

## LASER ENGRAVER

# IASER CRORATER

MEMBRI:

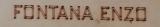
TOBIA RANZATO ANDREA COPPETTA

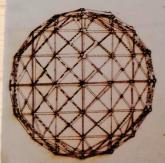
MATTEO ZOCCARATO GABRIELE GRIMALDI

ANDREA SCARPARO

GRUPPO: 164

REFERENTI: CASOTTO SILVIA





ITS meccatronico veneto

istituto tecnico superiore scuola speciale di tecnologia





### **IL GRUPPO**

#### **MEMBRI:**

- Andrea Scarparo (Elettronico)
- Tobia Ranzato (Automatico)
- Matteo Zoccarato (Meccanico)
- Andrea Coppetta (Manutentore)
- Gabriele Grimaldi (Liceale)

#### **Tutor:**

- Silvia Casotto Alessandro Scroccaro
- Enzo Fontana





### **ELETTRONICA**

- Scheda di controllo:
  - Arduino Nano con libreria GRBL
  - Driver motori e laser
- Alimentatore [12V 30A]
- Motori stepper Nema 17
- Switch di finecorsa e sicurezza porta
- Laser [1W]
- Pulsantiera









## **MECCANICA**

- Struttura in legno
- Movimentazioni:
  - Vite madrevite (asse Y)
  - Cinghia (asse X)
- Plexiglass:
  - Piano trasparente
  - Schermatura di sicurezza





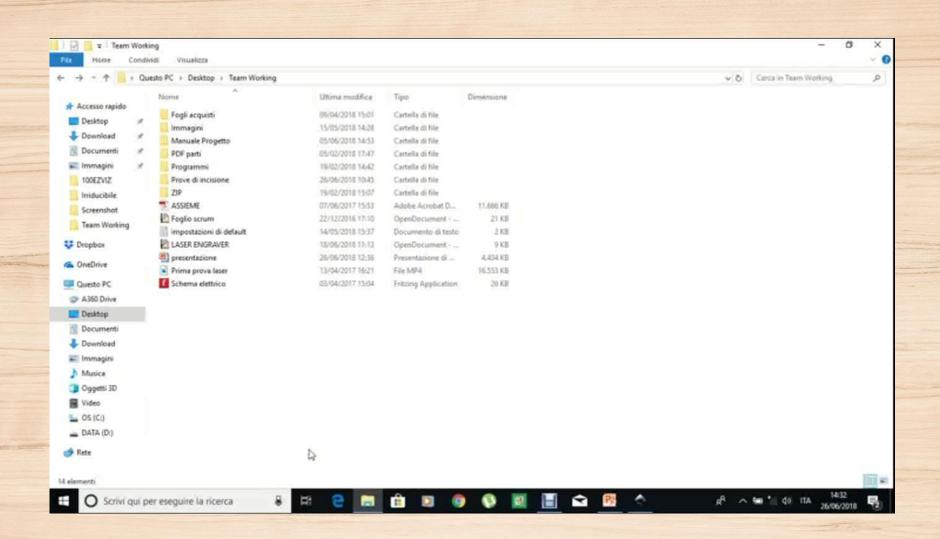
## **SOFTWARE**

 UGS (Universal G-code Sender): interfaccia per l'interazione uomo macchina



Inkscape (CAD-CAM):
 Vettorizzazione immagine e generazione
 file g-code

### ED ORA UNA BREVE DIMOSTRAZIONE



### **UN RINGRAZIAMENTO SPECIALE A...**

L'ITS Meccatronico ed a tutti i professori, per averci permesso di dare vita alla nostra idea e per averci supportato nell'arco dei 2 anni di studi

#### **GRAZIE**

