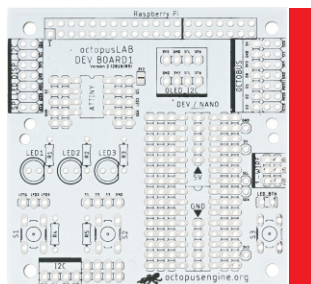
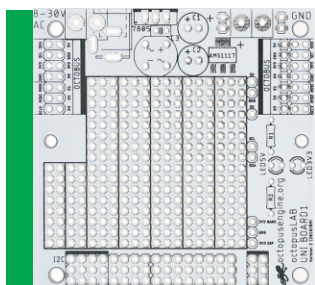


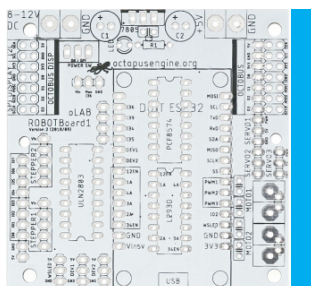
◀ **FIRST board**
od základů "učíme se pájet",
světelný had, házecí kostka,
I2C expandér, zdroje...
a řada dalších projektů



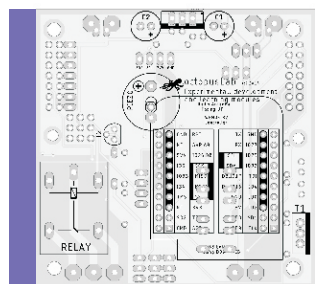
UNI board ▶
univerzální propojení
Raspberry Pi s Arduinem
nebo Attiny, programátor,
základní projekty UART,
SPI, I2C.. WiFi a pod.



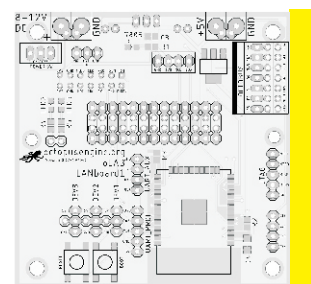
◀ **DEV board**
univerzální deska se
zdrojovou částí AC/DC
5V/3.3V - pro integrované
obvody, hradla a operační
zesilovače



ROBOT board ▶
serva, krokové motory,
DC motory - pro robotické
vozítko a další nejen
mechatrické projekty



◀ **IOT board**
internet věcí - monitoring,
teploměry, termostaty,
akční prvky: relé a PWM 12V
pro větrák...




LAN board ▶
novinka pro snadnější
připojení samotného ESP32
do místní internetové
sítě LAN, možnost USB

WORKSHOP

01 elektronika kybernetika internet věcí

úvod do "problematiky"
(léto 2019)

stručný obsah:

- (1) Octopus engine / Octopus LAB  nás
- (2) Úvod do kybernetiky - trocha historie
- (3) Elektronický obvod? To není žádná duchařina
napětí / proud / dioda / tranzistor
logické hradlo / klopný obvod
- (4) Integrovaný obvod, mikroprocesor
- (5) Číslicová regulace
- (6) Programování
Trendy kódování
Open-source software
Blockly a Node red
- (7) ESP32 - *moderní mikrokontroléry*
Robotika / Mechatronika
- (8) Práce s ESP32 - a úvod do Micropythonu
MQTT a IoT
- (9) Využití technologie Blockchainu?