

Client

Period

Schedule No

Date

Source

ΘΕΩΡΙΑ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ

- Ο z-buffer περιέχει για διάφορα στοιχεία αντικείμενα που εμφανίζονται στην οθόνη το βάθος τους ανά εικόνοστοιχείο
- Ένα μη κυρτό πολύγωνο με 7 κορυφές $\rightarrow n-2$ τριγωνα = 5 και 4-3 διαγώνια
- Ο αλγόριθμος του Bresenham για ενδογράμμο ερήμα υπολογίζει τα εικόνοστοιχεία που απεικονίζουν το ενδογράμμο ερήμα.
- Στην ορθή προβολή:
Τα αντικείμενα ίδιου μεγέθους εμφανίζονται ίσα, ανεξαρτήτως απόστασης.
- $(x, y, z, w) \otimes \text{Σημείο } (x, y, z) (2, 2, 2) = (x, y, z, w) (2, 2, 2, 1)$
- Το μοντέλο σκιάσης Γουαρά:
Υπολογίζει ένα κανονικό διάνυσμα \vec{N} κορυφών μιας επιφάνειας, στη συνέχεια μέσω παρεμβολής στα διανύσματα των κορυφών υπολογίζει ένα διάνυσμα για κάθε σημείο της επιφάνειας και τέλος υπολογίζει το φωτισμό σε κάθε σημείο της επιφάνειας από το διάνυσμά του.
- Μια καμπύλη Bezier βαθμού 4^ο (βαθμός = σημεία ελέγχου - 1)
5 σημεία ελέγχου, πέραν από τα 2.
- Όταν εφαρμόζεται mapping σε ~~κάποια~~ ^{πολλές} μικρές εικόνες δημιουργούνται μικρότερης ανάλυσης
- Ο αλγόριθμος Cohen-Sutherland:
Αναθέτει στην περιοχή ενός τριγώνου τον 4-bit κωδικό 0000

Client

Period

Schedule No

Date

Purpose

Source

- Το χρώμα CMY (1, 0, 1) = RGB (0, 1, 0) = καθαρό πράσινο
- Έχουμε με το χώρο των αντικειμένων (vector space) και το χώρο της εικόνας (image space) στο χώρο της εικόνας έχουμε εικονοστοιχεία και στο χώρο των αντικειμένων έχουμε κορυφές
- Έσο εμπειρικό μοντέλο φωτισμού Phong η θέση του παρατηρητή λαμβάνεται υπ' όψιν για το φωτισμό ~~από το περιβάλλον~~ από διάχυση και από σημειακή αντανάκλαση
- Ένα x-μονόαξονο πολύγωνο τέμνεται το 170 φορές από οποιαδήποτε ευθεία παράλληλη στον άξονα των x
- Μια ημιευθεία που ξεκινάει μέσα από ένα μη κυρτό πολύγωνο στο επίπεδο, προς το άπειρο. Τέμνει σε ακριβώς 1 σημείο.