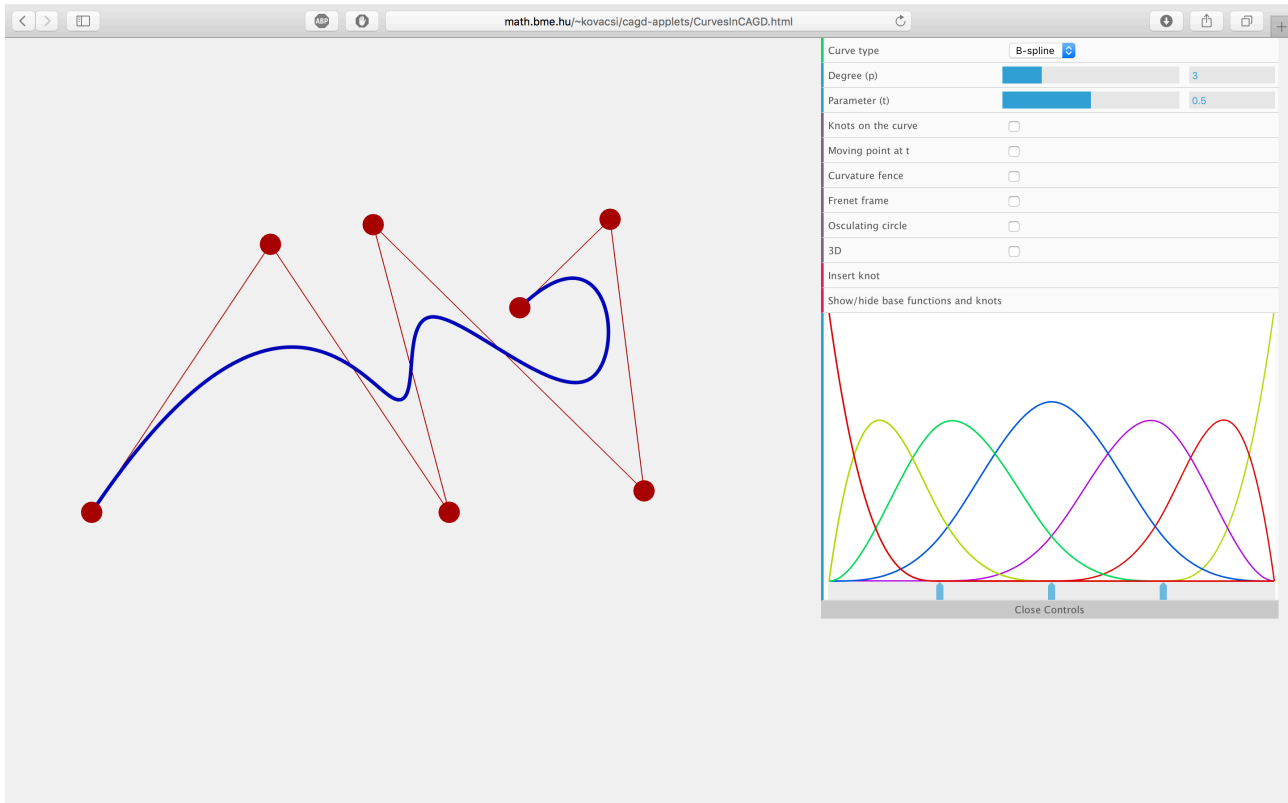


Curves in CAGD, leírás

A program WebGL-el működik a three.js grafikus könyvtár segítségével. A modern böngészők támogatják, elsősorban Chrome használata ajánlott.



Alap funkciók:

- **Curve type:** lehet választani a görbék típusai között, jelenleg Bézier és B-spline választható.
- **Degree:** a görbék fokszáma. Figyelem: Bézier esetén degree elevation/reduction történik, ami miatt a kontrollstruktúra is változik.
- **Parameter (t):** t-től függő elemek paraméterének megadása (Moving point, frenet frame, osculating circle, knot insertion).
- **Knots on the curve:** B-spline esetén a görbére rajzolja a knotokat, Bézier esetben a bázisfüggvények maximumát jelöli be.
- **Moving point at t:** a görbe $r(t)$ pontját bejelöli.
- **Osculating circle:** az $r(t)$ pontban a simuló kör.
- **3D (beta):** 2D és 3D módok közötti váltás.
- **Insert knot:** B-spline knot insertion, többszörös knotba is be lehet szúrni újat, de legfeljebb p-szeres knotok a megengedettek a B-spline esetében.
- **Bázisfüggvények:** a bázisfüggvények alatti kék markerek jelentik a knotokat, amelyeket egérrel lehet mozgatni.

Billentyűparancsok:

- **F, B:** a t paraméter növelése/csökkentése
- **Numpad +/-:** a fokszám növelése/csökkentése
- **O:** options menü előhozása, speciális megjelölési beállítások, és save/load