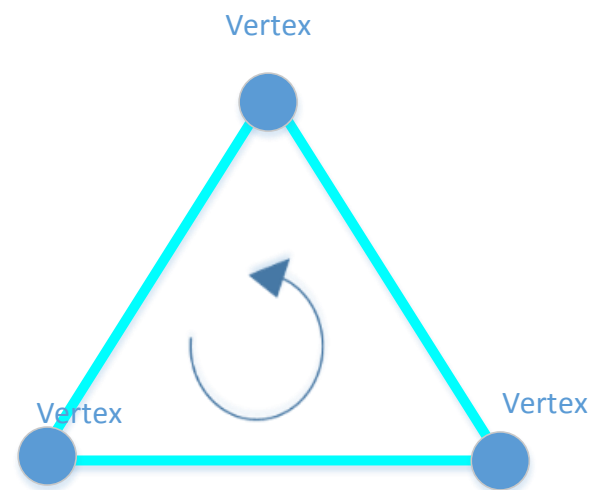


Culling: απόκρυψη όψεων με βάση τη φορά περιστροφής που υπονοεί η σειρά των κορυφών

Με βάση τις εντολές ΝΕΟΤΕΡΟ.1, ΝΕΟΤΕΡΟ.2, ΝΕΟΤΕΡΟ.3 του κώδικα:



- Γενικά, όταν «κοιτάζουμε» το τρίγωνο από την πλευρά που οι κορυφές του είναι με αυτή τη «φορά περιστροφής», το τρίγωνο είναι ορατό.
- Στο απλό παράδειγμα του εργαστηρίου, οι τετράδες συντεταγμένων των κορυφών πρέπει να δοθούν, μέσα στον αντίστοιχο πίνακα, με τη «φορά περιστροφής» που φαίνεται δίπλα, για να είναι αρχικά ορατό το τρίγωνο. Δεν έχει σημασία ποια θα δοθεί πρώτη.

Ερμηνεία του gl.TRIANGLE_STRIP (τριάδες κορυφών με επικαλύψεις) και του gl.TRIANGLES (απλές τριάδες)

- Έστω οι ομογενείς συντεταγμένες μιας κορυφής $v=(x,y,z,w)$
- Έστω στον πίνακα της setupBuffers δίνονται ως

```
var shapeVertices=[x0, y0, z0, w0,  
                  x1, y1, z1, w1,  
                  x2, y2, z2, w2,  
                  x3, y3, z3, w3,  
                  x4, y4, z4, w4,  
                  x5, y5, z5, w5,  
                  x6, y6, z6, w6,  
                  x7, y7, z7, w7,  
                  x8, y8, z8, w8  
                  ];
```
- Για συντομία, μπορούμε να συμβολίσουμε:
`shapeVertices = [v0,v1,v2,v3,v4,v5,v6,v7,v8];`

Τότε, η σειρά των τριγώνων που θα σχεδιαστούν λόγω της gl.TRIANGLE_STRIP και η σειρά των κορυφών του καθενός είναι:
v0,v1,v2 // πρώτη τριάδα, όπως είναι οι κορυφές
v2,v1,v3 // δεύτερη τριάδα, αντιστροφή 1ης κορυφής με 2η
v2,v3,v4 // τρίτη τριάδα, όπως είναι οι κορυφές
v4,v3,v5 // τέταρτη τριάδα, αντιστροφή 1ης κορ. με 2η
v4,v5,v6 // πέμπτη τριάδα, όπως είναι οι κορυφές
v6,v5,v7 // έκτη τριάδα, αντιστροφή 1ης κορυφής με 2η
v6,v7,v8 // έβδομη τριάδα, όπως είναι οι κορυφές

Σύνολο 7 τριγώνων από 9 κορυφές

Η σειρά των τριγώνων που θα σχεδιαστούν λόγω της gl.TRIANGLES και η σειρά των κορυφών του καθενός είναι:
v0,v1,v2
v3,v4,v5
v6,v7,v8

Σύνολο 3 τριγώνων από 9 κορυφές