



www.hokmaph.net

Guida a Blender 2.5

Lezione - 2

Massimo Civita

Disponibile on-line dal 19 Maggio 2010

Informazioni legali

La versione in PDF di questo articolo è rilasciata sotto licenza Creative Commons: Attribuzione 2.5 Italia.

Tu sei libero:

- Di riprodurre, distribuire, comunicare al pubblico, esporre in pubblico, rappresentare, eseguire e recitare quest'opera
- Di modificare quest'opera

Alle seguenti condizioni:

Attribuzione. Devi attribuire la paternità dell'opera nei modi indicati dall'autore o da chi ti ha dato l'opera in licenza e in modo tale da non suggerire che essi avallino te o il modo in cui tu usi l'opera. Ogni volta che usi o distribuisce quest'opera, devi farlo secondo i termini di questa licenza, che va comunicata con chiarezza.

In ogni caso, puoi concordare col titolare dei diritti utilizzi di quest'opera non consentiti da questa licenza.

Questa licenza lascia impregiudicati i diritti morali.

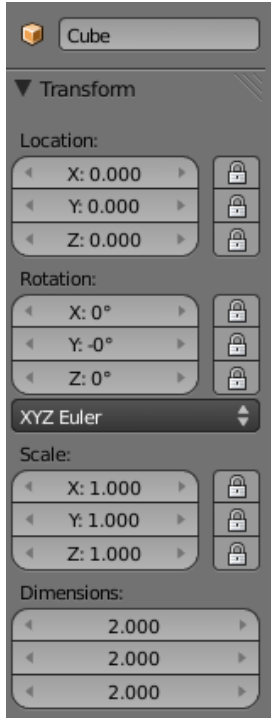
BLENDER 2.5

Lezione 2

Editing

Caratteristiche dell'oggetto

Per conoscere le caratteristiche dell'oggetto premere il tasto "N"



Nome oggetto

Posizione oggetto (dove)

Rotazione oggetto (gira)

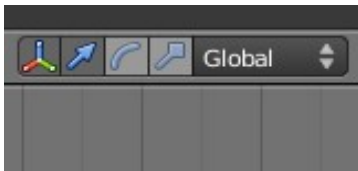
Dimensione oggetto (grande/piccolo)




Possiamo modificare la posizione, la rotazione, la dimensione dell'oggetto inserendo i valori: x, y, z.

Attenzione:
Se vuoi togliere la finestra premi di nuovo il tasto "N".

Trasformare l'oggetto con precisione:

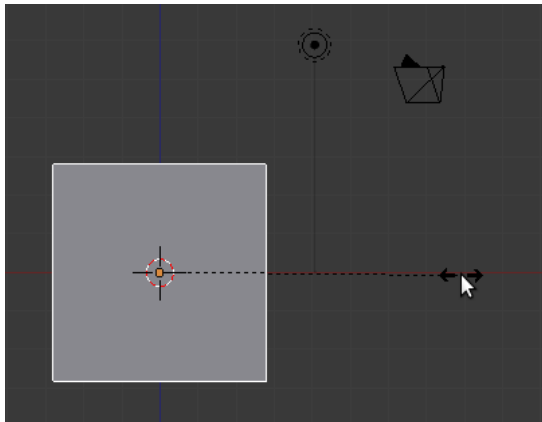
usiamo il Trasformatore 3D




-  Sposta oggetto = Tasto "G"
-  Gira oggetto = Tasto "R"
-  oggetto grande/piccolo = Tasto "S"


Per modificare con precisione l'oggetto usare il tasto "CTRL" durante la trasformazione

Esempio:

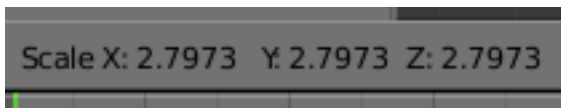


1 – seleziona l'oggetto (tasto destro del mouse) 

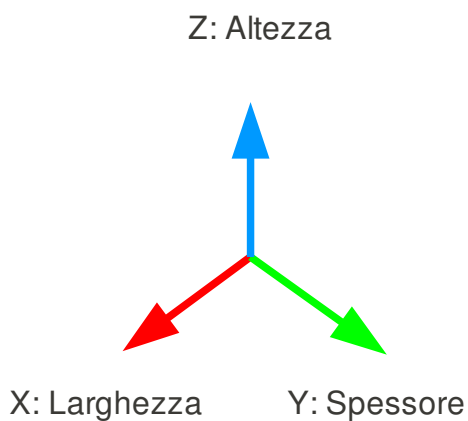
2 – tasto "s" e poi tieni premuto "CTRL"

3 – Fai il cubo più grande, quando hai finito premi il pulsante sinistro del mouse. 

Controlla in basso a sinistra, mentre fai il cubo più grande, puoi controllare i valori:



Trasformare l'oggetto su un asse:



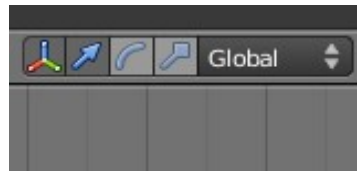
Assi:

X = larghezza

Y = spessore

Z = altezza

usiamo il Trasformatore 3D



 Sposta oggetto = Tasto "G"

 Gira oggetto = Tasto "R"

 oggetto grande/piccolo = Tasto "S"

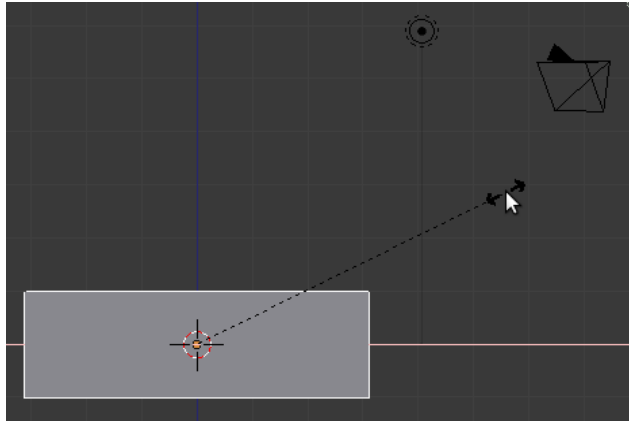
E poi premiamo


X = modifica solo la larghezza

Y = modifica solo lo spessore


Z = modifica solo l'altezza

Esempio:



1 – seleziona l'oggetto (tasto destro del mouse) 

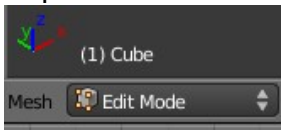
2 – tasto “s” e poi premi il tasto “X”

3 – Fai il cubo più grande, quando hai finito premi il pulsante sinistro del mouse. 

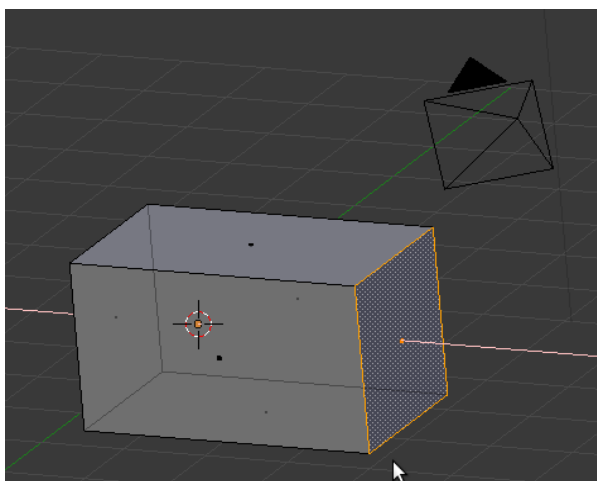
Controlla in basso a sinistra, mentre fai il cubo più grande, puoi controllare i valori:



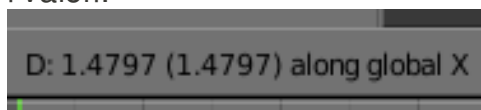
Si può fare la stessa cosa in EDIT MODE (dentro l'oggetto)




Esempio:




Controlla in basso a sinistra, mentre fai il cubo più grande, puoi controllare i valori:



1 – premi il pulsante per le facce

2 – seleziona la faccia da modificare (tasto destro del mouse) 

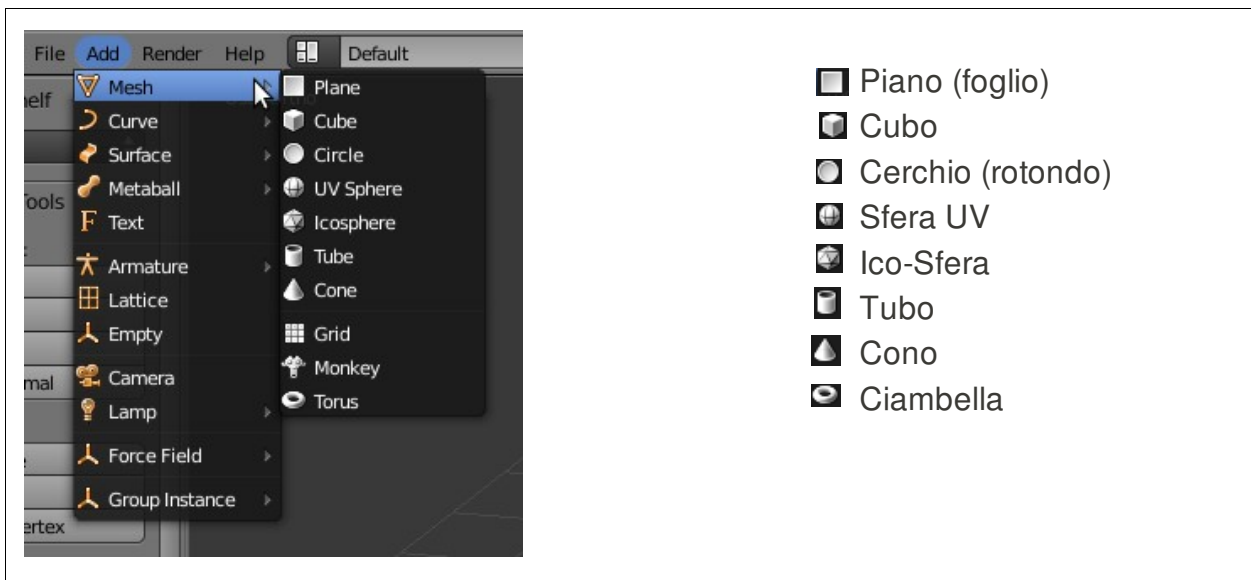
2 – tasto “G” e poi premi il tasto “X”

3 – Fai il cubo più grande, quando hai finito premi il pulsante sinistro del mouse. 


Aggiungere nuovi oggetti

Menu: Add – Mesh

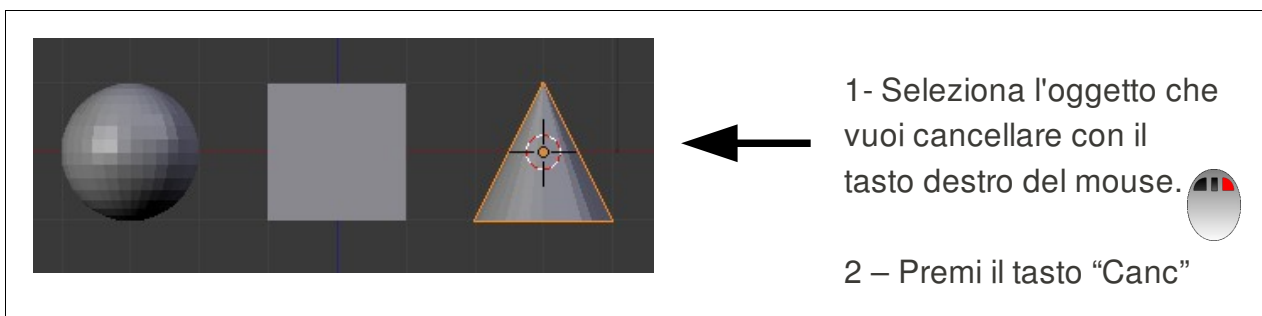
Oppure premere i tasti Shift ↑ + “A”



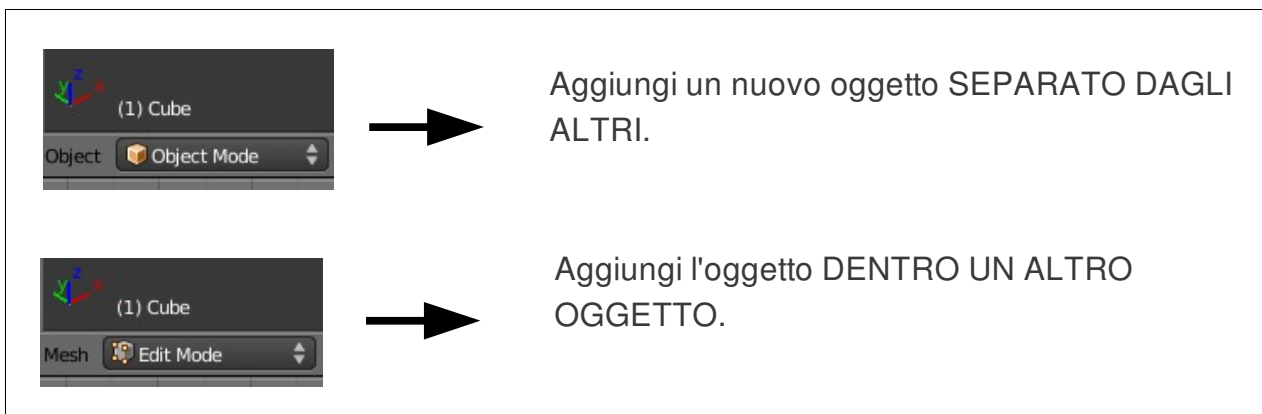
Le “MESH” sono gli oggetti che hanno i “punti” (punti, lati, facce)

Gli oggetti vengono messi dove si trova il CURSORE 3D 

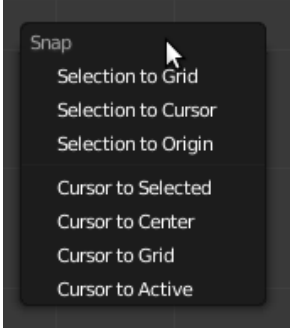
Se vuoi cancellare un oggetto:



ATTENZIONE: Se aggiungi un oggetto:

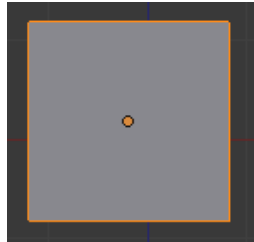


Snap menu - Posizione precisa del cursore o degli oggetti



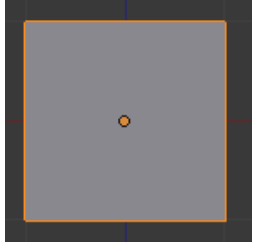
Premi Shift ↑ + “S”

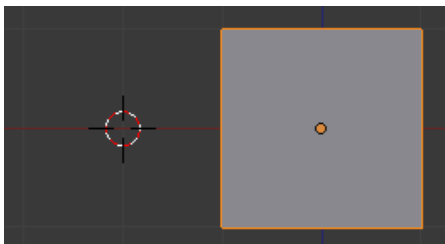
Selection to Grid = Sposta l'oggetto selezionato sulla griglia
Selection to Cursor = Sposta l'oggetto selezionato sul cursore
Cursor to Selected = Sposta il cursore sull'oggetto selezionato
Cursor to Center = Sposta il cursore al centro dell'oggetto
Cursor to Grid = Sposta il cursore sulla griglia



Se vuoi spostare l'oggetto precisamente sulla griglia Premi Shift ↑ + “S”

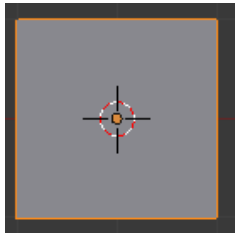
- Selection to Grid

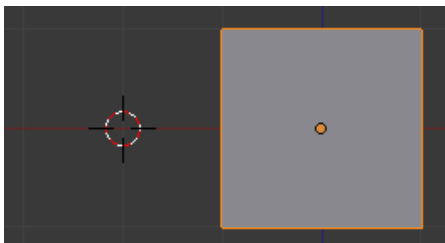




Se vuoi spostare l'oggetto precisamente sul cursore
Premi Shift ↑ + “S”

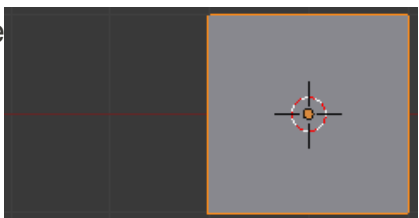
- Selection to Cursor






Se vuoi spostare il cursore precisamente sull'oggetto
Premi Shift ↑ + “S”

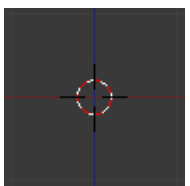
- Cursor to selected






Se vuoi spostare il cursore al centro della VISTA 3D
Premi Shift ↑ + “S”


- Cursor to center





Se vuoi spostare il cursore precisamente sulla griglia
Premi Shift ↑ + “S”

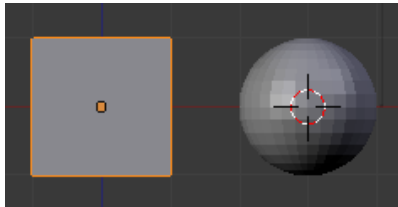
- Cursor to Grid



Se vuoi selezionare più oggetti insieme:

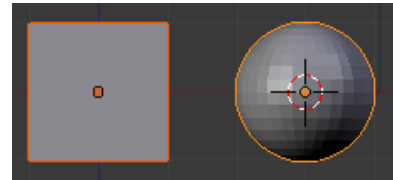


Seleziona il primo oggetto
con il tasto destro del
mouse



Tieni premuto
il tasto
Shift ↑

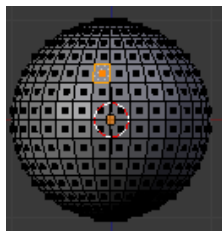
Seleziona il secondo oggetto
con il tasto destro del mouse



Se vuoi selezionare più punti, lati o facce insieme:

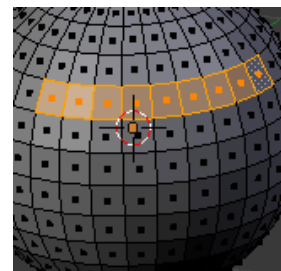


Seleziona la prima faccia
con il tasto destro del
mouse



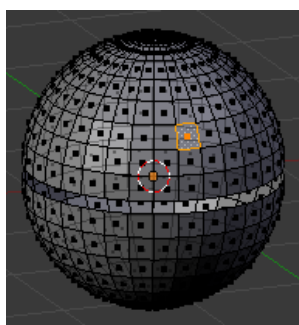
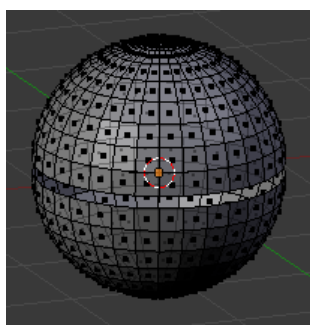
Tieni premuto
il tasto
Shift ↑

Seleziona le altre facce con il
tasto destro del mouse

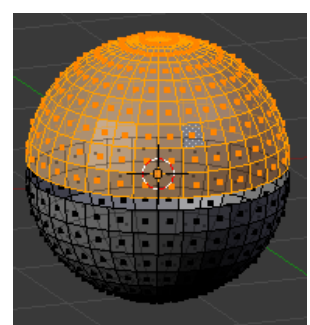


Puoi selezionare tante facce
una alla volta.

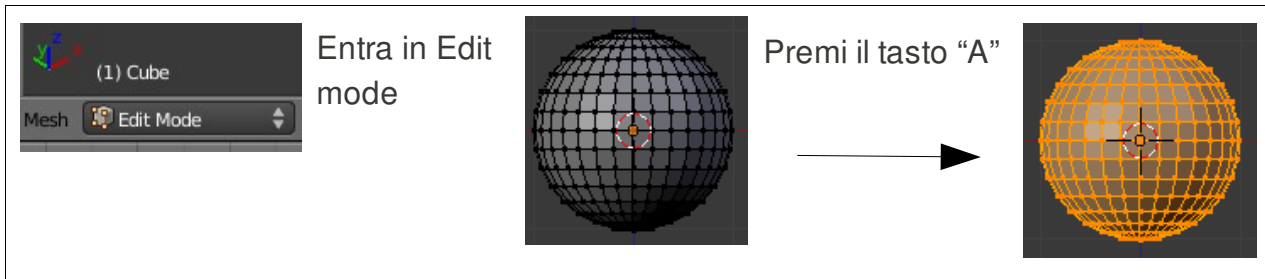
Se vuoi selezionare tutti i punti collegati di un oggetto:



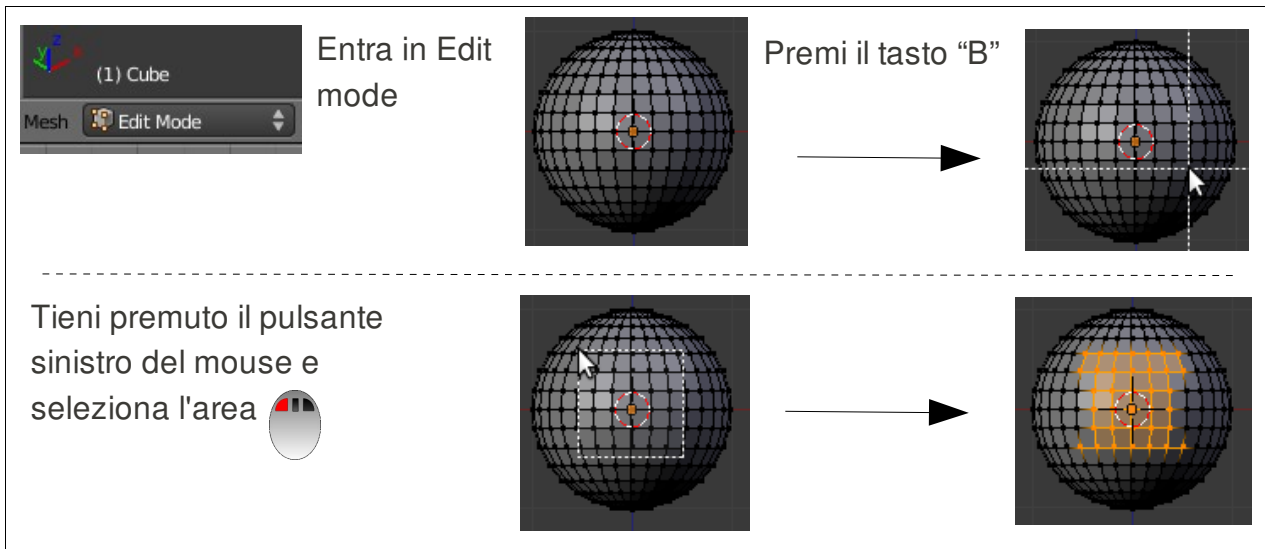
“CTRL” +
“L”




Se vuoi selezionare TUTTI i vertici, lati, facce, premi il tasto “A”

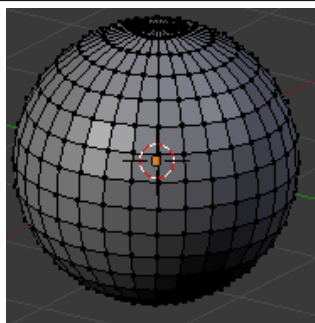


Se vuoi selezione solo ALCUNI vertici, lati, facce premi il tasto “B”

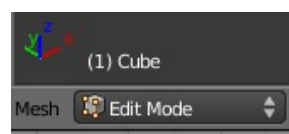
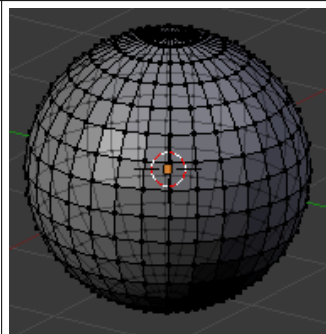


IMPORTANTE:

 Seleziona i punti visibili
Limita la selezione ai punti di fronte alla vista:



Seleziona i punti invisibili
Permette la selezione dei punti dietro alla vista:



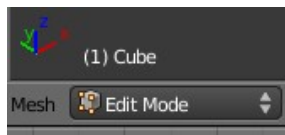
IMPORTANTE:

Ricorda, in EDIT MODE, puoi selezionare punti, lati e facce



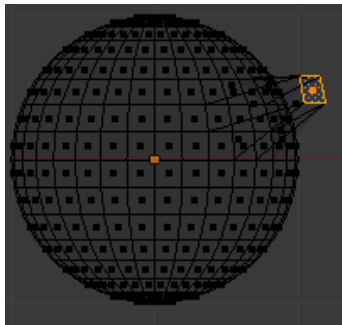
Editing proporzionale

Serve a modificare la superficie di un oggetto in modo proporzionale.
Sposta tante facce insieme in modo proporzionale.

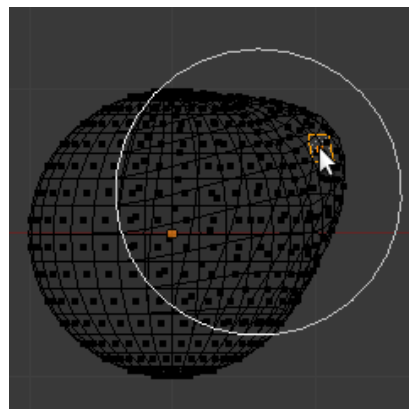
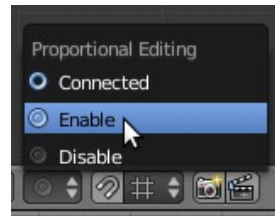


- 1 – Crea una sfera
- 2 – Entra in EDIT MODE
- 3 – Sposta una faccia

Risultato:



Editing proporzionale

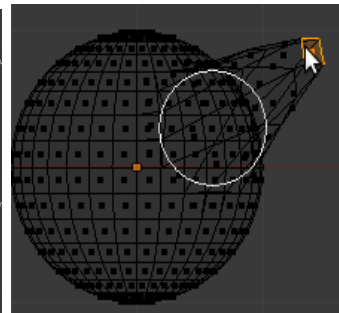
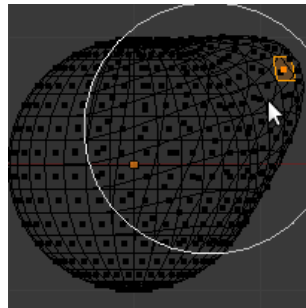
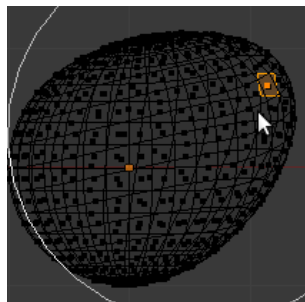


Cambiare l'area di influenza:

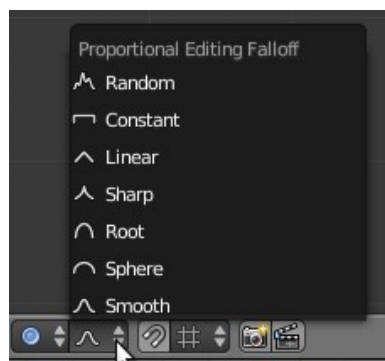
Usa la rotellina
del mouse



durante la
modifica →
cambia l'area
di influenza.

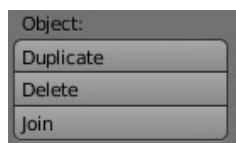


È possibile spostare le facce in tanti modi:



- Casuale
- Costante (uguale per tutte le facce)
- Lineare (proporzionale)
- Acuto (fine)
- Curva
- Sfera
- Sfumato

OBJECT TOOLS

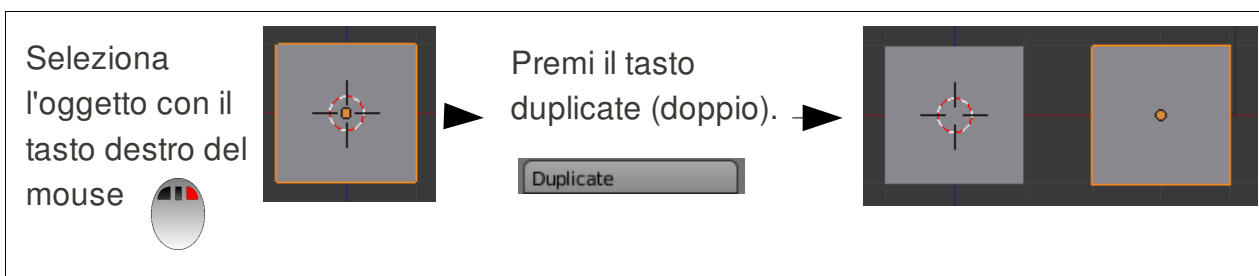


Duplicate = doppio (duplica)

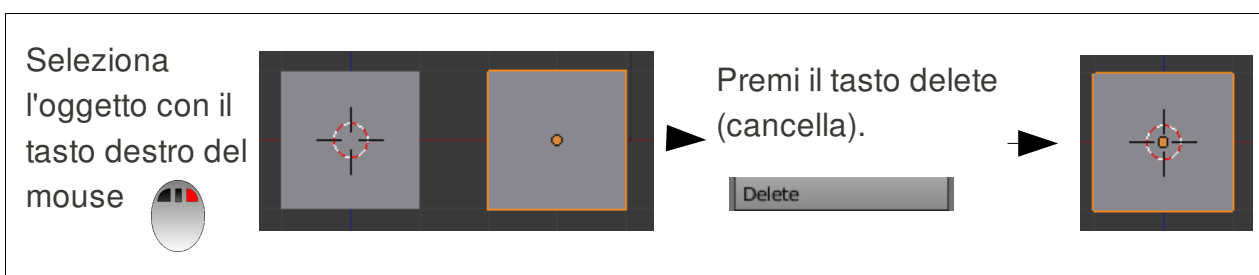
Delete = cancella

Join = unisci

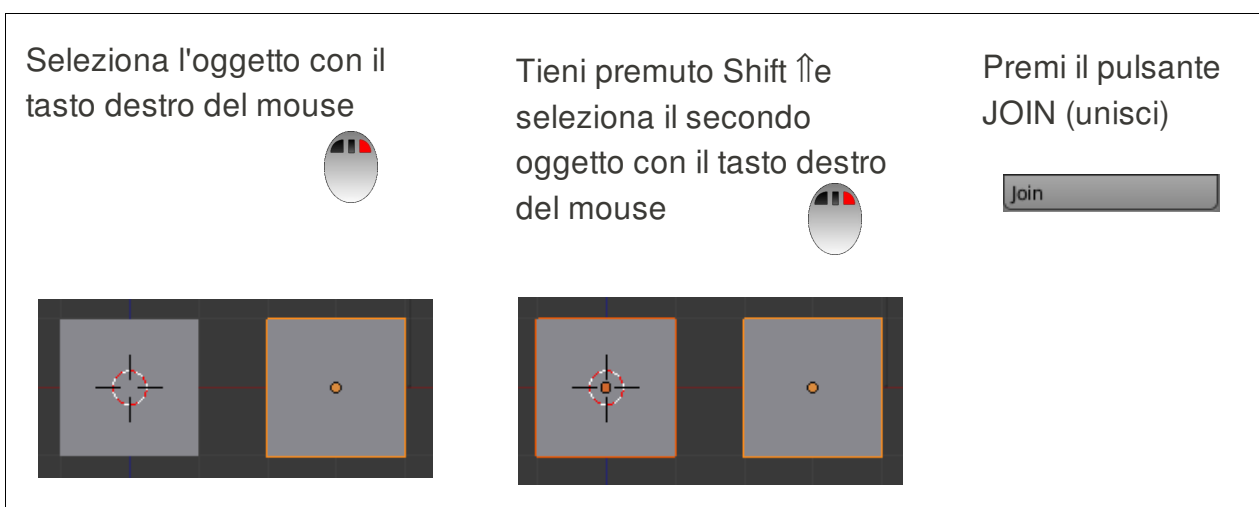
Duplicate:



Delete:



Join:



Adesso i due oggetti sono uniti, se muovete il primo, si muove anche il secondo.

Se girate il primo, si gira anche il secondo.

Se fate più grande il primo, diventa più grande anche il secondo.

Strumenti di modifica oggetto (modifica dentro, EDIT MODE)  Edit Mode

MESH TOOLS



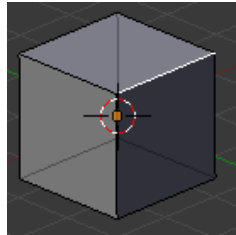
Edge slide = sposta lato

Rip = strappa e muovi il lato (anche i punti e le facce)

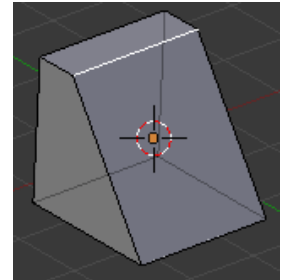
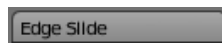
Smooth Vertex = sfuma i vertici


Edge slide  (ricorda di attivare la selezione dei lati)

Seleziona il lato
con il tasto destro
del mouse

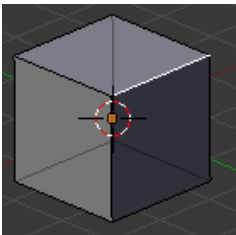


Premi il pulsante
EDGE SLIDE =
sposta il lato

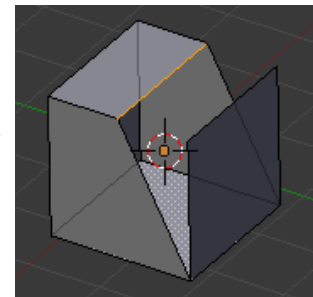



Rip  (ricorda di attivare la selezione dei lati)

Seleziona il lato
con il tasto destro
del mouse



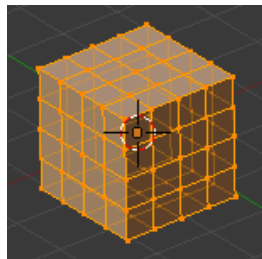
Premi il pulsante
RIP = strappa e
muovi il lato



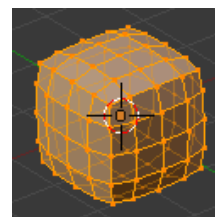
Smooth vertex  (ricorda di attivare la selezione dei punti)

Quando abbiamo una superficie con molti punti possiamo sfumare i vertici.

Seleziona tutti i
vertici con il tasto "A"

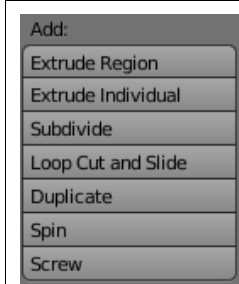


Premi il pulsante
SMOOTH VERTEX
tante volte per
sfumare i vertici.




Strumenti di modifica oggetto (modifica dentro, EDIT MODE)  Edit Mode 

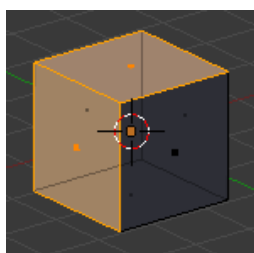
ADD



Extrude Region: aggiungi facce, lati, punti a una superficie
Extrude Individual: aggiungi facce, lati, punti individualmente
Subdivide: suddividi superficie


Extrude Region – TASTO “E”

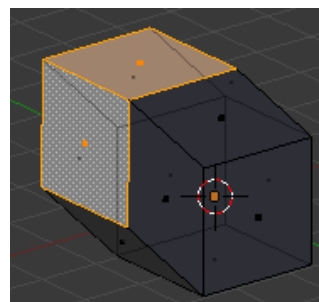
Seleziona due facce del cubo con il tasto destro del mouse e il pulsante Shift ↑ 




Premi il pulsante Extrude Region e muovi il mouse

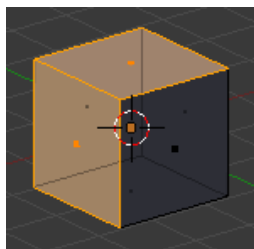


Quando hai finito premi il tasto sinistro 




Extrude Individuals

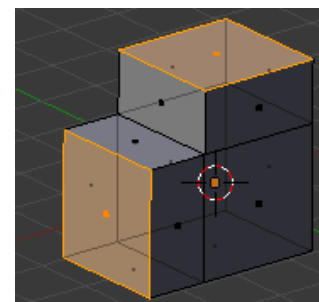
Seleziona due facce del cubo con il tasto destro del mouse e il pulsante Shift ↑ 



Premi il pulsante Extrude Individual e muovi il mouse

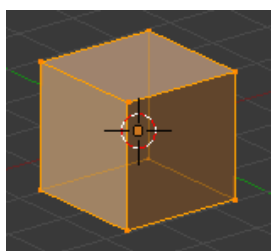


Quando hai finito premi il tasto sinistro 



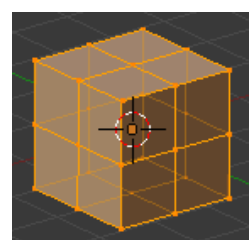
Subdivide

Seleziona tutti i vertici con il tasto “A”



Premi il tasto Subdivide, per suddividere i vertici



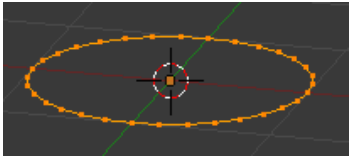


Rimuovere i punti “doppi”

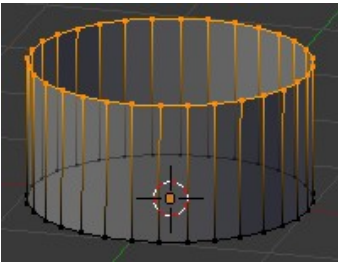
Se abbiamo punti “doppi” molto vicini, li possiamo cancellare.

Esempio:

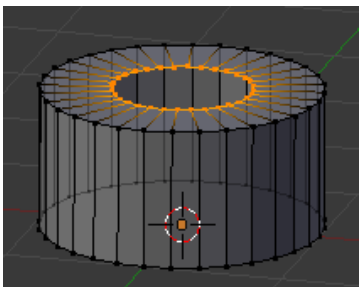
Aggiungi un cerchio
nella VISTA 3D: Shift ↑
+ “A” - Mesh - Circle

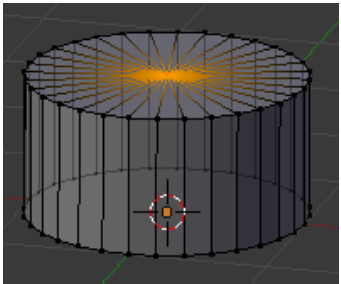


Premi il tasto “E”
Extrude per aggiungere
facce al cerchio



Premi ancora il tasto
“E” per aggiungere
facce al cerchio. Premi
“ESC” per fermare
l'estrusione. Poi premi
il tasto “S” (per
stringere le facce)



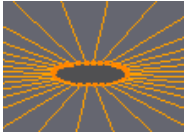



Adesso abbiamo tanti punti “doppi” al centro

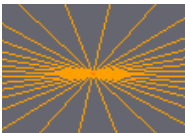
dobbiamo cancellare i punti doppi:

Remove:
Delete
Merge
Remove Doubles

Nella colonna a sinistra cerchiamo i MESH TOOLS
Delete = Cancella i punti (TUTTI ATTENZIONE)
Merge = Unisce i punti selezionati
Remove Doubles = Cancella i punti DOPPI







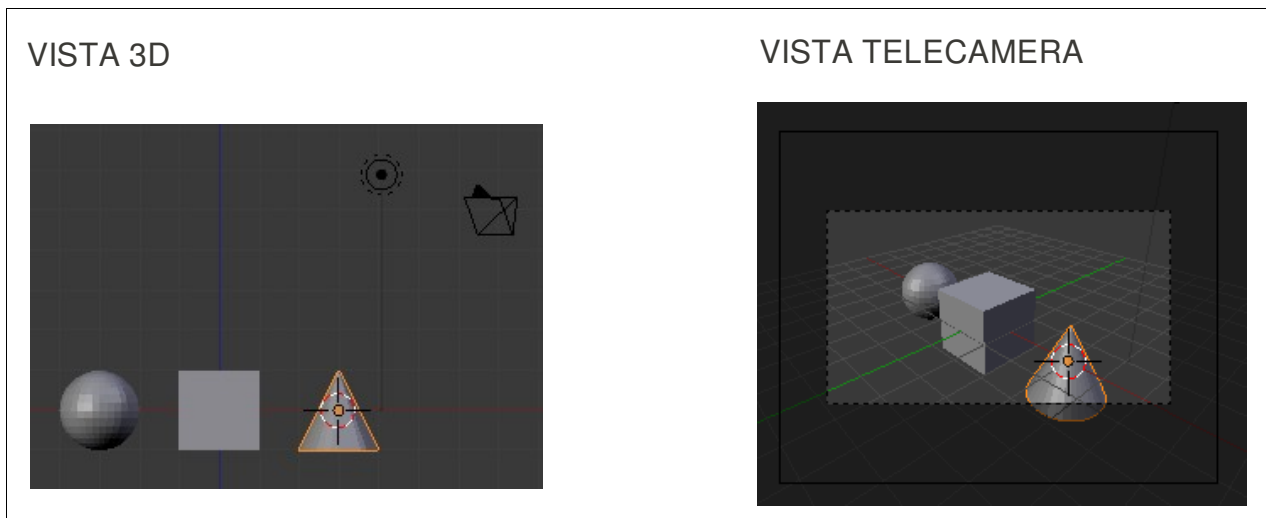
Se vuoi puoi anche decidere il “limite” per rimuovere i doppi,
sotto alla colonna MESH TOOLS ci sono le proprietà dello
strumento Remove Doubles. Aumenta il valore per
aumentare l'area per rimuovere i punti “doppi”.

▼ Remove Doubles
Merge Threshold
0.000

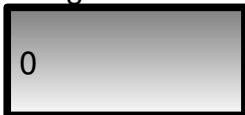
La telecamera

Possiamo vedere la nostra scena:

- Con la VISTA 3D
- Con la telecamera



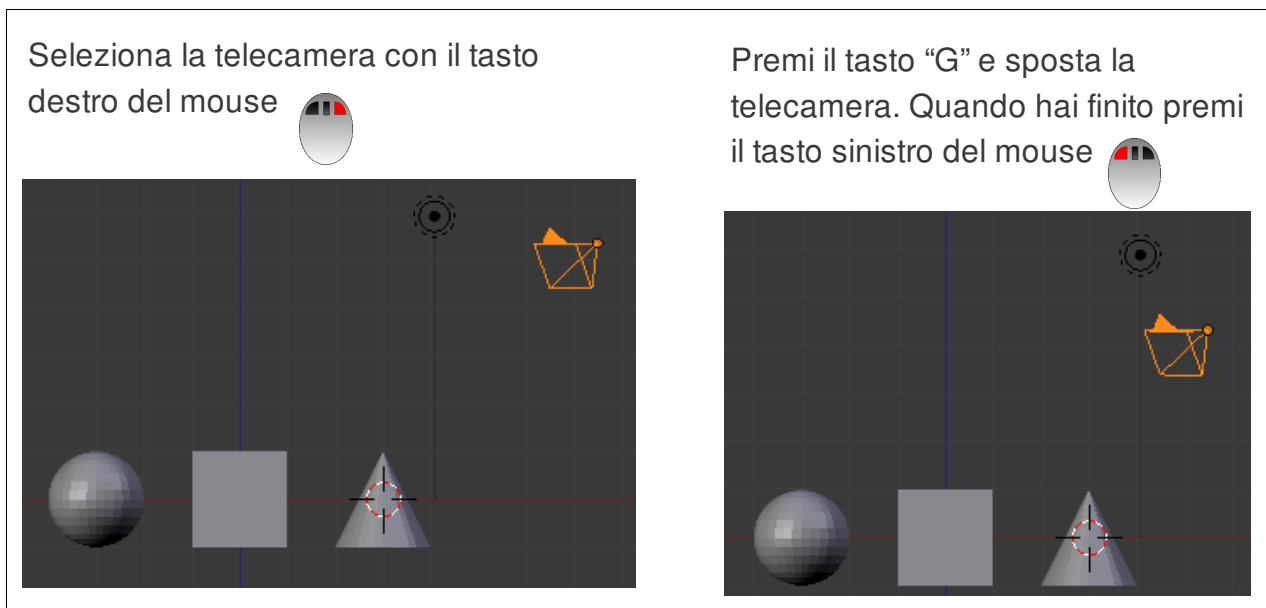
Per guardare con la telecamera premiamo il tasto “0” sul TASTIERINO NUMERICO:



Per tornare alla VISTA 3D premiamo il pulsante “1” o “3” o “7”

Muovere la telecamera

Tu puoi muovere la telecamera nella vista 3D

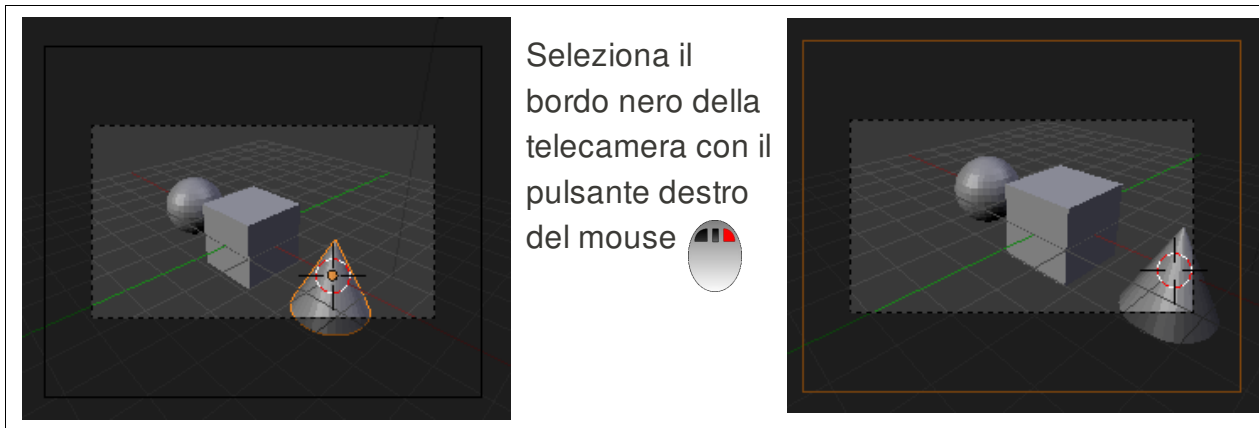


Puoi anche ruotare la telecamera con il tasto “R”

Se vuoi ruotare la telecamera su un asse preciso, dopo il tasto “R” premi: “X” o “Y” o “Z”.

Muovere la telecamera

Puoi muovere la telecamera, anche quando usi la VISTA DELLA TELECAMERA



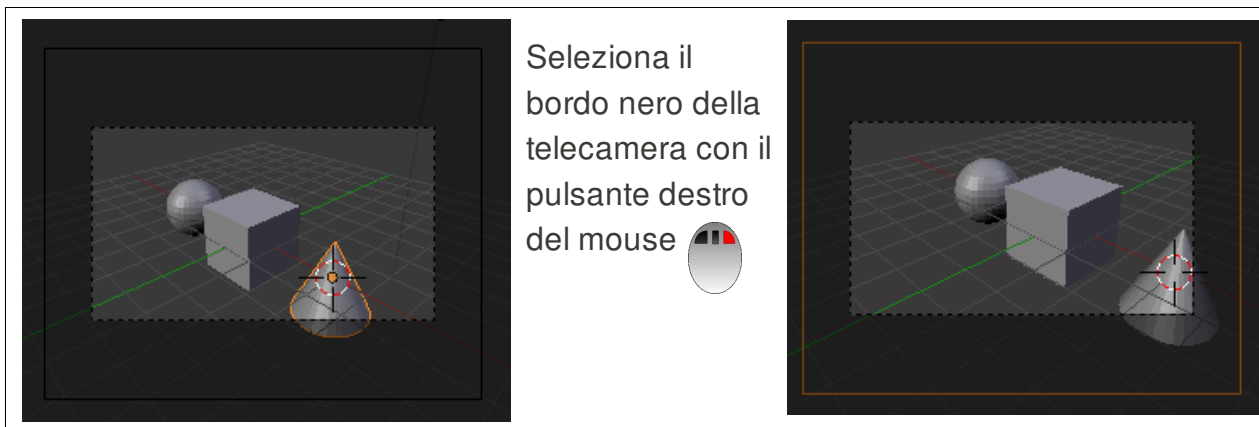
Adesso puoi usare i tasti:

“G” per muovere la telecamera

“R” per girare la telecamera

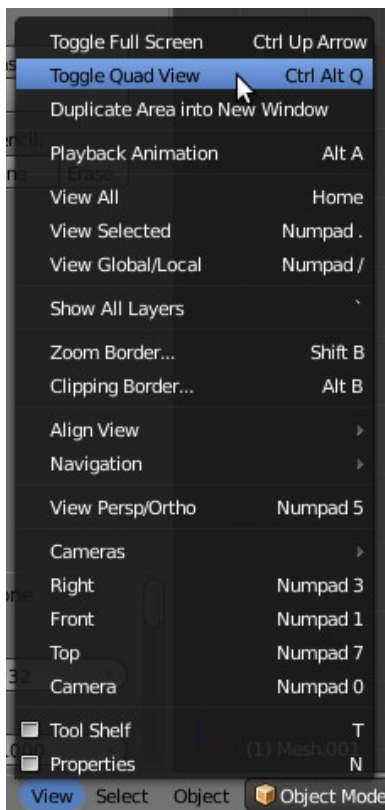
ATTENZIONE

Se vuoi la telecamera più vicino o più lontano:



- Premi il tasto “G”
- Premi il TASTO CENTRALE DEL MOUSE
- Muovi il mouse (vicino/lontano)
- Quando hai finito premi il TASTO SINISTRO del mouse

Vista 3D + Vista telecamera



Se vuoi vedere tutte le finestre insieme

Vista 3D dall'alto

Vista 3D di fronte

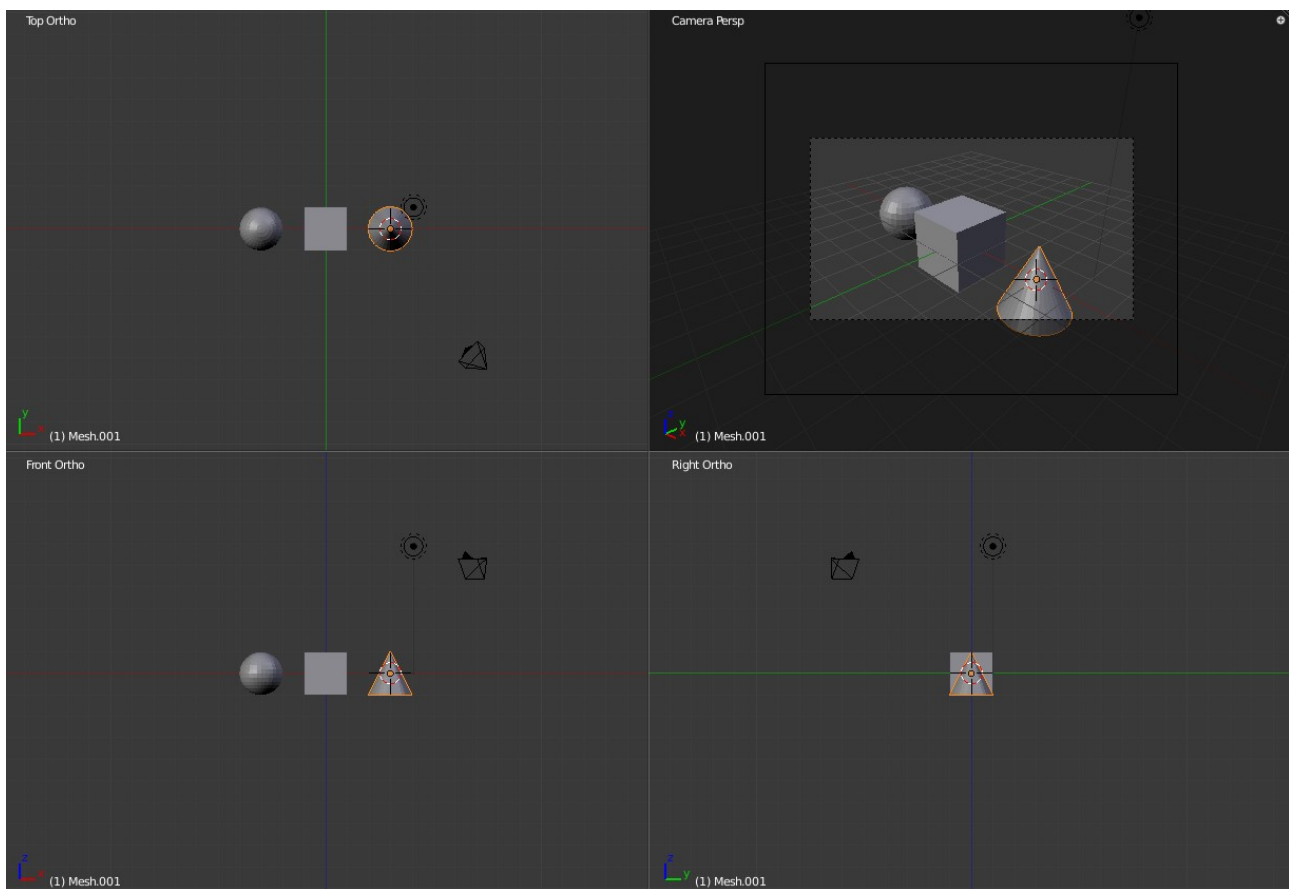
Vista 3D di lato

Vista telecamera

Vai sul menu: View – Toggle Quad View

Se vuoi tornare alla Vista singola

Vai sul menu: View – Toggle Quad View



Esercizi:

Fai queste figure e fai una fotografia:

