



.....
Okruhy tém na praktickú časť odbornej zložky maturitnej skúšky
.....

Študijný odbor: 3918 M 00 technické lýceum

1. **Návrh a konfigurácia LAN siete** - určenie vlastností LAN siete, návrh logickej fyzickej topológie, návrh Ipv4 adresného plánu, výpočty podsieti, konfigurácia sieťových zariadení, testovanie LAN siete, riešenie problémov v LAN sieti, vytvorenie dokumentácie LAN, práca v Packet Tracer programe a reálnymi sieťovými zariadeniami (smerovač, prepínač, PC, média,...).
2. **Tvorba webovej stránky** - tvorba responzívnej webovej stránky na zadanú tému, návrh a vytvorenie dizajnu pomocou grafického editoru, návrh logického navigačného systému, návrh webovej stránky pomocou technológií HTML, CSS, framework Bootstrap 5, Javascript a Vue.js v prostredí VSCode, programovanie na strane servera PHP, MySQL, jednoduché prvky CMS systému.
3. **Hra - jazyk Java, prostredie Greenfoot** – tvorba jednoduchého projektu vo forme hry v prostredí Greefoot s využitím objektovo orientovaného programovania, podľa zadania a s vlastnými grafickými prvkami.
4. **Internet vecí** - tvorba jednoduchého projektu systému domácej automatizácie s využitím technológií Node-RED, MQTT postavené na hardvéri ESP8266, jednoduchých senzoroch, ovládacích prvkov aktuátorov.

Tvrdošín, 15. 10. 2021

Vypracovali: **Ing. Benčík, Mgr. Dluhošová**
garanti študijného odboru