

Geometrijska interpolacija štirih točk s parabolično krivuljo

Tjaša Bajc

mentorica
izr. prof. dr. Marjetka Knez

3. april 2017

Geometrijska interpolacija

Opazujemo štirikotnik, ki ga tvorijo dane štiri točke. Od lastnosti tega štirikotnika je odvisno, ali točke lahko interpoliramo s parabolično krivuljo.

Izrek

Naj bo $T = \{T_0, T_1, T_2, T_3\}$ nabor štirih točk, od katerih nobene tri niso kolinearne.

Geometrijska interpolacija

Opazujemo štirikotnik, ki ga tvorijo dane štiri točke. Od lastnosti tega štirikotnika je odvisno, ali točke lahko interpoliramo s parabolično krivuljo.

Izrek

Naj bo $T = \{T_0, T_1, T_2, T_3\}$ nabor štirih točk, od katerih nobene tri niso kolinearne.

- i) Če so točke iz T oglišča konkavnega štirikotnika, danih točk ne moremo interpolirati s parabolično krivuljo.*

Opazujemo štirikotnik, ki ga tvorijo dane štiri točke. Od lastnosti tega štirikotnika je odvisno, ali točke lahko interpoliramo s parabolično krivuljo.

Izrek

Naj bo $T = \{T_0, T_1, T_2, T_3\}$ nabor štirih točk, od katerih nobene tri niso kolinearne.

- i) Če so točke iz T oglišča konkavnega štirikotnika, danih točk ne moremo interpolirati s parabolično krivuljo.*
- ii) Če so točke iz T oglišča paralelograma, danih točk ne moremo interpolirati s parabolično krivuljo.*

Geometrijska interpolacija

Opazujemo štirikotnik, ki ga tvorijo dane štiri točke. Od lastnosti tega štirikotnika je odvisno, ali točke lahko interpoliramo s parabolično krivuljo.

Izrek

Naj bo $T = \{T_0, T_1, T_2, T_3\}$ nabor štirih točk, od katerih nobene tri niso kolinearne.

- i) Če so točke iz T oglišča konkavnega štirikotnika, danih točk ne moremo interpolirati s parabolično krivuljo.*
- ii) Če so točke iz T oglišča paralelograma, danih točk ne moremo interpolirati s parabolično krivuljo.*
- iii) Če so točke iz T oglišča trapeza, ki ni paralelogram, lahko dane točke interpoliramo z natanko eno parabolično krivuljo.*

Geometrijska interpolacija

Opazujemo štirikotnik, ki ga tvorijo dane štiri točke. Od lastnosti tega štirikotnika je odvisno, ali točke lahko interpoliramo s parabolično krivuljo.

Izrek

Naj bo $T = \{T_0, T_1, T_2, T_3\}$ nabor štirih točk, od katerih nobene tri niso kolinearne.

- i) Če so točke iz T oglišča konkavnega štirikotnika, danih točk ne moremo interpolirati s parabolično krivuljo.*
- ii) Če so točke iz T oglišča paralelograma, danih točk ne moremo interpolirati s parabolično krivuljo.*
- iii) Če so točke iz T oglišča trapeza, ki ni paralelogram, lahko dane točke interpoliramo z natanko eno parabolično krivuljo.*
- iv) Če so točke iz T oglišča konveksnega štirikotnika, ki ni trapez, lahko dane točke interpoliramo z natanko dvema paraboličnima krivuljama.*

Paralelogram