

## Projekat izrade prototipa CNC mašine –kategorija poduzetništvo

Moja ideja izrade prototipa CNC mašine je usmjerena ka poduzetništvu.Poznata je činjenica da je upotreba CNC mašina uzela velikog maha iz nekoliko razloga a najbitniji su masovna proizvodnja raznih artikala ,kako gotovih proizvoda tako i elemenata mašina i uređaja.Takođe je poznato da CNC mašine rade sa velikom preciznošću tako da je i to jedna od bitnih prednosti u odnosu na ručnu proizvodnju.Svi proizvedeni artikli na CNC mašini malo ili ni malo ne odstupaju jedni od drugih.

Međutim poznata je i činjenica da su CNC mašine vrlo skupe pa čak i one koje se koriste kao učila u školama.Prelistavajući raznu literaturu došao sam na ideju da se CNC mašine mogu praviti i sa mnogo manje ulaganja.Tako za ovu mašinu treba odvojiti stotinjak konvertibilnih maraka za materijal i utrošeno vrijeme rada.Za početak se mogu koristiti i dijelovi rashodovanih mašina, kao što su printeri ili kopir aparati.Naime u njima postoje stepper motori koji su glavni pogonski dijelovi CNC mašina.Što se tiče upravljačkih komponenti koristio bih jeftini mikrokontrolerski sistem Arduino čija cijena se kreće do dvadesetak maraka ,najskuplji ,a dosta su pouzdani, što sam se uvjerio praveći s njim razne modele.

Što se tiče tržišta ono postoji,pogotovo što bi im prodajna cijena u odnosu na konkurenciju bila dosta niža.Za početak bi se mašine pravile za srednje škole i fakultete kao učila kao i za manje radionice.Mašina može biti upotrijebljena za graviranje,kao ploter za crtanje elektroničkih šema i drugih crteža a mogla bi se koristiti i kao glodalica.

Poslije zarade nekih materijalnih sredstava mogla bi se ista uložiti u izradu još boljih mašina.Na takmičenje za izložbu bih donio jednu takvu mašinu kao prototip.

U izradi projekta učestvuje učenik **Beganović Samed** a kao mentori nastavnik teorijske i praktične nastave **Said Sakić** uz pomoć nastavnika praktične nastave **Kuduzović Mehmedalije**.

Srdačan pozdrav.