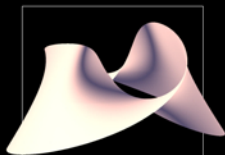


PARAMETARŠKE POVRŠI U PROSTORU



POČETNI OBLIK

$$\begin{aligned} X(u,v) &= (2 + \cos(u)) \sin(v) - \sin(u) \sin(v) \cos(u) \\ Y(u,v) &= (1 + \cos(u)) \sin(v) \sin(u) \\ Z(u,v) &= \sin(u) \sin(v) + \cos(u) \sin(v) \end{aligned}$$

domen:
minU: 0, maxU: 2π
minV: 0, maxV: 2π



DRUGI OBLIK

$$\begin{aligned} X(u,v) &= (2 + \cos(2u)) \sin(v) - \sin(u) \sin(v) \cos(u) \\ Y(u,v) &= (1 + \cos(u)) \sin(v) \sin(u) \\ Z(u,v) &= \sin(u) \sin(v) + \cos(u) \sin(v) \end{aligned}$$

domen:
minU: 0, maxU: 2π
minV: 0, maxV: 2π



TREĆI OBLIK

$$\begin{aligned} X(u,v) &= (2 + \cos(2u)) \sin(v) - \sin(u) \sin(v) \cos(u) \\ Y(u,v) &= (1 + \cos(u) \cos(2u)) \sin(v) \sin(u) \\ Z(u,v) &= \sin(u) \sin(v) + \cos(u) \sin(v) \end{aligned}$$

domen:
minU: 0, maxU: 2π
minV: 0, maxV: 2π

Površ se generiše pomoću parametarskih jednačina koje su određene promenljivima u i v. Postoje tri parametarske jednačine:

1. za X osu
2. za Y osu
3. za Z osu

Ako su u i v kvadratne koordinate na površi, onda se površ može odrediti jednačinama, koje se nazivaju parametarske jednačine površi. Parametarske jednačine su ograničene domenom (π^2) i kodomenom (π^2).

Generisana struktura podjeća na objekte koje se često pronalaze u urbanim parkovima širom svijeta, tako da sam svoju formu smjestila u jedan od njih.

Svojom slobodnom formom idealna je za rekreaciju- parkur, a može i jednostavno bude samostojeća instalacija.

FINALNI OBLIK

$$\begin{aligned} X(u,v) &= (2 + \cos(2u)) \sin(v) - \sin(u) \sin(v) \cos(u) \\ Y(u,v) &= (1 + \cos(u) \cos(2u)) \sin(v) \sin(u) \\ Z(u,v) &= \sin(u) \sin(v) + \cos(u) \sin(v) \end{aligned}$$

domen:
minU: 0, maxU: 2π
minV: 0, maxV: 2π

