

Modelovanie kriviek a plôch (1)

Cvičenie 11

02. 12. 2015

1. Je daná B-splajnová krivka 3. stupňa nad uzlovou postupnosťou

$$\mathcal{U} = \{0, 1, 2, 3, 4, 4, 5, 6, 7, 8\}$$

s riadiacimi vrcholmi

$$\begin{bmatrix} 0 \\ 1 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 5 \\ 7 \end{bmatrix}.$$

Nájdite dotyčnicu ku krivke v bode prislúchajúcom parametru $t = 4.5$.

Úlohu riešte dvoma spôsobmi:

- využite bázové funkcie
- využite metódu vkladania uzla