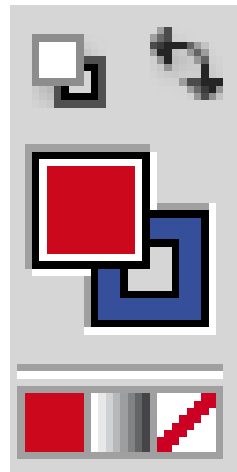


STRUMENTI DI DISEGNO

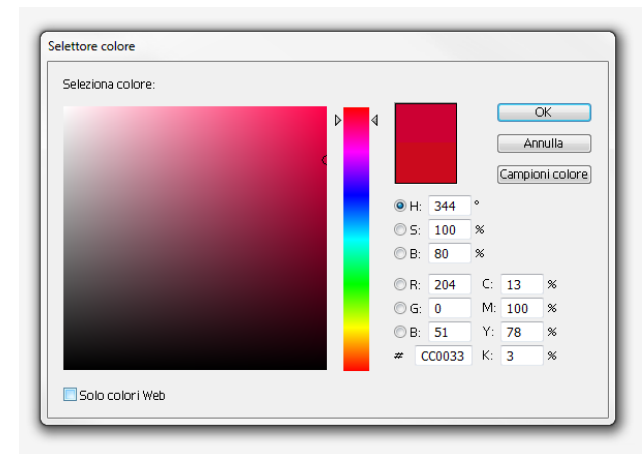
Selettore del colore



Prima di cominciare a disegnare dobbiamo decidere:

Il colore di **riempimento**
E il colore della **traccia**

Il selettore colore è come quello di Photoshop!



Strumenti base di disegno

Disegnare una **linea** (tasto shift)

Disegnare **rettangoli** e quadrati (tasto shift)

Disegnare rettangoli con bordi arrotondati
disegnare usando i valori

Disegnare un **ellissi** (tasto shift)

Disegnare **poligoni**

- tasto ↑ e ↓ per modificare numero lati

Disegnare **stelle**

- tasto ↑ e ↓ per modificare numero lati
- tasto cntl + mouse per modificare la profondità della stella

Strumenti base di disegno

Disegnare **Spirali**

- tasto \uparrow e \downarrow per modificare numero di spire (segmenti)
- tasto `cntl` + mouse per definire l'apertura

Raggio	Imposta la distanza dal centro al punto più esterno della spirale.
Apertura	Specifica il valore in base al quale ogni giro della spirale deve diminuire rispetto al giro precedente.
Segmenti	Specifica il numero di segmenti della spirale. Ogni giro completo della spirale è costituito da quattro segmenti
Stile	Imposta la direzione della spirale.

Abbiamo imparato a disegnare delle forme, a decidere il colore del riempimento e della traccia, ma se vogliamo modificarle?

Selettori



Strumento di selezione (freccia nera)

Serve per selezionare un elemento nell'area di lavoro.

Trascinando l'oggetto selezionato, lo spostate all'interno dell'area di lavoro. Se l'opzione Visualizza/Mostra Rettangolo di Selezione, utilizzando questo selettore avrete direttamente a disposizione gli snap per modificare l'oggetto (scalatura e rotazione).

In base all'oggetto selezionato, nella barra delle opzioni ritroverete tutti i valori impostabili per quell'oggetto.



Strumento di selezione diretta (freccia bianca)

Permette di selezionare i punti di ancoraggio di ogni singola forma e di modificarli in maniera indipendente dagli altri.

(selezione di più punti, uso dei tasti freccia per le modifiche)

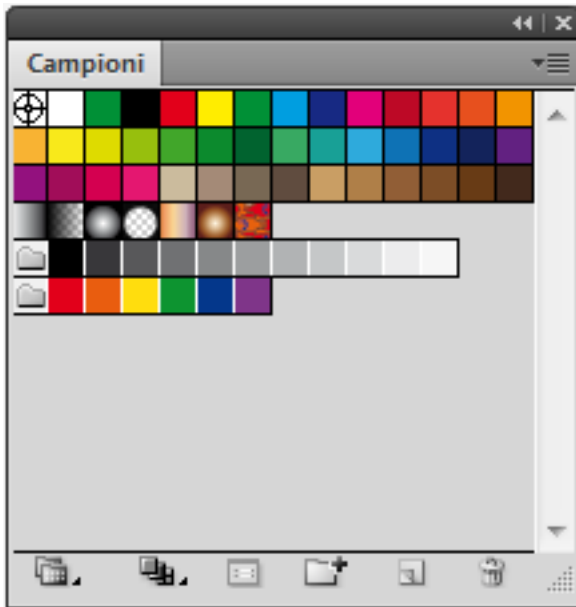
E per cambiare colore?



1. Selezionare la forma con lo strumento di selezione diretta



2. Utilizzare il pannello colore per scegliere un nuovo colore di riempimento o di traccia

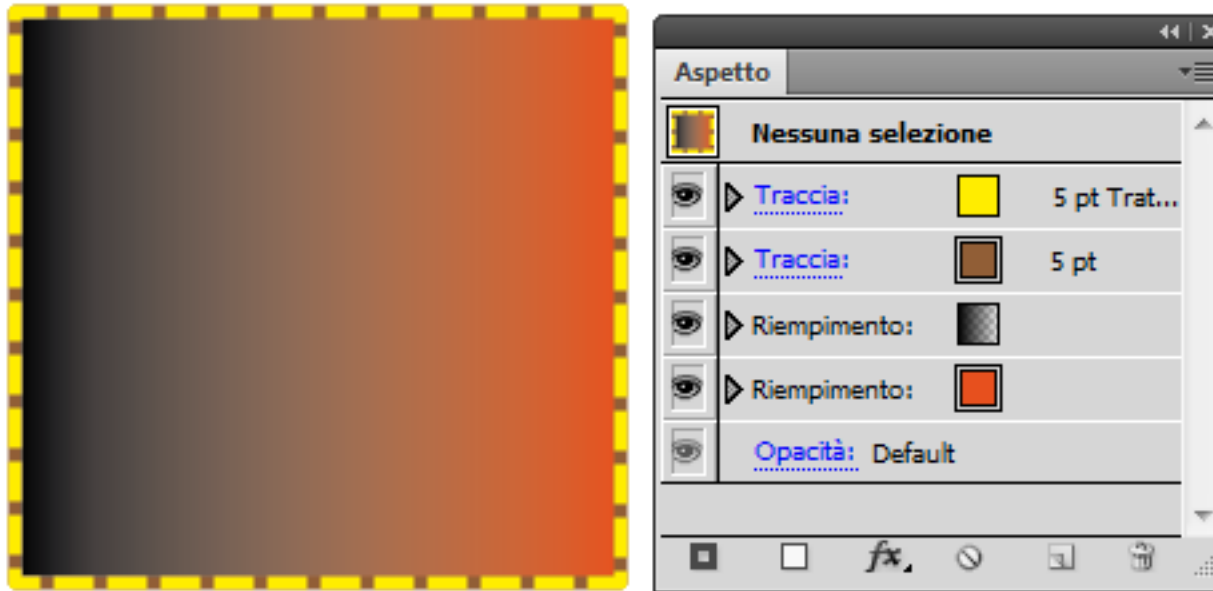


E' possibile utilizzare anche la palette Campioni (finestra/campioni).

In questa palette sono salvati i colori e le sfumature di base.

E' possibile aggiungere nuovi colori ai campioni, in modo da non dover riserlezionare lo stesso colore più volte dal selettore del colore.

Riepiloghiamo: la palette Aspetto



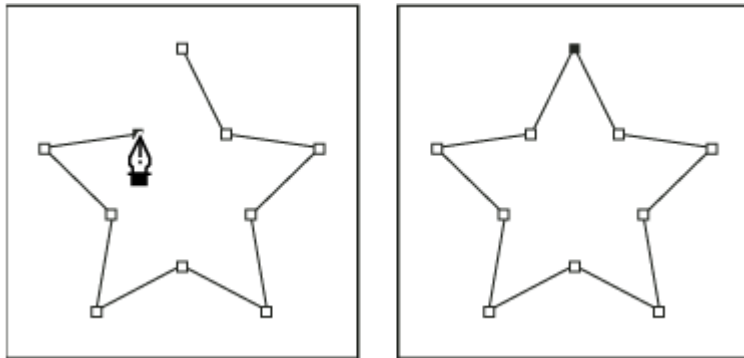
La palette aspetto riepiloga tutte le caratteristiche applicate alla forma selezionata.

E' possibile sia **modificare** le opzioni di traccia e riempimento di ciascuna forma, sia **aggiungere** ulteriori livelli di traccia e riempimento.

**E se volessimo creare
delle fomme diverse?**

Strumento Penna

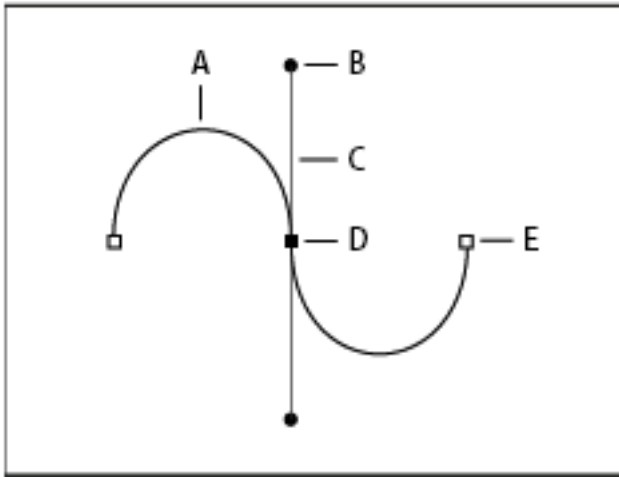
E' il principale strumento di disegno di illustrator e si basa sulle curve di Bezier. Lo strumento penna consente di creare dei "tracciati", ovvero un'insieme di segmenti uniti fra loro da punti "attivi" detti punti di ancoraggio.



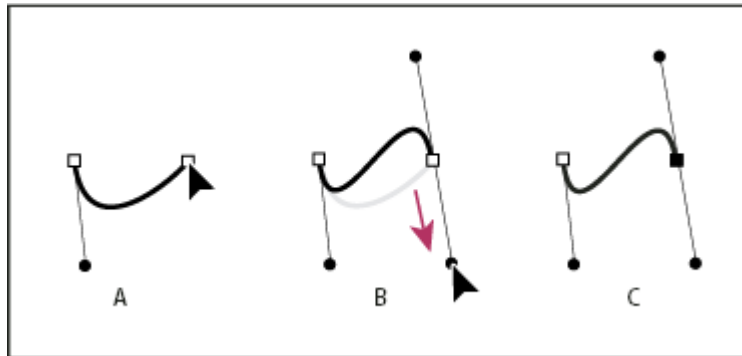
Il modo più semplice per utilizzare lo strumento penna è disegnare segmenti retti.

Tracciati aperti / Tracciati chiusi

Strumento penna: disegnare curve

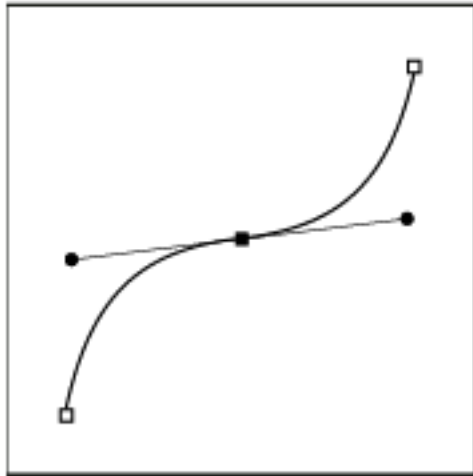


- A. Segmento curvo
- B. Punto di direzione (*maniglia*)
- C. Linea di direzione
- D. Punto di ancoraggio selezionato (*nero*)
- E. Punto di ancoraggio non selezionato (*bianco*)

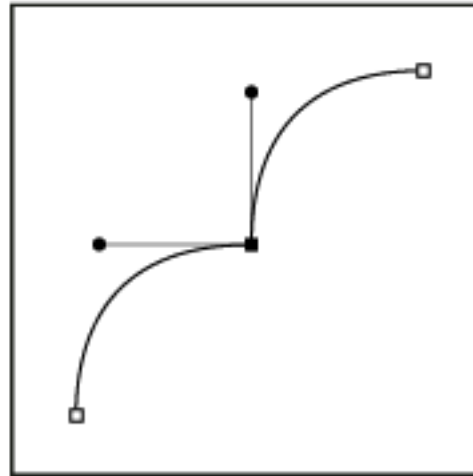


Ogni punto di ancoraggio è dotato di due maniglie che determinano rispettivamente la curvatura del segmento a sinistra e a destra del punto.

Strumento Penna: punti morbidi e punti angolo



Quando spostate una linea di direzione di un **punto morbido**, i segmenti curvi a entrambi i lati del punto vengono regolati contemporaneamente



Quando spostate una linea di direzione di un **punto angolo**, viene regolata solo la curva che si trova sullo stesso lato del punto della linea di direzione.

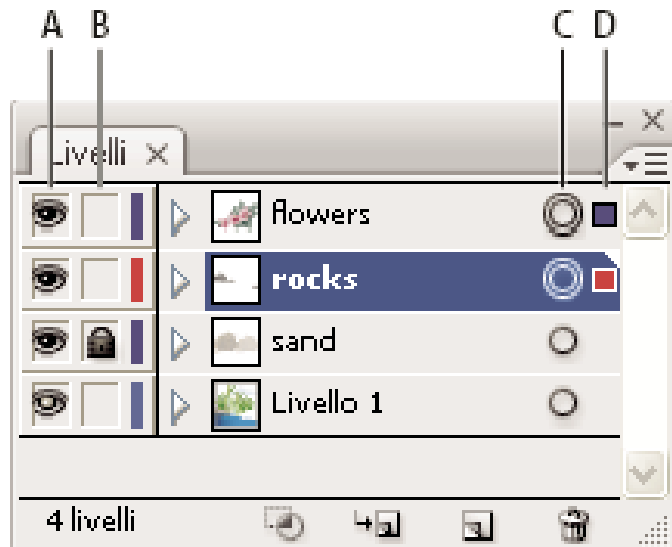


STRUMENTO CONVERTI
PUNTO DI ANCORAGGIO

Consente di modificare le maniglie dei punti di ancoraggio (trasformare un punto morbido in punto angolo), o di azzerare le maniglie del punto.

**Ok, ora sappiamo disegnare,
ma come possiamo impostare
il lavoro?**

Organizziamo in livelli (come Phs)



Finestra/livelli (F7)

A - Colonna di visibilità

B - Colonna di modifica

C - Colonna di destinazione

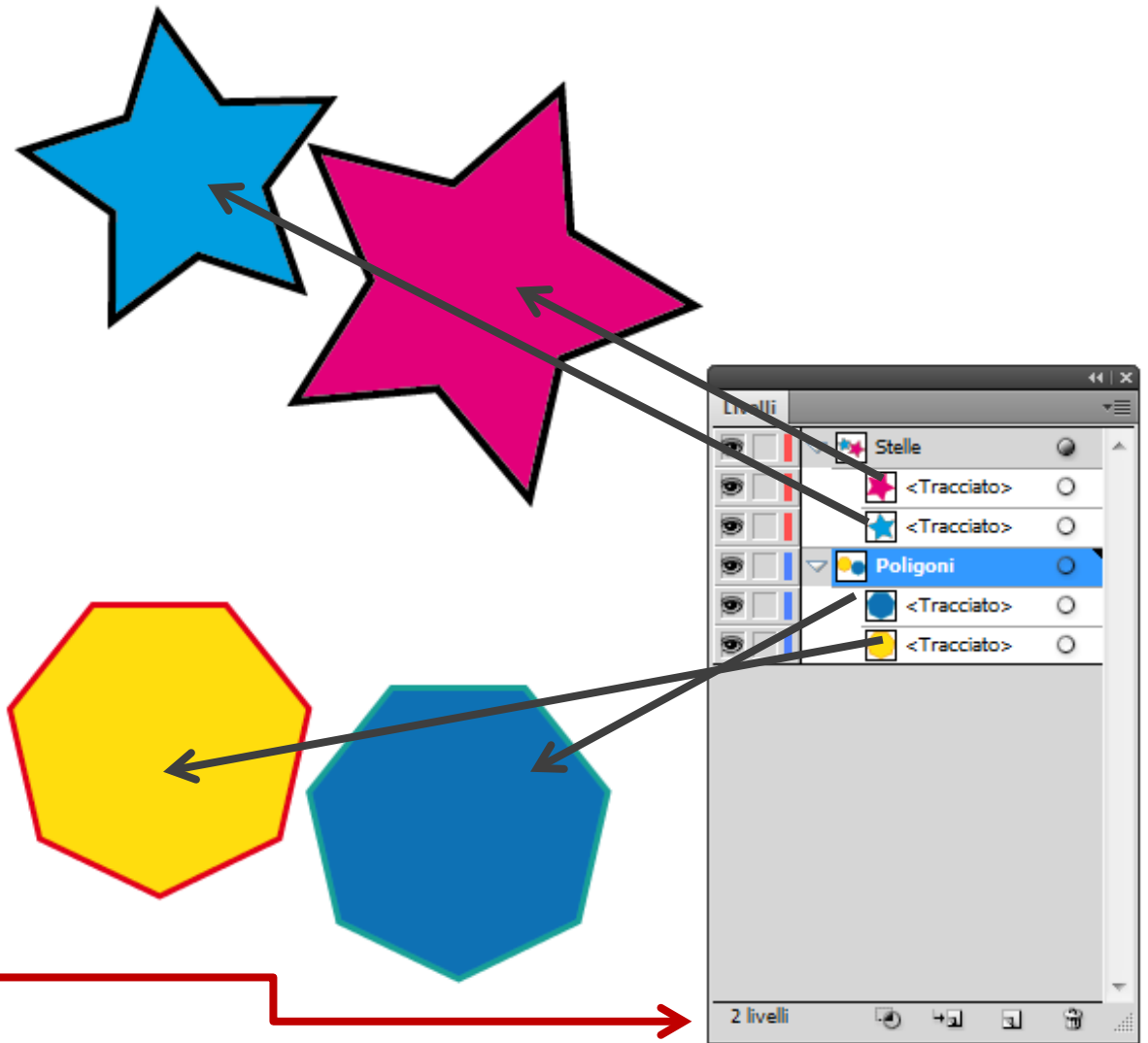
→ indica chi è selezionato nel pannello aspetto

D- Colonna di selezione

→ Indica se gli elementi sono selezionati

Organizziamo in livelli

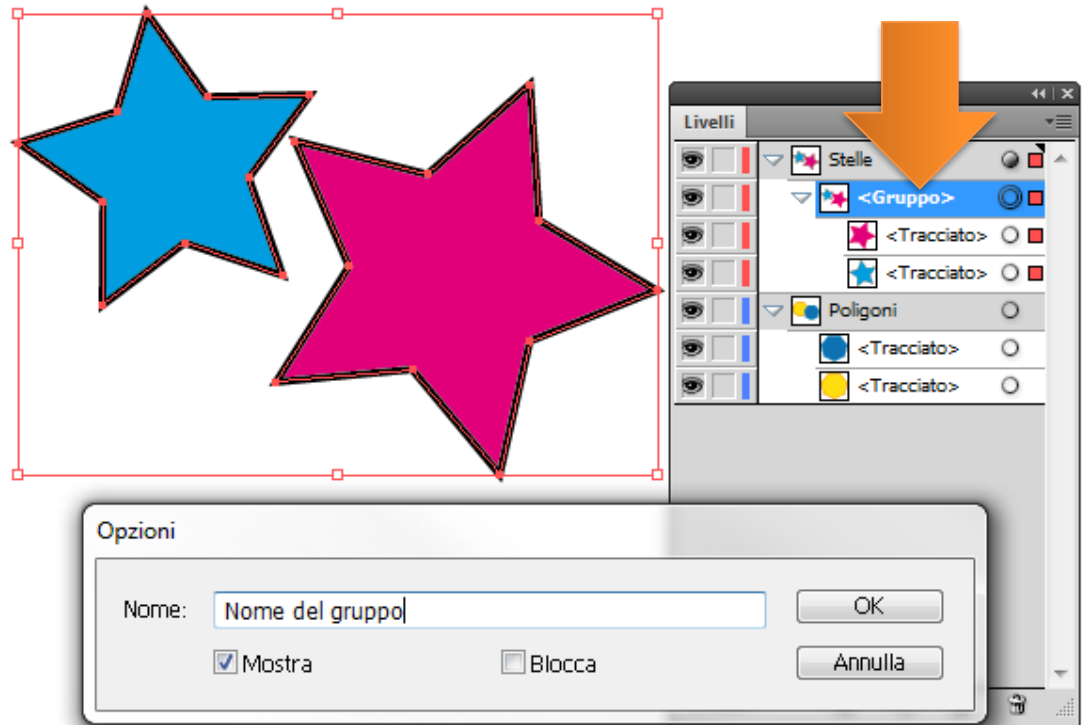
Ogni volta che disegniamo un tracciato su un **livello**, viene creato automaticamente un **sotto-livello**



*Creare e cancellare
livelli e sotto livelli*

Organizziamo in gruppi

Un gruppo è un insieme di più oggetti, in modo da poterli gestire come un'unica entità (modifiche contemporanee su tutti gli elementi del gruppo)



GRUPPARE

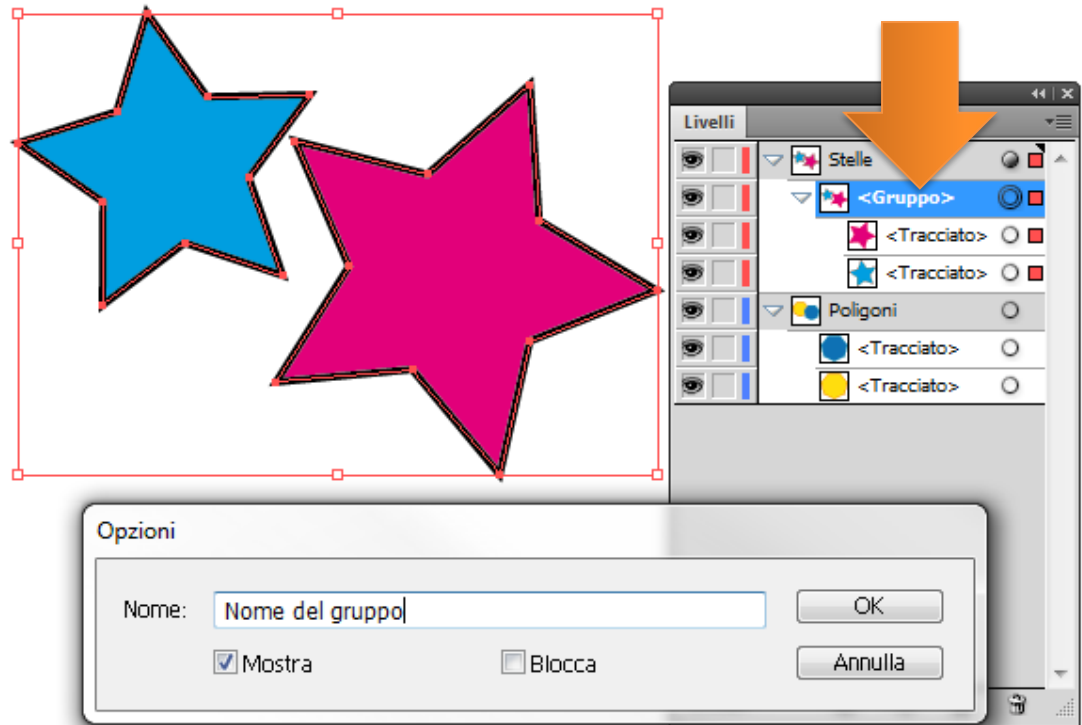
1. *Selezionare gli elementi*
2. *CNTL + G*
(oggetto/raggruppa)

SGRUPPARE

1. *Selezionare gli elementi*
2. *CNTL + G*
(oggetto/raggruppa)

Organizziamo in gruppi

Un gruppo è un insieme di più oggetti, in modo da poterli gestire come un'unica entità (modifiche contemporanee su tutti gli elementi del gruppo)



GRUPPARE

1. *Selezionare gli elementi*
2. *CNTL + G*
(oggetto/raggruppa)

SGRUPPARE

1. *Selezionare gli elementi*
2. *CNTL + G*
(oggetto/raggruppa)

**Lavorare con i tracciati:
alcuni strumenti!**

**Prima di cominciare:
è chiara la differenza
tra tracciati aperti e chiusi?**



Lavorare con i tracciati: estendere un tracciato aperto

Per riprendere il lavoro a partire da un tracciato lasciato aperto, selezionare lo strumento penna e cliccare su uno dei due punti attivi aperti



CURSORE: penna + linea a 45°

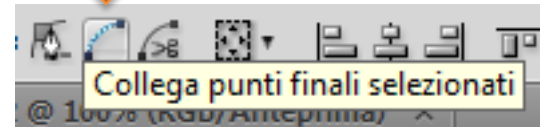
Lavorare con i tracciati: unire due estremi

1. Selezionare lo strumento penna
2. Cliccare sul uno dei due estremi che si vuol collegare
3. Cliccare sull'altro estremo del secondo tracciato aperto



CURSORE: simbolo di unione

1. Selezionare i punti attivi da collegare (freccia bianca)
2. Cliccare su “Collega punti finali selezionati” dal pannello di controllo



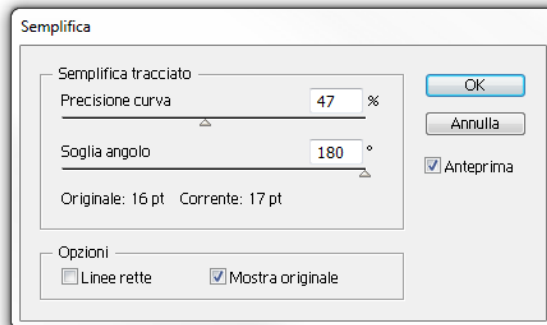
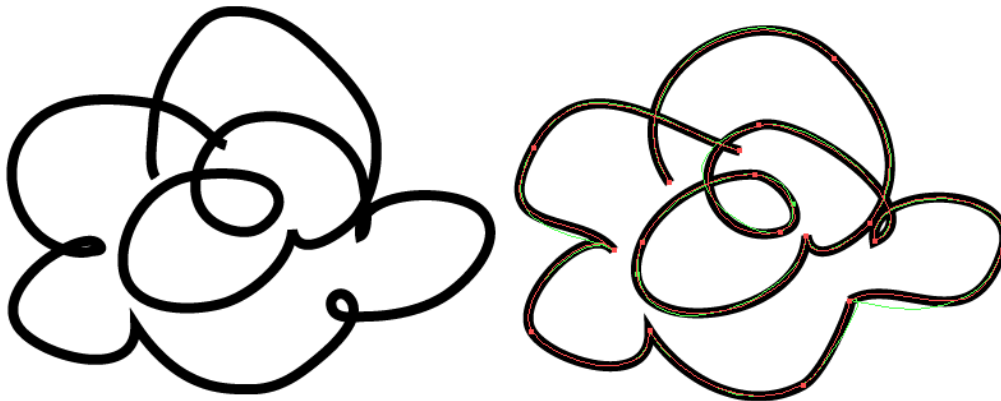
ESERCIZIO APPLE

Obiettivo: Prendere confidenza con lo strumento penna e con l'interfaccia del programma

Lavorare con i tracciati: semplificazione

La semplificazione consente di eliminare i punti di ancoraggio superflui, mantenendo (teoricamente) la stessa forma.

1. **Selezionare l'oggetto**
2. **Oggetto/tracciato/semplifica**



Precisione

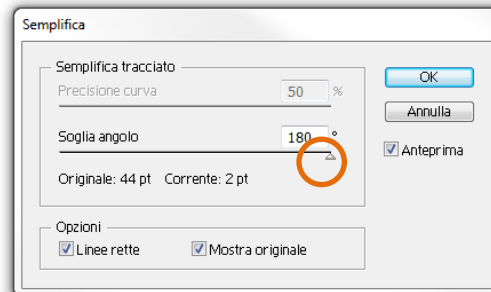
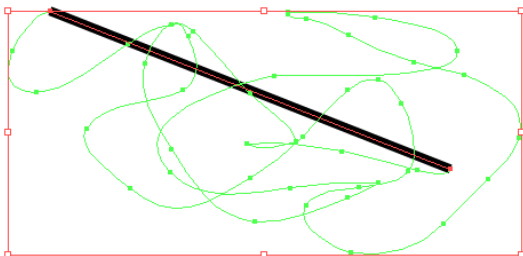
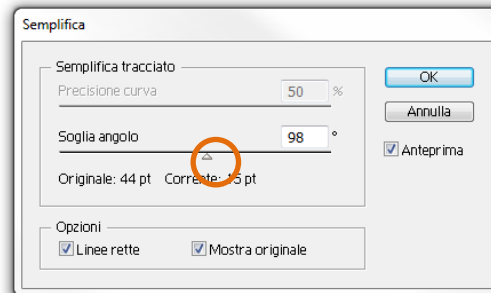
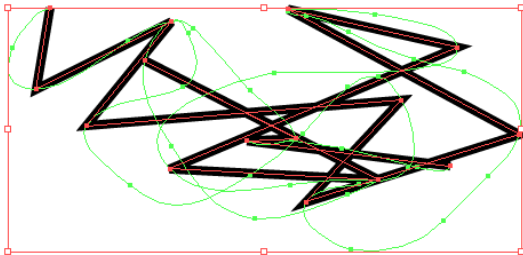
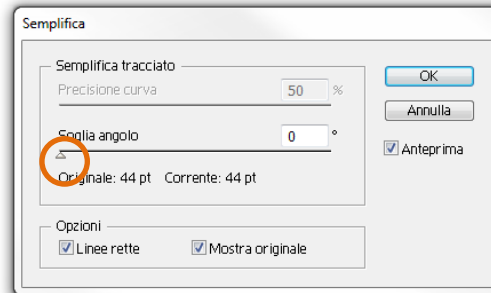
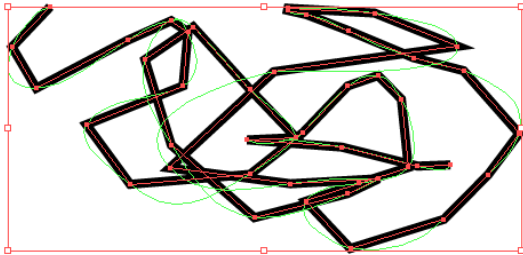
Soglia angolo (controlla rotondità)

Linee rette Crea linee rette tra i punti di ancoraggio degli oggetti originali. I punti angolo vengono rimossi se la loro

apertura è maggiore del valore impostato in Soglia angolo.

Mostra originale Visualizza il tracciato originale dietro il tracciato semplificato.

Lavorare con i tracciati: semplificazione



- Precisione
- Mostra originale
- Soglia angolo (*controlla rotondità*)

Linee rette Crea linee rette tra i punti di ancoraggio degli oggetti originali.

Con l'opzione linee rette i punti angolo vengono rimossi se la loro apertura è maggiore del valore impostato in Soglia angolo.

Lavorare con i tracciati: suddividere i tracciati

Strumento FORBICI Strumento forbici (C)

Selezionare lo strumento taglia, e cliccare nei punti dove si vuole dividere il tracciato. Cliccando su un segmento, verranno creati nuovi punti di ancoraggio

Strumento TAGLIA TRACCIATO Ancoraggi: ▼

SU PUNTI DI ANCORAGGIO SELEZIONATI

Selezionare i punti di ancoraggio dove si vuole dividere il tracciato.

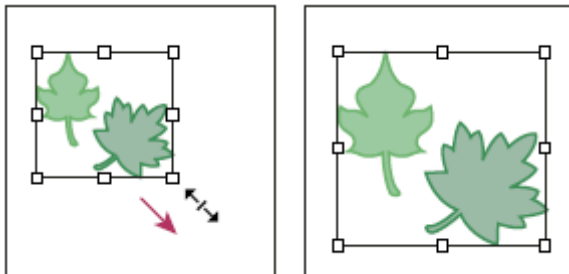
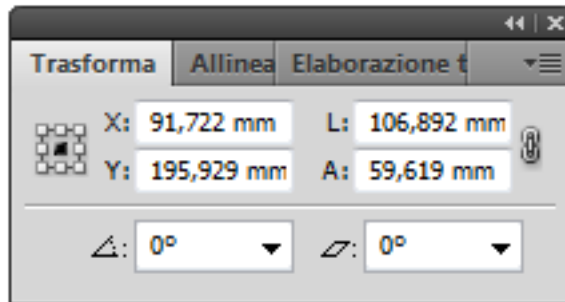
Dal pannello controllo selezionare “Taglia tracciato su punti di ancoraggio selezionati”

Strumento CUTTER Strumento cutter

Selezionare lo strumento cutter e trascinare il puntatore sopra l’oggetto in base alla forma che si vuole dare (*alt per taglio retto*)

Traformare gli oggetti

Traformazione



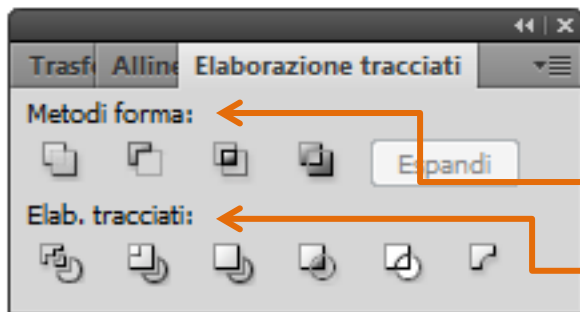
Comprende:

1. Spostamento
2. Rotazione
3. Riflessione
4. Ridimensionamento
5. Inclinazione

Trasformazione con la trasformazione libera

1. **Spostamento** (selezione)
2. **Rotazione** (cliccare sull'angolo fino a che il cursore non ha una forma di angolo a 90°)
3. **Ridimensionamento** (trascinare gli snap)
4. **Inclinazione** (trascinare gli snap centrali tendo premuti CNTL+ ALT. *NB prima trascina poi tastiera!*)
5. **Distorsione** (trascinare lo snap da distorcere tenendo premuto il tasto CNTL.
 - CNTL + ALT + MAIUSCOLE per distorcere in prospettiva
 - *NB prima trascina poi tastiera!*

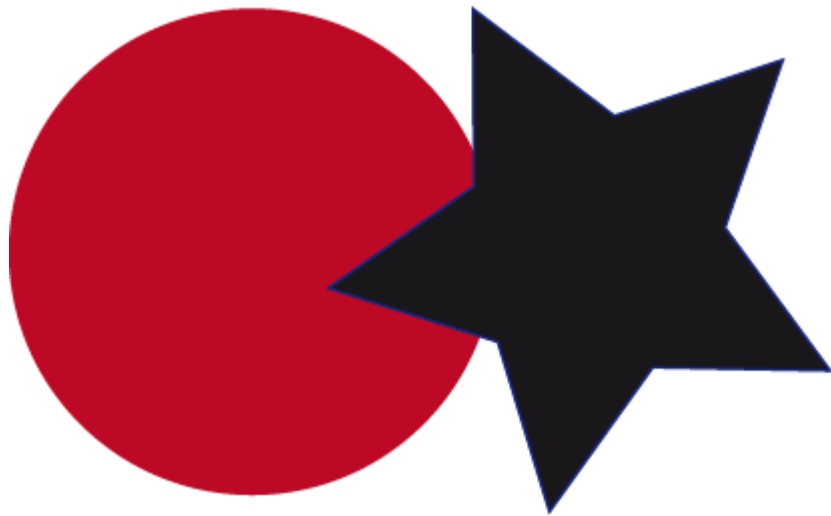
**Elaborare più di un tracciato:
elaborazione tracciati**



FINESTRA / ELABORAZIONE TRACCIATI

Forme

Tracciati



**PRENDIAMO QUESTE
DUE FORME DI
PARTENZA.**

Metodi Forma



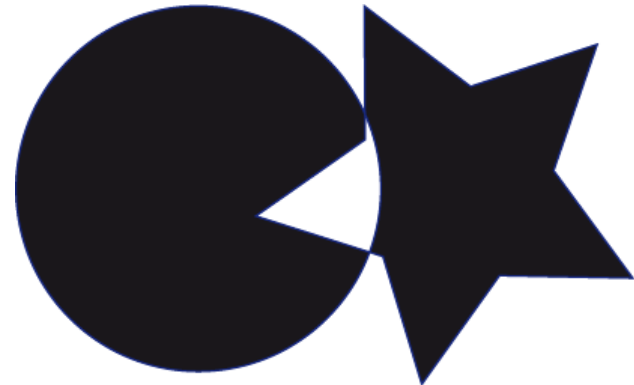
Unifica



Sotto meno sopra

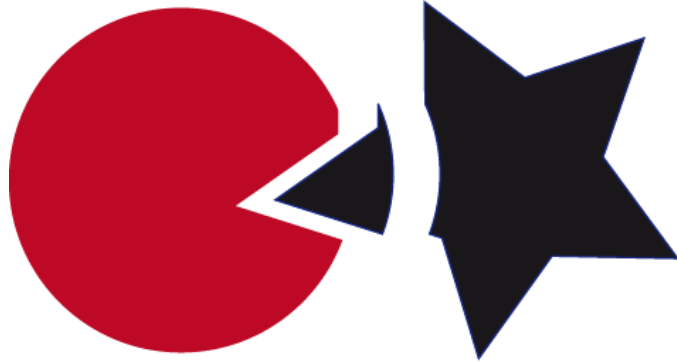


Interseca

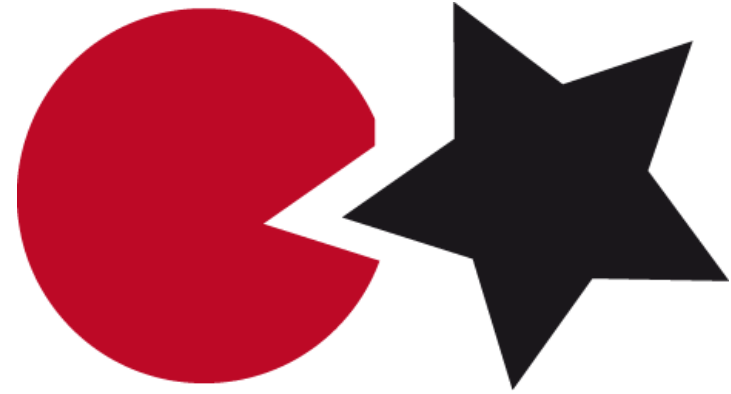


Escludi

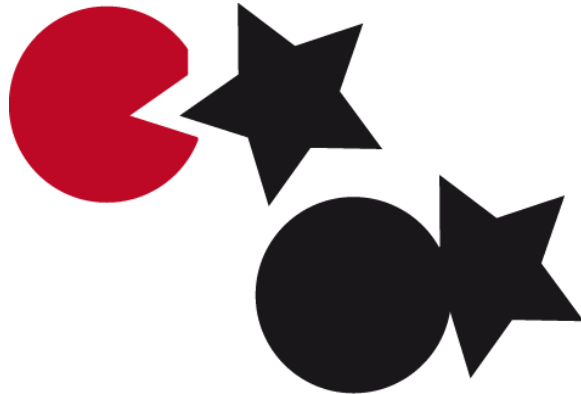
Elaborazione tracciati



Scomponi



Togli



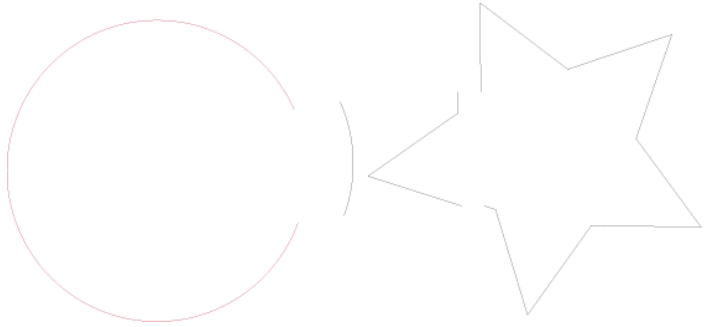
Combina

(come togli ma unifica oggetti dello stesso colore)



Ritaglia (= maschera di ritaglio)

Elaborazione tracciati



Contorno



Sopra meno sotto

ESERCIZIO

APPLE – seconda parte

Obiettivo: Prendere confidenza con lo strumento penna e con l'interfaccia del programma → utilizzo delle maschere di ritaglio

TOPOLINO

Obiettivo: Prendere confidenza con lo strumento penna e con l'interfaccia del programma → ragionare sulla sovrapposizione delle forme