

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta aplikovaných věd

Akademický rok: 2021/2022

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Pavel TŘEŠTÍK**
Osobní číslo: **A17B0380P**
Studijní program: **B3902 Inženýrská informatika**
Studijní obor: **Informatika**
Téma práce: **Raspberry Pi jako řídicí systém s displejem**
Zadávací katedra: **Katedra informatiky a výpočetní techniky**

Zásady pro vypracování

1. Prostudujte problematiku užití Raspberry Pi jako základu řídicího systému a definujte případná omezení.
2. Navrhněte a realizujte vhodné hardwarové a softwarové řešení zahrnující možnost připojení různých čidel, paralelního LCD a klávesnice.
3. Implementujte jednoduchou řídicí aplikaci s grafickým rozhraním a záznamem dat 24/7.
4. Ověřte funkci a časovou odezvu systému.

Rozsah bakalářské práce: **doporuč. 30 s. původního textu**
Rozsah grafických prací: **dle potřeby**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

Dodá vedoucí bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Tomáš Mainzer, Ph.D.**
Katedra informatiky a výpočetní techniky

Datum zadání bakalářské práce: **4. října 2021**
Termín odevzdání bakalářské práce: **5. května 2022**

L.S.

Doc. Ing. Miloš Železný, Ph.D.
děkan

Doc. Ing. Přemysl Brada, MSc., Ph.D.
vedoucí katedry

V Plzni dne 14. října 2021