

Na tvorbu aplikácie je nevyhnutné použiť technológie, ktoré budú kompatibilné s konceptmi použitými v návrhu tejto aplikácie. Nepovažovali sme za účelné vytvárať aplikáciu od základov, nakoľko existuje už niekoľko prostredí, ktoré podporujú prácu s modelmi a umožňujú rýchlo vytvoriť vhodné a praktické grafické užívateľské prostredie.

Naša aplikácia bude dostupná online ako webová aplikácia naprogramovaná v programovacom jazyku JavaScript. Softvér bude mať za úlohu spracovať výstup z OMAP alebo XMAP a následne vymodelovať 3D model. Po úvahách a diskusiách sme sa rozhodli použiť na vytváranie a zobrazovanie 3D modelov už existujúcu knižnicu **three.js** v programovacom jazyku JavaScript hlavne preto, že poskytuje širokú podporu webových prehliadačov a využíva aplikáčné rozhranie WebGL. Táto knižnica nám poskytuje viacero výhod, od vytvárania 3D modelov až po jednoduchú prácu s kamerou, t.j. približovanie a rotáciu modela, čo je pre nás veľká výhoda. Na tvorbu užívateľského prostredia použijeme HTML5 a CSS3.

Stránka je zobraziteľná a plne funkčná na internetových prehliadačoch, ktoré podporujú HTML Canvas. Aplikácia bola testovaná v Microsoft Edge verzii 38, Mozilla Firefox verzii 49, Google Chrome verzii 54, Opera verzii 54 a Safari.