

Seznam volných témat
maturitních prací s obhajobou
pro obor Informační
technologie

2021/2022

Číslo	Název	Popis	Vedoucí
29	Volejbal - zápasový engine	Cílem práce je vymyslet, realizovat a demonstrovat algoritmus pro výpočet volejbalového utkání (vše dle předložených parametrů), který bude zčásti založen na Soccer-Decoder.	Mgr. Daniel Merta
30	Knihovna Xchity (JS/PHP)	Knihovna JS/PHP pro práci s obličejí - generování kreslených obličejů dle parametrů, převod reálné fotografie na kreslený obličej, výstupem bude vektorový obrázek a textový soubor parametrů. Knihovna umožní také obrázek uložit jako PNG.	Mgr. Daniel Merta
69	Vizualizace měřených hodnot senzoru CO2 a vlhkosti	Cílem práce bude vytvoření firmware pro mikrokontrolér Silabs C8051F312, který se používá ve výuce na učebně B505, pro zobrazení dat ze senzoru na LED nebo LCD displeji.	Ing. Eduard Polák
70	Vizualizace měřených hodnot senzoru pH a vodivosti	Cílem práce bude vytvoření firmware pro mikrokontrolér Silabs C8051F312, který se používá ve výuce na učebně B505, pro zobrazení dat ze senzoru na LED nebo LCD displeji.	Ing. Eduard Polák
71	Vizualizace měřených hodnot senzoru teploty a vlhkosti	Cílem práce bude vytvoření firmware pro mikrokontrolér Silabs C8051F312, který se používá ve výuce na učebně B505, pro zobrazení dat ze senzoru na LED nebo LCD displeji.	Ing. Eduard Polák
97	Databázová aplikace pro klub agility	Cílem práce bude vytvořit databázovou aplikaci v-MS Access umožňující správu klubu agility.	Ing. Renáta Revendová
98	Aplikace pro výběr povinné četby	Vytvoření aplikace pro výběr povinné četby – přístupné přes webové stránky. Buď jako webovou aplikaci nebo Oracle aplikaci.	Ing. Renáta Revendová
115	Hardwarová sestava PC	Cílem práce bude vytvořit audio-video průvodce popisem jednotlivých částí navržené počítačové sestavy a jejich implementací při kompletaci PC.	Ing. Jan Slezák
116	Pravidla volejbalu	Cílem práce bude vytvořit výukový materiál výkladu volejbalových pravidel v-obrazovém a audio-video provedení	Ing. Jan Slezák

117	Počítačová grafika	Cílem práce bude vytvořit audio-video studijní materiál.	Ing. Jan Slezák
118	Sloty, porty a rozhraní PC	Cílem práce bude vytvořit audio-video průvodce popisem a charakteristikou jednotlivých počítačových slotů, portů a rozhraní včetně historického vývoje.	Ing. Jan Slezák
119	Skripty v-bash a cmd	Porovnání možností skriptování v-prostředí bash a cmd, popis řídících příkazů, práce s proměnnými, doplněné o příklady skriptů v-bash a cmd. Forma: webové stránky/aplikace+dokumentace	Ing. Lenka Závodná
120	Instalace a konfigurace síťových služeb linuxového serveru	Instalace a podrobná konfigurace vybraných síťových služeb. Forma: webové stránky/aplikace+dokumentace	Ing. Lenka Závodná
121	Jak se co řeší v-bash a v-cmd	Porovnání použití a možností příkazů v-bash a cmd v-různých oblastech práce v-OS se zaměřením na sítě, účty, souborové systémy, ...Forma: webové stránky/aplikace+dokumentace	Ing. Lenka Závodná