Diplomová práce se zabývá možnostmi intuitivního modelování terénu pro potřeby počítačových her. Hledá se taková metoda, která by umožnila snadné modelování i uživateli, který nemá zkušenosti s vytvářením 3D objektů, a zároveň poskytovala široké možnosti, aby se dala použít i odborníky na tvoru počítačových her. V práci se diskutuje nad vhodnou volbou metody modelování a různé metody jsou vzájemně srovnávány. Jako nejvhodnější je vybrána metoda modelování pomocí přesouvání řídících bodů u Bézierových plátů, které se práce pak blíže věnuje. V diplomové práci je navržen a představen program Editor terénů, který navrženou metodu implementuje a demonstruje v praxi její použití.