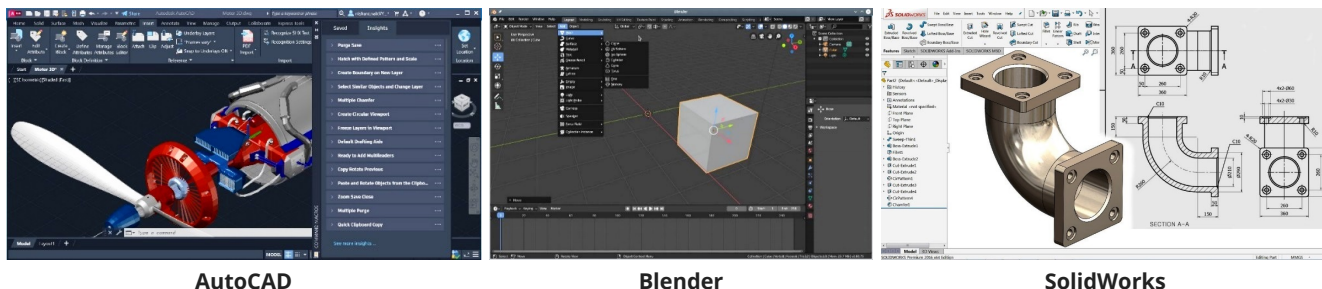


## Kde sa berú modely pre 3D tlač?, STL :)

Digitálne modely pre 3D tlač sa konštruujú v 3D modelovacích programoch ako sú AutoCAD, Blender, [SolidWorks](#) a im podobné.

Jedným dychom však treba dodať, že naučiť sa v týchto programoch pracovať nie je úplne jednoduchou záležitosťou - tým skôr, ak budete samouk a pre svoje zdokonaľovanie sa, budete využívať napríklad „len“ videá na Internete a tak podobne.



Presne z tohto dôvodu sa pravdepodobne minimálne v začiatkoch svojej 3D tlačiarkej kariéry budete primárne spoliehať na už predvytvorené 3D modely, ktoré sú sprístupnené ako výrobcami 3D tlačiarňí, tak aj skúsenými užívateľmi na Internete. Ten totiž obsahuje viacero databáz hotových 3D modelov, ktoré sú často k dispozícii pod slobodnými licenciami a je možné ich voľne stiahnuť a využiť pre nekomerčné použitie.

Počítajte však s tým, že spravidla ide o jednoduchšie predmety, ktoré ich tvorcom nezabrali pri tvorbe príliš času. Väčšie projekty [\[1\]](#) si potom spravidla musíte kúpiť. Ich cena začína na jednotkách a končí väčšinou na desiatkach dolárov alebo euro.

3D modely sa modelujú v počítačových programoch pre 3D modelovanie. **Preferovaným formátom väčšiny stolných 3D tlačiarňí je STL.**

Poslednou možnosťou, ako získať 3D model na vytlačenie, je naskenovať fyzický objekt pomocou 3D skenera. Ide o zariadenia, ktoré dokážu oskenovať tvar a povrch trojrozmerného predmetu a previesť ho do digitálnej podoby. V tomto prípade je však potrebné počítať s tým, že presnosť týchto skenov nebýva úplne stopercentná, kvôli čomu sa tak výsledný výtlačok nemôže rovnať s tlačou podľa digitálnej, naprogramovanej predlohy. Ak vám však ide o skopírovanie jednoduchších 3D predmetov, malo by to byť pomocou 3D skenu zvládnuteľné. Na ich tvorbu možno v súčasnosti využiť napríklad aj najrôznejšie mobilné aplikácie. Len myslite na to, aby váš telefón disponoval laserovými snímačmi typu LiDAR.

### ***Mali by ste vedieť:***

Overené databázy s kvalitnými 3D modelmi na stiahnutie:

- [www.myminifactory.com](http://www.myminifactory.com),
- [www.cults3D.com](http://www.cults3D.com),
- [www.all3Dp.com](http://www.all3Dp.com),
- [www.thinkiverse.com](http://www.thinkiverse.com).

[\[1\]](#) Napríklad najrôznejšie postavy z videohier či priestorovo náročné predmety.

### **Zdroje**

Prevzaté a upravené z:

- <https://www.tonerpartner.sk/clanky/ako-funguje-stolna-3d-tlaciaren-zakladne-technologie-3d-tlace-25290sk39018/>.