1. **Poboljšaj izgled humanoida:**
   * Promijeni boje dijelova tijela.
   * Promijeni dimenzije ( glm::scale ) da izgleda proporcionalnije. Možeš dodati i stopala ili šake kao djecu donjih dijelova ruku/nogu.
   * Koristi ShapeGenerator da napraviš sferu (createSphere) za glavu umjesto kocke.
2. **Poboljšaj animacije:**
   * Dodaj animaciju mahanja rukama sa strane.
   * Napravi da se trup malo ljulja lijevo-desno dok hoda.
   * Dodaj animaciju skoka (npr. na space dugme).
3. **Dodaj podlogu:**
   * Napravi veliku, tanku kocku (ModelComponent \_podloga;) i iscrtaj je u onDraw metodi ispod humanoida da ne "leti" u praznom prostoru.
4. **Vrati kameru koja prati lika:**
   * U onDraw, zamijeni fiksnu kameru sa onom dinamičkom koju smo imali, a koja koristi \_humanoidPozicijaX, \_humanoidPozicijaZ i \_humanoidUgaoRotacije da se pozicionira iza leđa lika.
5. **Dodaj osvjetljenje (srednje teško):**
   * Sada se možeš vratiti na ideju osvjetljenja. Zadržali smo normale upravo zbog ovoga.
   * Trebat ćeš izmijeniti šejdere da implementiraju neki model osvjetljenja (npr. difuzno i spekularno osvjetljenje po Phongovom modelu).
   * U C++ kodu ćeš morati da šalješ dodatne uniforme u šejder, kao što su:
     + vec3 lightPos (pozicija svjetla)
     + vec3 viewPos (pozicija kamere)
     + mat4 normalMatrix (matrica za transformaciju normala)
6. **Vrati teksture (srednje teško):**
   * Sada kada znaš da sve radi, možeš se vratiti na ideju sa teksturama. Trebaćeš:
     + Vratiti UV koordinate u ShapeGenerator i ModelComponent.
     + Promijeniti šejdere da ponovo koriste sampler2D i UV koordinate.
     + Vratiti loadJPG (ili sličnu) logiku u C++ kodu.
7. **Sjenke (teško):**
   * Ovo je napredna tehnika. Sada razumiješ čemu su služili oni originalni MainNoTex šejderi. Oni su dio "shadow mapping" algoritma koji zahtijeva crtanje scene dva puta u svakom frejmu (jednom iz perspektive svjetla u "depth map", i jednom iz perspektive kamere).