Računarska grafika

I kolokvijum - GDI

30.11.2013.



- 1. Napisati funkciju **DrawBlade(CDC* pDC, int size)**, koja iscrtava jedan krak četvorokrake zvezde (šurikena). Jedna polovina kraka je sive a drugi tamno sive boje. Okvirna linija je sive boje. Krak je dužine 4*size, visine 2*size. [10 poena]
- 2. Na sredini kraka ispisati reč *Shuricane* fontom Monotype Corsiva, visine 0.7*size i jako tamno sive boje. Da bi se stvorio efekat dubine, postaviti "senku" bele boje. [10 poena]
- 3. Napisati funkciju **Translate(CDC* pDC, double x, double y)**, koja modifikuje trenutnu svetsku transformaciju, tako da vrši translaciju za date vrednosti po X i Y-osi. [10 poena]
- 4. Napisati funkciju **Rotate(CDC* pDC, float angle)**, koja modifikuje trenutnu svetsku transformaciju, tako da vrši rotaciju za ugao **angle** zadat u stepenima. [10 poena]
- 5. Korišćenjem prethodnih funkcija, napisati funkciju **DrawStar(CDC* pDC, int size)** koja crta četvorokraku zvezdu prečnika **size**. [15 poena]
- 6. Učitati slike **sky.jpg** i **bark.jpg**, i iscrtati ih tako da **sky** pokriva čitavu klijentsku površinu prozora, a **bark** je uvek uz desnu ivicu prozora, širine koja odgovara slici i visine prozora. [10 poena]
- 7. Omogućiti pokretanje zvezde pritiskom na taster **W**. Svakim pritiskom pomera se po 20 jedinica duž X-ose i rotira se za 10 stepeni. Sprečiti dalje pomeranje kada se "zabije" u stablo sa 10% svog prečnika. Neka je prečnik zvezde 320 jedinica, a početna pozicija centra (100, 200). [25 poena]
- 8. Eliminisati *flicker* iscrtavanjem u memorijski DC. [10 poena]

