

Βήμα 1 Εισαγωγή

Party monkey

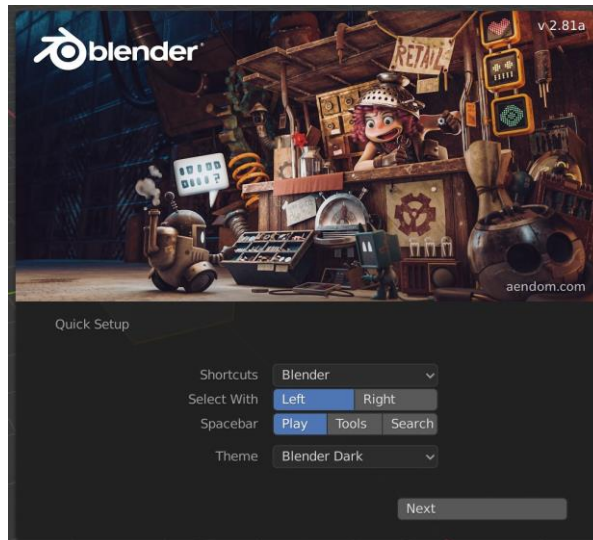
Δημιούργησε ένα τρισδιάστατο μοντέλο μιας μαιμούς με ένα γιορτινό καπέλο χρησιμοποιώντας το Blender



Βήμα 2 Μεγέθυνση και περιστροφή

- Άνοιξε το Blender.

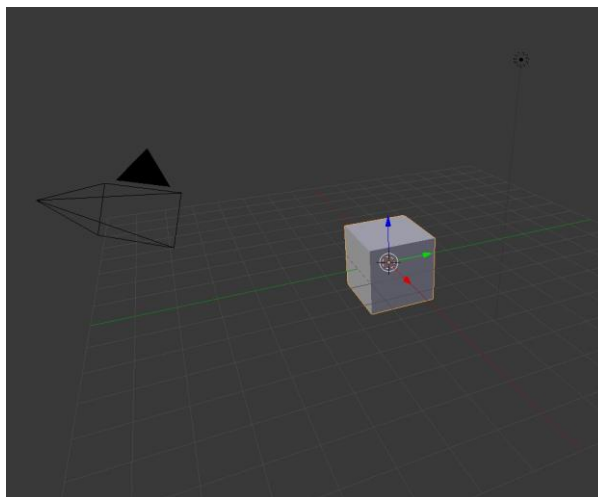
Όταν ανοίγεις το Blender, εμφανίζεται μια οθόνη εκκίνησης. Η οθόνη εκκίνησης του Blender μοιάζει με αυτήν:



Γι' αυτόν τον οδηγό δε θα χρειαστούμε την οθόνη εκκίνησης.

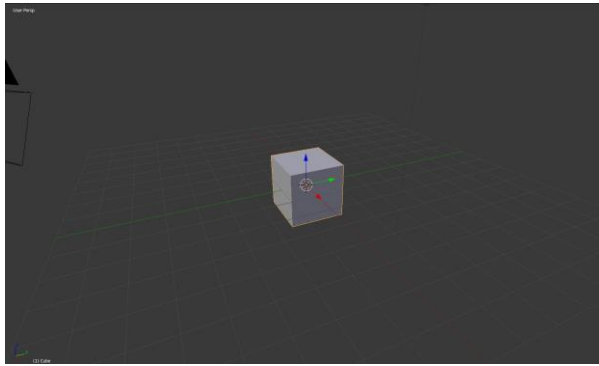
- Κάνε κλικ στα δεξιά της οθόνης εκκίνησης για να την εξαφανίσεις.

Στο κέντρο, θα δεις την τρισδιάστατη προβολή. Σε αυτό το χώρο θα τοποθετείς όλα τα στοιχεία που πρέπει να εμφανίζονται ή να αποδίδονται. Έχεις ήδη τρία διαφορετικά στοιχεία στην προβολή 3D.



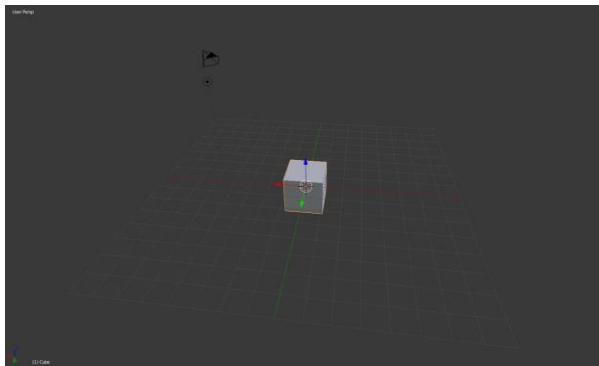
Στην τρισδιάστατη προβολή, μπορείς να ζουμάρεις (μεγεθύνεις) και να ξεζουμάρεις (σμικρύνεις) χρησιμοποιώντας τη ροδέλα του ποντικιού.

- Προσπάθησε να ζουμάρεις και να ξεζουμάρεις στον κύβο.



Μπορείς να περιστρέψεις ολόκληρη τη σκηνή πατώντας το μεσαίο κουμπί του ποντικιού ή τη ροδέλα του ποντικιού και κάνοντας περιστροφή.

- Δοκίμασε να περιστρέψεις τη σκηνή σου.



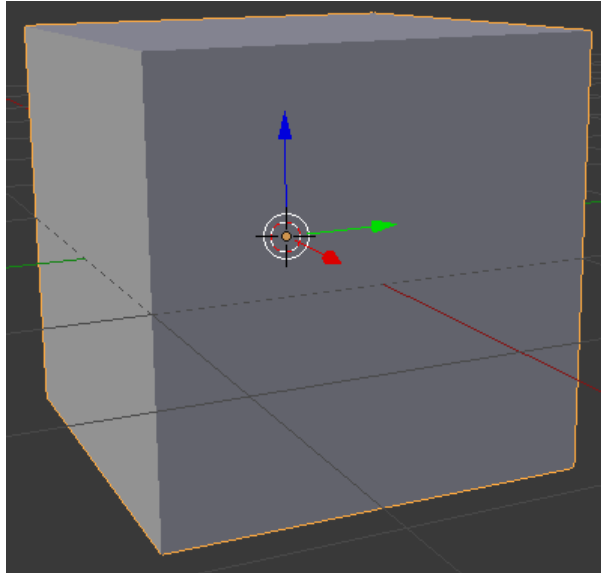
Βήμα 3Η τρισδιάστατη σκηνή

Στην τρισδιάστατη προβολή έχεις την τρισδιάστατη σκηνή, η οποία θυμίζει λίγο αυτό που θα δεις σε ένα παιχνίδι υπολογιστή.

Υπάρχουν τρία κύρια στοιχεία στη σκηνή που πρέπει να κατανοήσουμε για να ξεκινήσουμε.

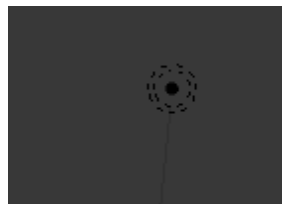
Ένας κύβος στο κέντρο

Αυτό θα δημιουργείται και θα εμφανίζεται στην εικόνα.

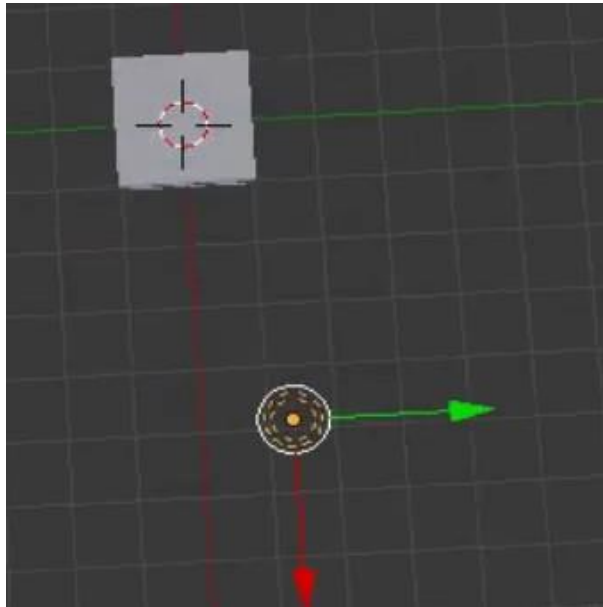


Πηγή φωτός

Περιστρέφοντας τη σκηνή μπορείς να δεις την ακριβή θέση της πηγής φωτός.

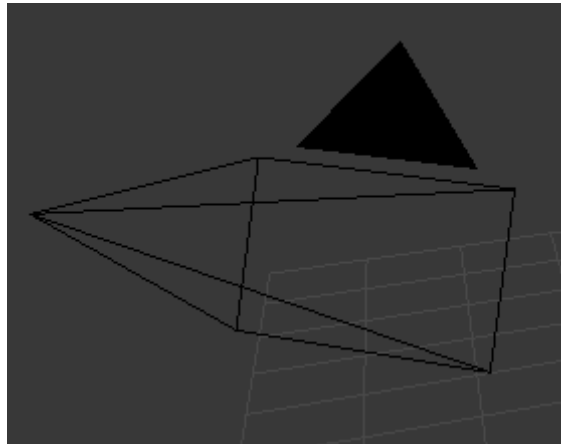


- Γύρισε τη σκηνή σου μέχρι να δεις την πηγή φωτός.

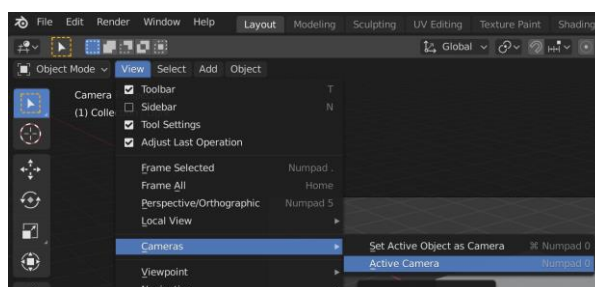


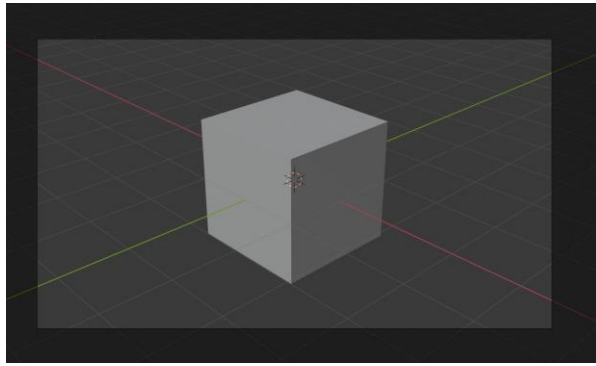
Κάμερα

Αυτό είναι το σημείο από το οποίο θα δεις τη σκηνή σου.



- Κάνε περιστροφή της σκηνής σου έτσι ώστε να βρίσκεται πίσω από την κάμερα. Ένας εύκολος τρόπος για να το κάνεις αυτό είναι να πατήσεις 0 στο αριθμητικό πληκτρολόγιο ή πας στο μενού **View > Cameras > Active Cameras**.

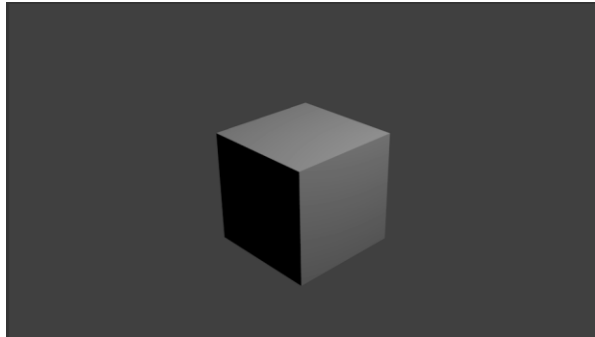




Θα δεις μια ωραία πλαϊνή εικόνα του κύβου.

Βήμα 4 Αποτύπωση

Η αποτύπωση (rendering) είναι η διαδικασία δημιουργίας μιας εικόνας από ένα τρισδιάστατο μοντέλο.



- Κάνε render τη σκηνή πατώντας το F12.

Μπορείς να δεις ότι η επάνω δεξιά πλευρά του κύβου είναι φωτισμένη, ενώ η αριστερή πλευρά είναι σκοτεινή. Αυτό συμβαίνει επειδή η πηγή φωτός βρίσκεται στην πάνω δεξιά πλευρά του κύβου.

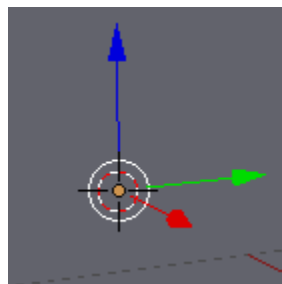
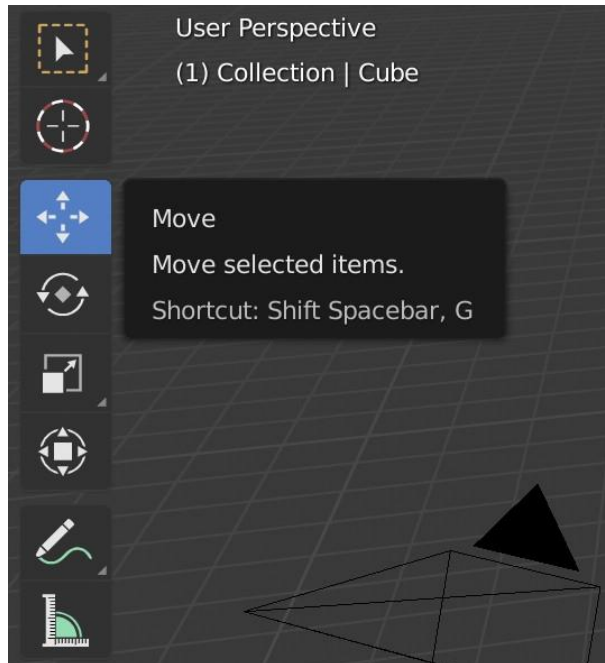
- Πάτησε ESC για να βγεις από την προβολή αποτύπωσης.

Βήμα 5 Επιλογή και μετακίνηση

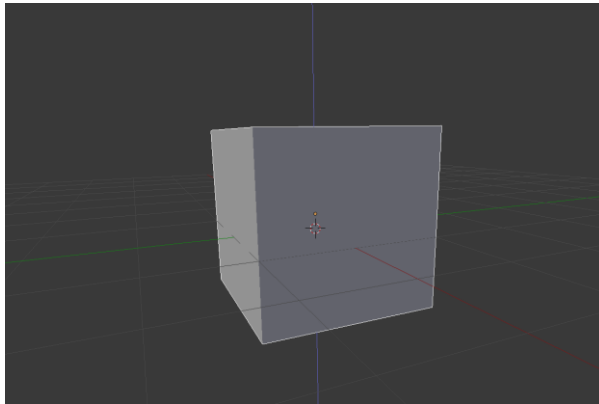
Για να επιλέξεις ένα αντικείμενο στο Blender, θα πρέπει να χρησιμοποιήσεις το δεξί κουμπί του ποντικιού.

- Επίλεξε τον κύβο με το δεξί κουμπί του ποντικιού. Θα δεις ένα πορτοκαλί περίγραμμα γύρω από τον κύβο.

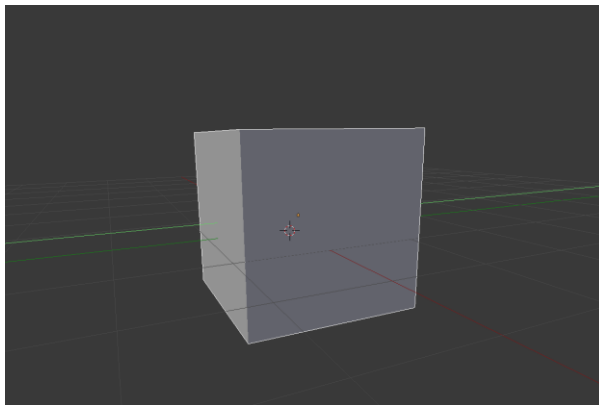
Στο Blender μπορείς να μετακινήσεις αντικείμενα χρησιμοποιώντας τις μπλε, πράσινες και κόκκινες λαβές: Η μπλε λαβή προς τα πάνω και κάτω στον άξονα z, η πράσινη λαβή προς τα αριστερά και δεξιά στον άξονα y και η κόκκινη λαβή προς τα μέσα και προς τα έξω στον άξονα x. Από το Blender 2.8, θα πρέπει να κάνεις κλικ στο εικονίδιο μετακίνησης Move από τη λίστα εικονιδίων στα αριστερά της οθόνης σου για να εμφανιστούν οι λαβές.



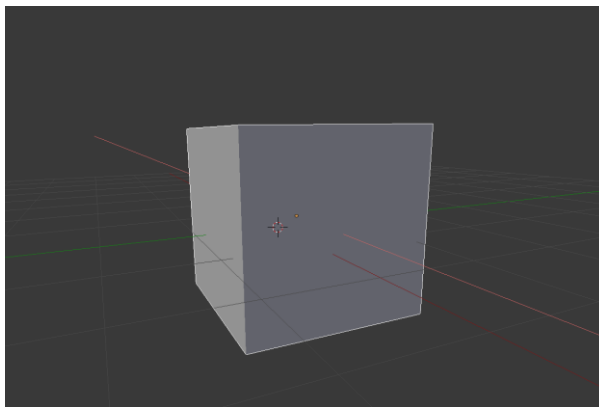
- Μετακίνησε τον κύβο προς τα πάνω πατώντας την μπλε λαβή με το αριστερό κουμπί του ποντικιού και μετακινώντας την προς τα πάνω. Όταν πατήσεις την μπλε λαβή, θα εμφανιστεί μια μπλε γραμμή. Μετακίνησε τον κύβο κατά μήκος της μπλε γραμμής.



- Μετακίνησε τον κύβο προς τα δεξιά πατώντας την πράσινη λαβή με το αριστερό κουμπί του ποντικιού και μετακινώντας την προς τα δεξιά. Όταν πατήσεις την πράσινη λαβή, θα εμφανιστεί μια πράσινη γραμμή. Μετακίνησε τον κύβο κατά μήκος της πράσινης γραμμής.



- Μετακίνησε τον κύβο προς τα μέσα ή προς τα έξω πατώντας την κόκκινη λαβή με το αριστερό κουμπί του ποντικιού και μετακινώντας την μέσα ή έξω. Όταν πατήσεις την κόκκινη λαβή, θα εμφανιστεί μια κόκκινη γραμμή. Μετακίνησε τον κύβο κατά μήκος της κόκκινης γραμμής.

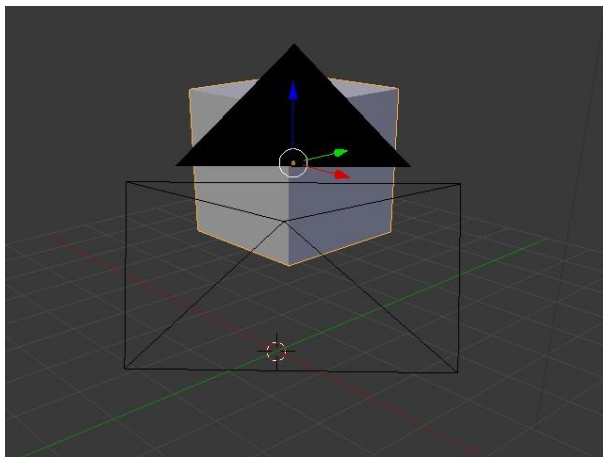


- Μετακίνησε τον κύβο γύρω από τη σκηνή σε διαφορετική θέση.
- Πήγαινε στην προβολή αποτύπωσης (rendering) για να δεις πώς θα μοιάζει. Για παράδειγμα:

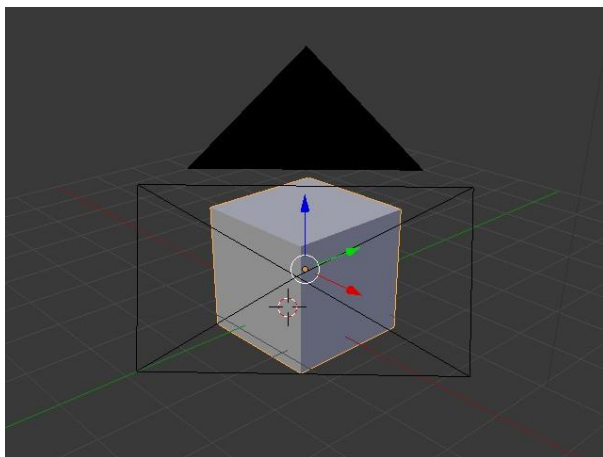


Μπορεί να μη βλέπεις τίποτα ή μόνο ένα μέρος του κύβου. Αυτό σημαίνει ότι το αντικείμενο δε βρίσκεται (εντελώς) μέσα στην προβολή της κάμερας.

- Πάτησε ESC για να βγεις από την προβολή αποτύπωσης.
- Μετακίνησε την τρισδιάστατη σκηνή με το μεσαίο κουμπί του ποντικιού πίσω από την κάμερα. Για παράδειγμα:



- Μετακίνησε τον κύβο χρησιμοποιώντας τις μπλε, πράσινες και κόκκινες λαβές έτσι ώστε να μπορείς να δεις τον κύβο πίσω από την κάμερα.



- Κάνε αποτύπωση (render) ξανά για να δεις πώς φαίνεται η εικόνα σου. Πιθανότατα θα δεις την ίδια εικόνα όπως και πριν.

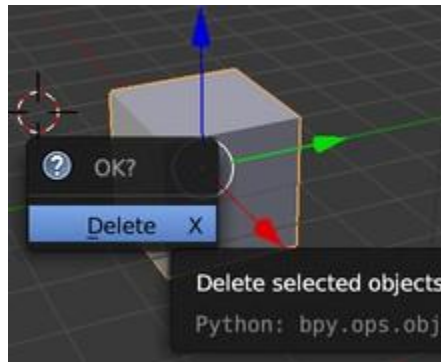


- Πάτησε ESC για να βγεις από την προβολή αποτύπωσης.

Βήμα 6 Πρόσθεσε μια μαϊμού

Δεν θα χρειαστούμε τον κύβο, οπότε ας τον αφαιρέσουμε.

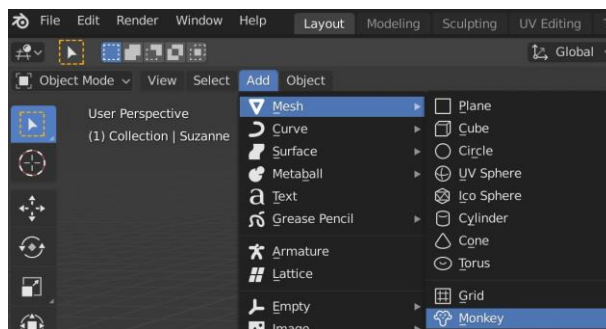
- Επίλεξε τον κύβο με το δεξί κουμπί του ποντικιού. Ένα πορτοκαλί περίγραμμα πρέπει να εμφανιστεί γύρω από τον κύβο.
- Βεβαιώσου ότι το ποντίκι σου βρίσκεται στην τρισδιάστατη προβολή.
- Πάτησε X για να διαγράψεις τον κύβο.
- Θα ερωτηθείς αν όντως θέλεις να διαγράψεις το αντικείμενο.



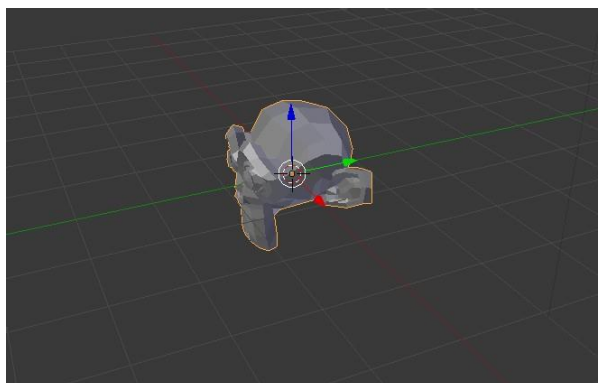
- Επίλεξε Delete ή πάτησε Enter.

Για να προσθέσεις αντικείμενα στη σκηνή, μπορείς να χρησιμοποιήσεις το μενού Add.

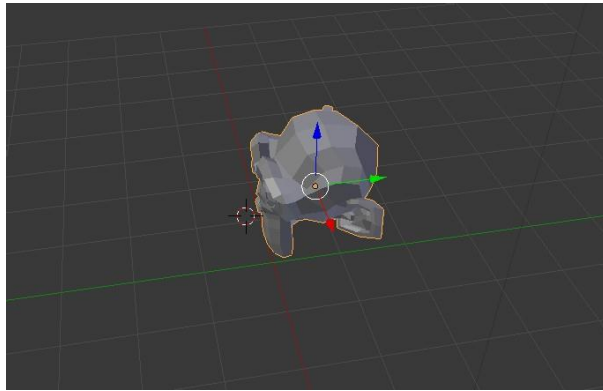
- Στην εργαλειοθήκη, πήγαινε στην καρτέλα Mesh και επίλεξε Monkey (μαϊμού).



Μια μαϊμού εμφανίζεται στη σκηνή.



- Τοποθέτησε τη μαϊμού μπροστά από την κάμερα, όπως έκανες με τον κύβο, έτσι ώστε να μπορούμε να το δούμε μετά την αποτύπωση. Μπορείς να χρησιμοποιήσεις ξανά τις μπλε, πράσινες και κόκκινες λαβές για να μετακινήσεις τη μαϊμού.

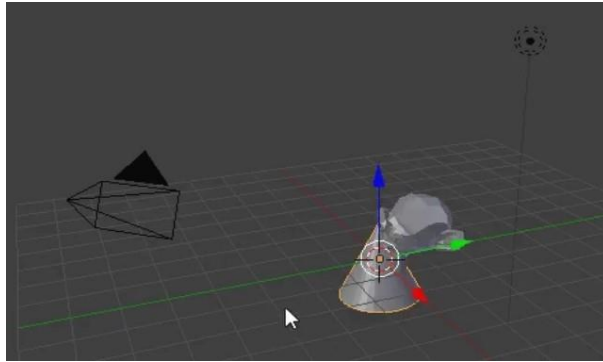


Βήμα 7 Πρόσθεσε ένα καπέλο

Μπορούμε επίσης να προσθέσουμε ένα καπέλο. Γι' αυτό θα χρησιμοποιήσουμε έναν κώνο.

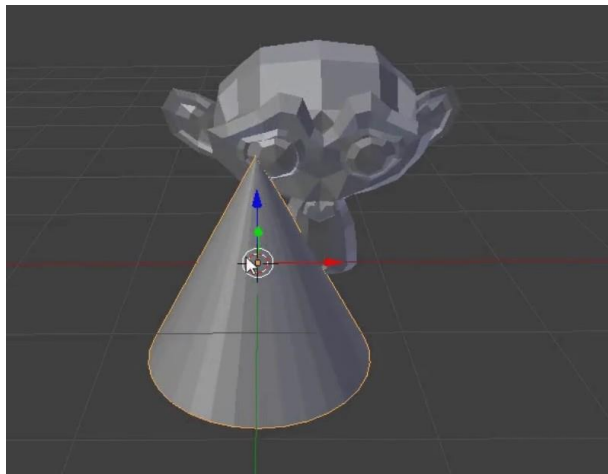
- Επίλεξε Cone (κώνος) από το μενού Mesh.

Ένας κώνος θα πρέπει να εμφανιστεί στη σκηνή. Τώρα έχεις μια μαϊμού και έναν κώνο.

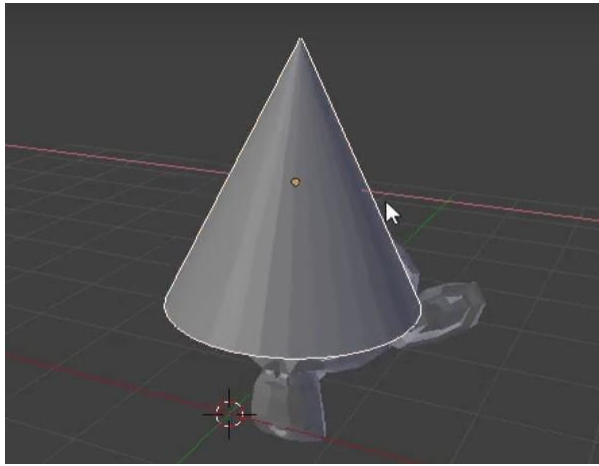


Τώρα ο κώνος πρέπει να τοποθετηθεί πάνω από τη μαϊμού.

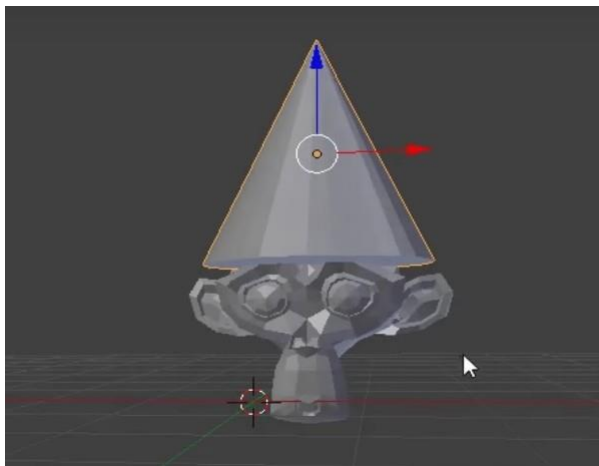
- Γύρισε και μεγέθυνε λίγο τον κώνο και τη μαϊμού για να βλέπεις καλύτερα και τα δύο αντικείμενα.



- Επίλεξε τον κώνο με το αριστερό κουμπί του ποντικιού. Πάλι, ένα πορτοκαλί περίγραμμα πρέπει να εμφανιστεί γύρω του.
- Χρησιμοποίησε το εικονίδιο Move και τις μπλε, πράσινες και κόκκινες λαβές για να μετακινήσεις τον κώνο στην κορυφή της μαϊμούς. Ίσως χρειαστεί να περιστρέψεις και να ζουμάρεις ή ξεζουμάρεις για να έχεις μια σωστή εικόνα.

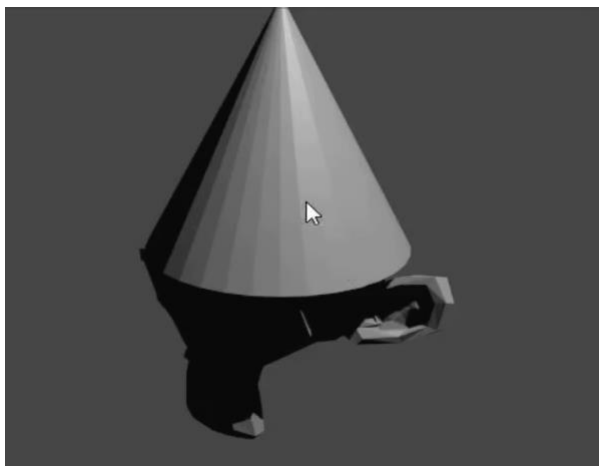


- Έλεγξε από διαφορετικές γωνίες εάν ο κώνος είναι σωστά τοποθετημένος στην κορυφή της μαϊμούς.



Τώρα πρέπει να δούμε πώς φαίνεται.

- **Αποτυπωμένη εικόνα.**



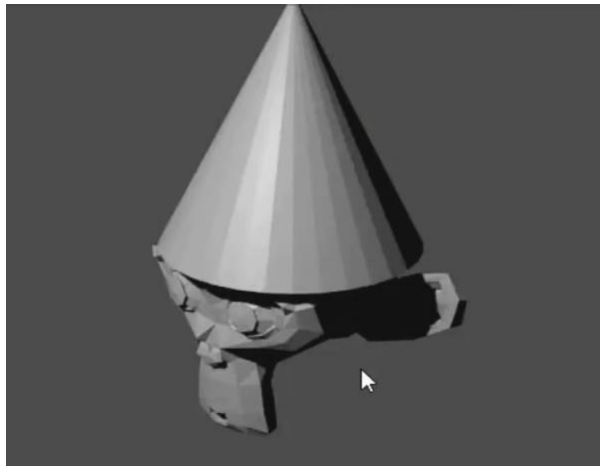
Η εικόνα δείχνει ότι η μαϊμού δεν είναι πολύ καλά φωτισμένη.

- Πάτησε ESC για να βγεις από την προβολή αποτύπωσης.

Βήμα 8 Άλλαξε το φωτισμό

Πρέπει να μετακινήσουμε το φως για να φωτίζει το μπροστινό μέρος της μαϊμούς.

- Επίλεξε τη λάμπα με το αριστερό κουμπί του ποντικιού. Έλεγξε για το πορτοκαλί περίγραμμα.
- Μετακίνησε τη λάμπα χρησιμοποιώντας τις λαβές έτσι ώστε να φωτίζει το μπροστινό μέρος του προσώπου της μαϊμούς.
- Αποτύπωσε πάλι την εικόνα.
- Έλεγξε αν το πρόσωπο της μαϊμούς είναι καλά φωτισμένο, όπως στην παρακάτω εικόνα.



- Εάν δεν είναι, πάτησε ESC και μετακίνησε τη λάμπα λίγο περισσότερο προς το πρόσωπο της μαϊμούς.

Βήμα 9 Πρόκληση: μια νέα

- Πρόσθεσε περισσότερα αντικείμενα από το μενού Create στην εργαλειοθήκη.
- Μετακίνησε τα αντικείμενα γύρω, δημιουργώντας μια διαφορετική σκηνή.
- Πρόσθεσε μια ντισκο μπάλα στη σκηνή του πάρτι.
- Πρόσθεσε ένα χείλος ή γείσο γύρω από το καπέλο της μαϊμούς.

