

## Treball final de grau

**Estudi:** Grau en Enginyeria Mecànica

**Títol:** Disseny i fabricació del prototip d'una pròtesis biònica de mà

**Document:** Estat d'amidaments

**Alumne:** Pau Quintana Casanovas

**Tutor:** Jordi Bayer Resplandis

**Departament:** Enginyeria Química, agrària i tecnologia agroalimentària

**Àrea:** Enginyeria Química

**Convocatòria (mes/any)** FEBRER 2022

## ÍNDEX

ÍNDEX .....	2
1 INTRODUCCIÓ .....	3
2 PECES D'IMPRESSIÓ 3D .....	3
3 ELEMENTS COMERCIALS.....	5

## 1 INTRODUCCIÓ

L'objectiu d'aquest document és definir i quantificar tots els elements que completen el prototip dissenyat en aquest projecte.

Per tal d'ordenar aquest document s'ha dividit en tants apartats com subconjunts presenta el disseny, representats en el document "Plànols".

## 2 PECES D'IMPRESSIÓ 3D

TFG_P00_1 – Palmell					
Nom peça	Nº Plànol	Material	Descripció	U	Q
TFG_P00_1	601	PLA	Palmell	Uts	1

TFG_P00_2 – Avantbraç					
Nom peça	Nº Plànol	Material	Descripció	U	Q
TFG_P00_2	602	PLA	Avantbraç	Uts	1

TFG_P01 - Dit polze					
Nom peça	Nº Plànol	Material	Descripció	U	Q
TFG_P01_2	101	PLA	Punta dit polze	Uts	1
TFG_P01_1_inf	102	PLA	Falange inferior	Uts	1
TFG_P01_1_sup	103	PLA	Falange superior	Uts	1
TFG_P15	604	PLA	Peça unió	Uts	1
TFG_P07	606	PLA	Braç guia – peça unió	Uts	1
TFG_P08	608	PLA	Guia	Uts	1
TFG_P10	607	PLA	Braç guia - servo	Uts	1

TFG_P02 - Dit índex					
Nom peça	Nº Plànol	Material	Descripció	U	Q
TFG_P02_2	201	PLA	Punta dit índex	Uts	1
TFG_P02_1_inf	202	PLA	Falange inferior	Uts	1
TFG_P02_1_sup	203	PLA	Falange superior	Uts	1
TFG_P15	604	PLA	Peça unió	Uts	1
TFG_P09	611	PLA	Braç guia – peça unió	Uts	1
TFG_P08	608	PLA	Guia	Uts	1
TFG_P06	605	PLA	Braç guia - servo	Uts	1

TFG_P03 - Dit cor					
Nom peça	Nº Plànol	Material	Descripció	U	Q
TFG_P03_2	301	PLA	Punta dit cor	Uts	1
TFG_P03_1_inf	302	PLA	Falange inferior	Uts	1
TFG_P03_1_sup	303	PLA	Falange superior	Uts	1
TFG_P15	604	PLA	Peça unió	Uts	1
TFG_P09	611	PLA	Braç guia – peça unió	Uts	1
TFG_P08	608	PLA	Guia	Uts	1
TFG_P06	605	PLA	Braç guia - servo	Uts	1

TFG_P04 - Dit anular					
Nom peça	Nº Plànol	Material	Descripció	U	Q
TFG_P04_2	401	PLA	Punta dit anular	Uts	1
TFG_P04_1_inf	402	PLA	Falange inferior	Uts	1
TFG_P04_1_sup	403	PLA	Falange superior	Uts	1
TFG_P15	604	PLA	Peça unió	Uts	1
TFG_P14	610	PLA	Braç guia – peça unió	Uts	1
TFG_P08	608	PLA	Guia	Uts	1
TFG_P13	612	PLA	Braç guia - servo	Uts	1

TFG_P05 - Dit petit					
Nom peça	Nº Plànol	Material	Descripció	U	Q
TFG_P05_2	501	PLA	Punta dit polze	Uts	1
TFG_P05_1_inf	502	PLA	Falange inferior	Uts	1
TFG_P05_1_sup	503	PLA	Falange superior	Uts	1
TFG_P16	603	PLA	Peça unió	Uts	1
TFG_P12	610	PLA	Braç guia – peça unió	Uts	1
TFG_P08	608	PLA	Guia	Uts	1
TFG_P13	609	PLA	Braç guia - servo	Uts	1

### 3 ELEMENTS COMERCIALS

Elements comercials					
Nom	Nº Plànol	Material	Descripció	U	Q
Arduino Nano	-	-	Placa Arduino	Uts	1
Servo SG90	-	-	Servo motors	Uts	5
PCA9685	-	-	Controlador PCA9685	Uts	1
MyoWare	-	-	Sensor múscul	Uts	1
Pila 9V	-	-	Font alimentació 9V	Uts	1
Alimentació	-	-	Font alimentació 5V	Uts	1
Passadors	-	Acer inox	Passadors	Uts	5