

Gradnja 3D Printerom

MILIVOJE ERAKOVIC 73/16

VOJO STIJOVIC 1/16

DAMIR MURATOVIC 70/16

3D građenje



Konturna gradnja

- ▶ Konturno građenje je inovativna tehnologija u građevinarstvu, koja omogućava automatizaciju najteže etape građenja – montažu nosivih i zaštitnih konstrukcija.



Tehnologija 3D gradnje



- Tehnologija toga građenja je istiskivanje (ekstruzija) sloj po sloj specijalnog betona po nacrtanoj programom konturi, dizajuci zidove objekta.



- Osobina tehnologije je priključenje dopunskog instrumenta mašine – manipulatora, koji po projektu uspostavlja položaj nosivih i pomoćnih elemenata konstrukcije.







Danas je teško reći, ko je prvi pokušao da napravi kuću uz pomoć 3D printera, ali je sasvim jasno da će u budućnosti tehnologija trodimenzijalnog pečatiranja postati sastavni dio izgradnje objekta.

Profesor Berok Hošnevis sa Univerziteta Južne Kalifornije je razvio 3D printer, koji može izgraditi objekat površine 250 m². Ideja je realizovana u Dubaiju, đe se i pojavio prvi objekat na svijetu, izgrađen uz pomoć 3D pečata.

Izgradnja objekta novom tehnologijom je koštala \$140.000, što je 50% jeftinije od izgradnje takvog objekta tradicionalnom metodom.

Za građenje se koristi 3D printer visok 6m, dug 37m i širok 12m. Radnicima je potrebno samo postaviti šine uzduž konture buduće zgrade, a na njoj konstrukciju printera.



