīgu-

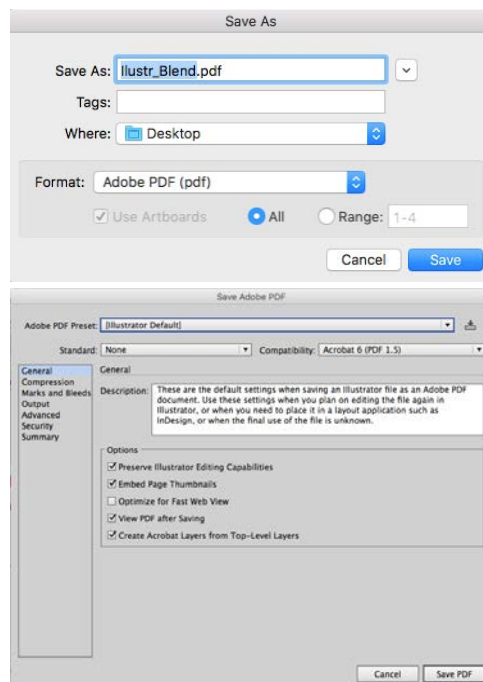
Preserve Illustrator Editing Capabilities – visi **Illustrator** dati tiek saglabāti, iespēja vēlāk visu rediģēt, ja neatzīmē – faila izmērs tiek samazināts.

Embed Page Thumbnails – tiek izveidots sīktēls, kuru redzam dialoglogos:

Nav atzīmēts - **Optimize for fast Web View** – ātrākai aplūkošanai internet (atzīmē, ja nepieciešams);

View PDF after saving – pēc noklusējuma nav atzīmēts - noteikti vajaga atzīmēt, jo uzreiz pēc **Save As** atver apskatīšanai- ērti pārbaudīt – vai nav kļūdu.

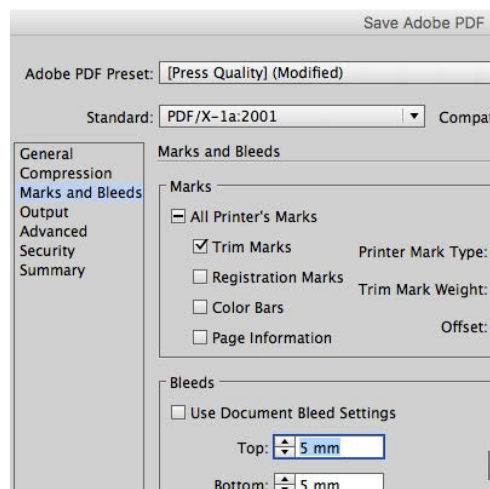
Create Acrobat Layers from Top-Level Layers – **Illustrator** slāņi tiek saglabāti (**Acrobat 6**).



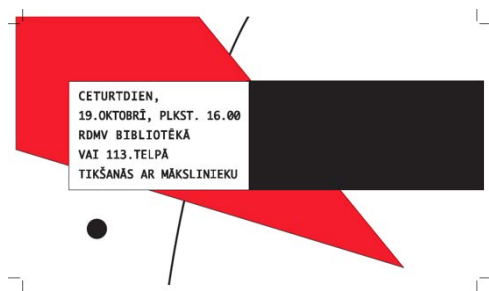
8.6. Saglabāšana PDF formātā (fails lielformāta drukai)

- Drukais fails jā sagatavo, atbilstoši drukātavas prasībām:
- PDF fails
- Teksti pārvērsti līknēs
- **Adobe PDF Preset – Press Quality**
- **Standart 2001 vai 2010**
- **Marks and Bleeds> Trim Marks**
- **Bleed 5mm** – ja ir pārlaides.

- **Marks and Bleed**
- **Bleed** – pārkare 5mm, ja krāsa, attēls atrodas pie lapas malas, rezerve cirtnim, lai neveidojas balta maliņa



- **Trim Marks** – apgriešanas krusti, noteikti nedrīkst aizmirst, īpaši, ja fons ir balts un drukā uz balta



- Darba procesam saglabājam **Ai** formātā (*Illustrator*)
- Atvēršanai citur **Save As Copy** PDF formatā
- Vienmēr saglabājam darba failu – atvērtu failu ar rediģējamu tekstu
- Drukai failam – vienmēr pārliecināmies, lai visi teksti pārvērsti līknēs - **Cmd A** – iezīmē visu, **Type>Create>Outlines**, reaģēs tikai uz tekstu, pārvērtīs visus tekstus vektoros.
- Teksts jāpārvērš līknēs vai vektoros, lai atverot drukas failu drukātavā, fonti netiktu izmainīti.

RINKOPAS ATKĀPE
RINKOPAS ATKĀPE

