Opdrachten Week 2

1. Maak een nieuwe klasse om textures mee in te laden
2. Maak een constructor in deze klasse, met een string fileName als parameter, en laadt een texture in zodra dit object wordt aangemaakt
3. Voeg een use methode toe aan de klasse, die ervoor zorgt dat de texture actief wordt (wordt gebind)
   * Het ‘probleem’ is nu alleen, dat opengl calls niet uitgevoerd mogen worden zolang er nog geen opengl actief is. Zorg er dus voor, dat de constructor geen opengl calls maakt
4. Download de minecraft texture van blackboard en zet deze bij je project. Probeer deze in te laden met je nieuwe texture klasse
5. Neem de kubus-methode van vorige week, en pas deze aan zodat deze ook texture coordinaten meegeeft aan opengl, op basis van een (of meerdere) index(en) die meegegeven wordt aan de methode
6. Probeer de filtering van je texture aan te   
   passen, kijk wat de verschillen zijn
7. Pas de methode aan zodat deze ook per vlak  
   een normaal meegeeft
8. Stel de belichting in, en zorg ervoor dat er  
   belichting op de kubus staat
9. Bouw een kleine wereld van kubussen, met  
   een ondergrond en wat onregelmatigheden (dit kun je gewoon uitprogrammeren)
10. Laat de belichting ronddraaien om de wereld. Bekijk het effect
11. Voeg een blok dat op de vloer stuitert. Zorg ervoor dat het blok 1x per seconde op de grond komt.
12. Zorg ervoor dat de camerabesturing van vorige week nu ook vloeiend en met constante snelheid verloopt

Tips:

Let goed op wanneer de constructor van de texture klasse aangeroepen wordt.

Voor het bouwen van een wereld uit kubussen kun je een 3D array gebruiken

Voor het ronddraaien van de belichting kun je dezelfde formules gebruiken als de camera.