**Απαλλακτική εργασία Αλληλεπίδραση Ανθρώπου Υπολογιστή (Σεπτέμβρης)**

*Διονύσιος Λούγαρης*

*ics20058*

Part 1 – Initial Head Shape

1.Μετατρέπω τον κύβο σε μπάλα μέσω του subdivision surface modifier

2.Μεταβαίνω σε sculpt mode και με το grab tool δίνω τραβάω το κάτω μέρος της μπάλας για να δώσω σχήμα πιγουνιού

3.Ακολουθώ παρόμοια τακτική και σε άλλα σημεία της μπάλας για να δώσω το σχήμα προσώπου

Part 2 – Smooth Head and Neck

1.”Πολλαπλασιάζω” τα vertices του προσώπου μέσω του voxel resolution και συνεπώς λιένω το πρόσωπο και αποτετραγωνίζεται

2.Με το εργαλείο mask, σκιάζω μια κυκλική περιοχή στο κάτω μέρος του κεφαλίου με σκοπό να τραβήξω ένα σωλήνα/λαιμό από εκεί.

3.Αντιστρέφω το mask, τραβάω τον λαιμό και τον μορφοποιώ και έπειτα σβήνω το mask

4.Με το εργαλείο draw sharp δίνω τον πρώτο κρανιακό σχηματισμό των ματιών

Part 3 – Basic Face Structure

1.Με το εργαλείο draw, δημιουργώ τις τρύπες των ματιών και δίνω το βασικό σχήμα της μύτης μου

2.Με το εργαλείο draw strips μορφοποιώ και “αδειάζω” τα μάγουλα κάτω από τα μάτια, δίνοντας το σχήμα του κοκκάλων του προσώπου μου

3.Λιένω τα σημεία που επεξεργάστηκα με το εργαλείο scrape

Part 4 – Nose

1.Με το εργαλείο clay strips δίνω όγκο στην περιοχή της μύτης

2.Λιένω την περιοχή με το scrape tool και την τραβάω με το grab tool για να της δώσω το επιθυμητό σχήμα

3. Με το εργαλείο draw δημιουργώ τις τρύπες των ρουθουνιών και έπειτα λιένω τα ρουθούνια με το scrape tool

Part 5 – Eyeballs

1.Από τις επιλογές Add-> Mesh -> UV Sphere Δημιουργώ μια μπάλα/μάτι και την τοποθέτω στην κατάλληλη θέση στο κρανίο.

2.Προσπάθεια για mirror effect του αντικειμένου UV Sphere, η οποία όμως δεν δούλεψε και αναγκάστηκα να επαναλάβω το βήμα 1 για να δημιουργήσω και ένα δεύτερο μάτι

Part 6 – Lips and Ears

1.Με το εργαλείο clay strips δίνω όγκο στην περιοχή του στόματος

2.Με το εργαλείο crease δημιουργώ την σχισμή των χειλιών και έπειτα με το εργαλείο draw sharp δημιουργώ το περίγραμμα των χειλιών

3. Με το εργαλείο mask, σκιάζω μια κυκλική περιοχή στο πλαινό μέρος του κεφαλιού με σκοπό να τραβήξω ένα σωλήνα/αυτί από εκεί.

4.Αντιστρέφω το mask, μορφοποιώ το αυτί με τα εργαλεία draw,draw strips και draw sharp και έπειτα διαγράφω το mask

5.Χρησιμοποιώ το grab tool για παραμετροποιήσεις της μύτης και των αυτίων στις διαστάσεις του προσώπου μου

Part 7 – Final Face and Virus

1.Κάνω κάποιες τελευταίες διορώσεις στο κεφάλι με το grab tool για να ταιριάξει στο σχήμα του κεφαλιού μου

2. Από τις επιλογές Add-> Mesh -> UV Sphere Δημιουργώ μια μπάλα/virus και την τοποθέτω δίπλα στο κεφάλι.

3.”Πολλαπλασιάζω” τα vertices του virus μέσω του voxel resolution και συνεπώς λιένεται και αποτετραγωνίζεται

4.Από edit mode διαλέγω την επιλογή faces για να βλέπω το κάθε face ξεχωρίστα και όχι μια λεία μπάλα.

5.Με το εργαλέιο select random στην επιλογή 5% διαλέγω τυχαία μερικά faces και με δεξί κλικ τα τραβάω μακρυά από την μπάλα με σκοπό να δημιουργήσω τα στήλες/“ποδαρακια” του virus.

6.Μέσω την επιλογης individual origins, επιλέγω και πλαταίνω τις κορυφές από τις στήλες που δημιούργησα στο βήμα 2 , για να δώσω το σχήμα του virus.

7.Μέσω του subdivision surface modifier δίνω το πραγματικό και αποτετραγωνισμένο σχήμα του ιού.

8.Τέλος από το shading tab, βάζω σκιάσεις και χρώματα στον ιό ,δίνοντας του μια πιο οργανική όψη.

Part 8 – Multiple Viruses And Sun

1.Πολλαπλασιάζω τα viruses και τους δίνω διαφορετικά μεγέθη και τα τοποθετώ γύρω από το πρόσωπο

2. Από τις επιλογές Add-> Light-> Sun Δημιουργώ έναν ήλιο και τον τοποθετώ απέναντι από το πρόσωπο μου

3.Ρυθμίζω την αντανάκλαση του ηλίου και την φωτεινότητα με την οποία χτυπάει και σκιάζει το πρόσωπο.

Part 9 - Motion and Camera

1.Μέσω του timeline tab δίνω συγκεκριμένη θέση σε συγκεκριμένους χρόνους για τα αντικείμενα της σκηνής μου, δημιουργώντας έτσι κίνηση.

2.Μέσω της επιλογής Add->Camera προσθέτω μια κάμερα και την τοποθετώ απομακρυσμένη από την σκηνή για να καταγράψει την κίνηση των 5 δευτερολέπτων, τα οποία μετέπειτα μετέτρεψα μέσω του Rendering σε ένα avi βίντεο.