HiSERV





HiSERV Dummy (v 2.0)

Inhaltsverzeichnis

- ✓ Zielbeschreibung
- ✓ Planung
- ✓ Bauteile und Kostenschätzung
- ✓ Abnahme



Zielbeschreibung

Nach der Entwicklung des HiSERV Dummy (v 1.0) zur Veranschaulichung der technischen Funktionalitäten von sowohl unseren Trackunit Raw (ME 5xxx) als auch die dazu gehörigen Zubehör wie den Keypad DualID II, habe ich mich mit diesem Projekt vorgenommen, eine fern steuerbare Erweiterung zu bauen. Diese soll alle Funktionalitäten der ersten Version und folgende zusätzliche Features implementieren:

- das neue Modell soll eine Challenger 700 (Push-Back) ähnliche Makette sein
- über WLAN steuerbar und durch eine Smartphone-App
- Motor Brüllen beim Start und bei der Fahrt
- iPhone & Android App: HiSERV Smart Controller



Planung

Planung über 11 Tage auf 10 Wochen verteilt, jeweils 8 Stunden am Tag

Modell
Zeichnung, 3D
Druck

8 Stunden Pro Woche x 3 Schaltkreise und Mikrokontroller

8 Stunden Pro Woche x 2

App Entwicklung und Test

8 Stunden Pro Woche x 3

▼ Funktionalitäten

☐ Test und

☐ Vorstellung

8 Stunden Pro Woche x 3



Bauteile und Kostenschätzung

Name und Beschreibung	Menge	Einzelpreis (in Euro)
ME 5xxxx Trackunit Raw	1	(wird von der HiSERV zur Verfügung gestellt)
Keypad DualID II und die entsprechende Verkabelung dazu	1	(wird von der HiSERV zur Verfügung gestellt)
PLA Filament Rolle für die 3D Teile 1 kg	2	50,00
Reifen Gummi und Räder Sätze	5	6,00
Kugel Lager	10	2,00
Schrauben und Muttern Sätze (Kasten)	1	50,00
Arduino Mega 2560 (Microkontroller)	1	50,00
ESP8266 E1 (Wifi Modul)	1	10,00
Mainboard für Schaltkreise (zum Löten)	1	10,00



Bauteile und Kostenschätzung

Name und Beschreibung	Menge	Einzelpreis (in Euro)
Lötkolben Set	1	50,00
Verkabelung Set Male & Female	1	25,00
DC Motor (Microkontroller kompatibel)	2	10,00
Servo Motor (Microstep kompatibel)	2	10,00
Lautsprecher und Verstärker Amplifier für Arduino	2	15,00
SD Karte Leser und 2Gb Micro SD Karte (Microkontroller)	1	15,00
Wippschalter (Set von 10)	1	10,00
Powerbank Litionite Falcon 24000mAh, 12V und DC- Hohlstecker	1	80,00
Summe	520,00 Euro	



Abnahme

Die Abnahme erfolgt in etwa 2 ein halb Monate nach dem Test der bei der Zielbeschreibung aufgelisteten Funktionalitäten.

