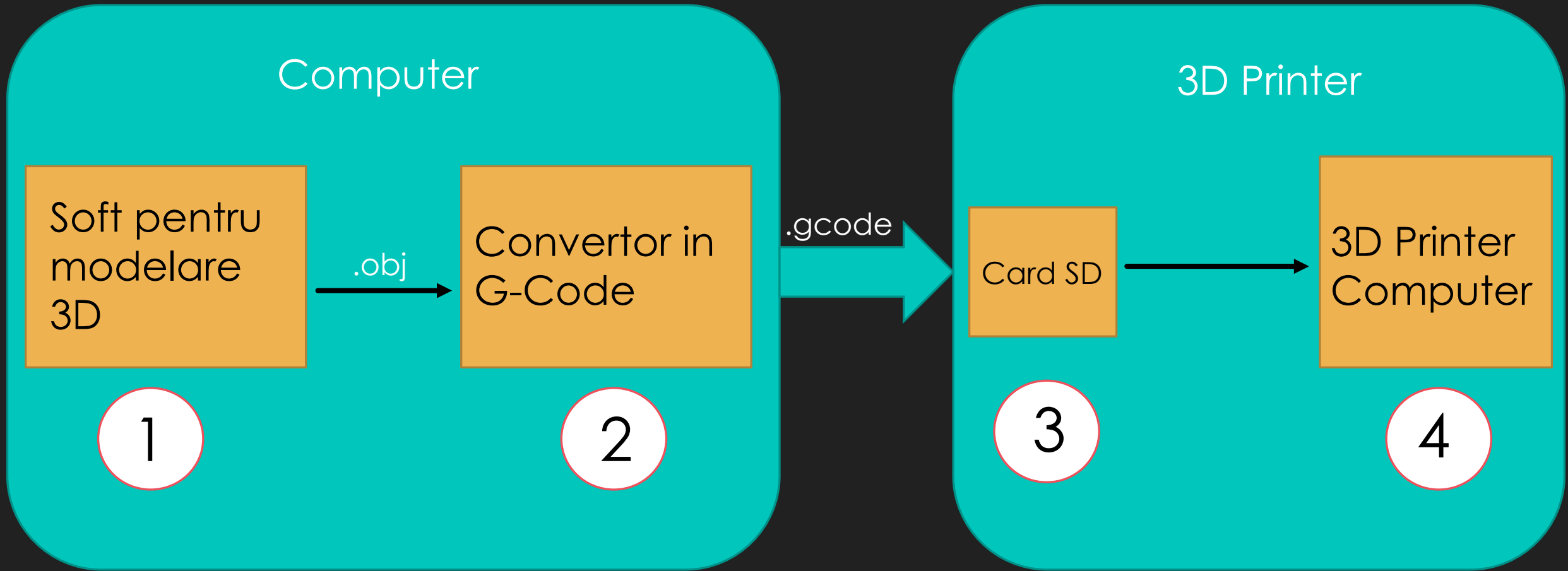


# FLOW 3D PRINTING

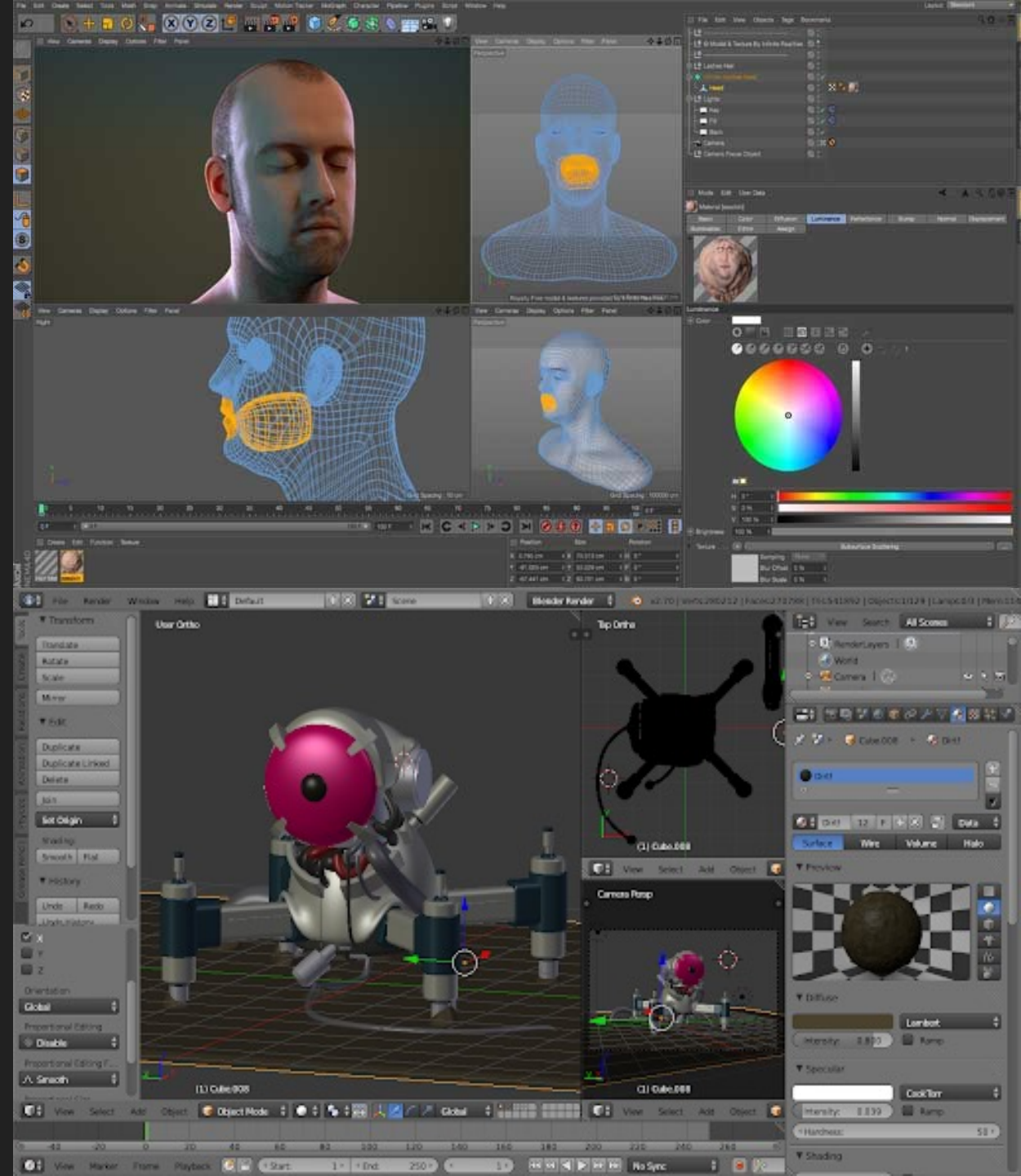
# INTRODUCERE

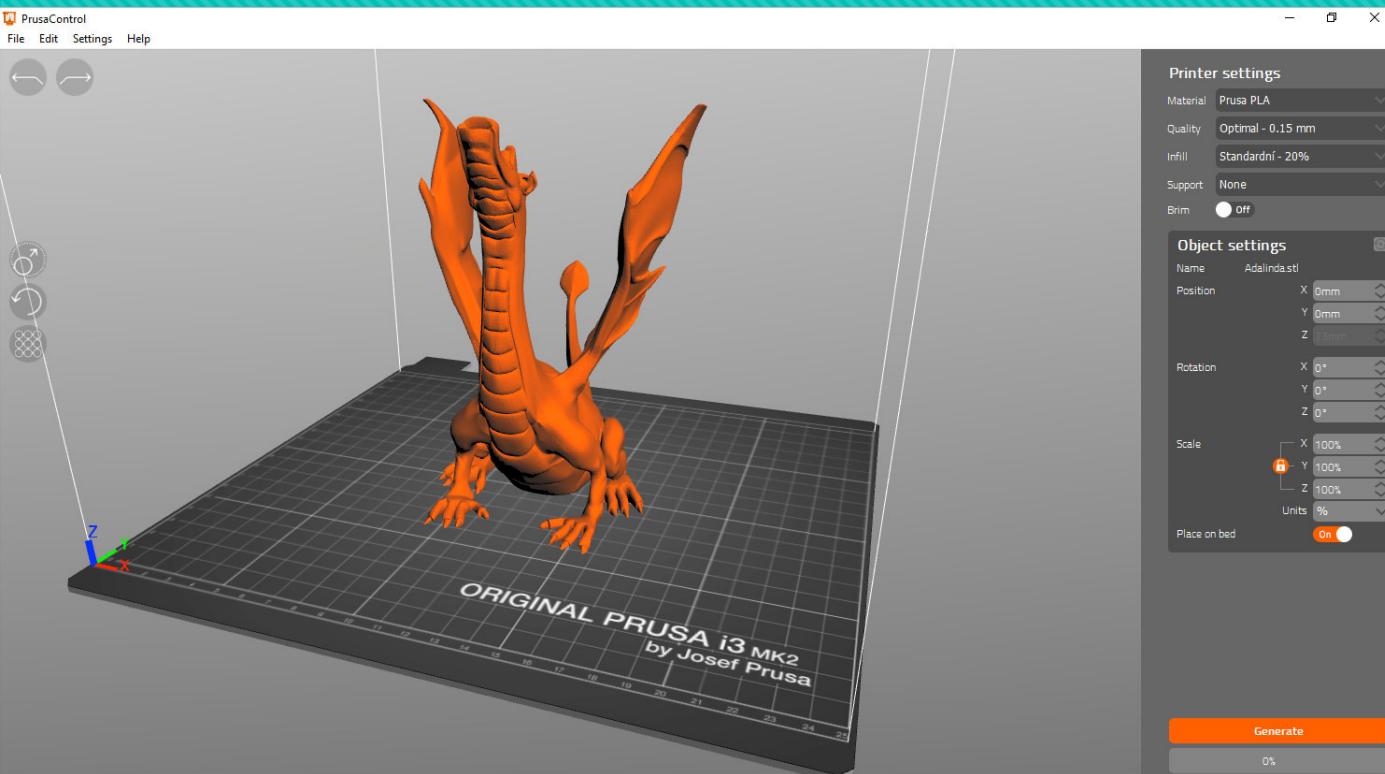
- Flow-ul procesului de printare 3D consta atat parte de software, cat si hardware
- Partea Software este alcatuita din:
  - Modelarea obiectului
  - Transformarea modelului in formatul cunoscut de imprimanta 3D
- Partea Hardware este alcatuita din:
  - Preluarea modelului in formatul cunoscut si incarcat pe un card SD
  - Setarea imprimantei si pornirea ei sa printezes
- Studiu de caz: PRUSA MK3



# 1. MODELARE 3D

- Putem alege orice soft de modelare 3D
- Trebuie sa fie capabil sa exporte modelul intr-un format de fisier inteles de convertor
- Trebuie verificata posibilitatea existentei obiectului in viata reala





## 2. CONVERTIRE

- In acest pas trebuie sa luam modelul de la pasul anterior si sa il punem in convertor
- Convertoarele adesea prezinta si o simulare a procesului de printare, pentru fiecare layer
- In cadrul convertoarelor trebuie atat sa facem asezarea modelului pe placa, cat si setarile necesare

### 3. CARD SD

- Din convertor putem exporta un fisier cu formatul “.gcode”, pe care printer-ul stie sa il citeasca
- Este un fisier destul de dificil de citit, dar care urmeaza un set de reguli simple
- Fiecare intrare este o pozitie la care varful printer-ului trebuie sa ajunga pe axele X-Y-Z
- Acest fisier este pus ulterior pe cardul SD si introdus in imprimanta

### 4. PORNIREA PRINTER-ULUI

- Dupa ce cardul este introdus, in meniu se pot vizualiza fisierele prezente
- Putem apasa pe butonul de “START”, imprimanta facand inainte o serie de verificari ale calibrarilor si apoi incepe sa printeze modelul dorit
- Pe parcursul printarii, un set minim de setari poate fi modificat (ex. viteza de printare)
- Procesul poate fi pus pe pauza, si apoi putem seta imprimanta sa revina de unde a ramas (functioneaza in teorie 😊)
- La sfarsit, dupa ce imprimanta a terminat, lasam obiectul sa se raceasca putin, si apoi poate fi scos de pe placa cu usurinta



**MULTUMESC PENTRU ATENTIE**