## VSTUPNÍ ČÁST

#### Název komplexní úlohy/projektu

Projektování informačního systému

#### Kód úlohy

18-u-4/AC39

### Využitelnost komplexní úlohy

#### Kategorie dosaženého vzdělání

M (EQF úroveň 4)

#### Skupiny oborů

18 - Informatické obory

#### Vazba na vzdělávací modul(y)

Projektování informačního systému

#### Škola

Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola, Písek, Karla Čapka 402, Karla Čapka, Písek

#### Klíčové kompetence

Kompetence k učení, Kompetence k řešení problémů, Digitální kompetence

#### Datum vytvoření

12. 06. 2019 12:45

#### Délka/časová náročnost - Odborné vzdělávání

12

#### Délka/časová náročnost - Všeobecné vzdělávání

#### Poznámka k délce úlohy

#### Ročník(y)

4. ročník

#### Řešení úlohy

individuální, skupinové

#### Doporučený počet žáků

2

#### Charakteristika/anotace

Cílem komplexní úlohy je otestovat u žáka dovednost připravit a sestavit soubor požadavků na informační systém.

Žák prokáže schopnost pracovat ve vhodném SW vybavení s informacemi z internetu a na základě svých zkušeností sestavit požadavky na IS.

## JÁDRO ÚLOHY

#### Očekávané výsledky učení

* Sestaví cíle úlohy
* Definuje procesy
* Zařadí procesy do skupin, určí priority
* Definuje vstupní požadavky na systém
* Sestaví sekvenční diagram UML
* Popíše metodiku návrhu systému
* Sestaví procesy na základě navrženého systému

#### Specifikace hlavních učebních činností žáků/aktivit projektu vč. doporučeného časového rozvrhu

Metody názorně-demonstrační:

* názorné předvedení požadované činnosti s IS
* využití internetových zdrojů včetně názorných videí a tutoriálů 88

Metody praktické:

* nácvik pracovních dovedností na fiktivním IS
* samostatná práce s dozorem učitele
* vypracování příslušného pracovního listu

Žák v rámci praktické výuky provádí následující činnosti:

* popíše vstupní požadavky (základ akceptačního testu)
* vytvoří  UML diagram UseCase
* vytvoří ITIL diagram procesů v jednotlivých fází ITIL s definicí CSF a KPI
* zváží možnosti řešení jako SaaS (návrh požadavků)

#### Metodická doporučení

S využitím SW MS Visio a MS Office žák zpracuje zadanou úlohu formou pracovního listu, který bude obsahovat jednotlivé části řešení.

#### Způsob realizace

Praktické řešení zadané úlohy s využitím pomůcek formou pracovního listu, který bude odevzdán elektronicky.

#### Pomůcky

* počítač s MS Office a MS Visio (popř. obdobný CASE)
* připojení k internetu

## VÝSTUPNÍ ČÁST

#### Popis a kvantifikace všech plánovaných výstupů

* definování procesů
* zařazení procesů do skupin, určení priorit
* definování vstupních požadavků na systém
* sestavení sekvenčního diagramu UML
* popis metodiky návrhu systému
* sestavení procesů na základě navrženého systému

#### Kritéria hodnocení

1. Dodržení typografických pravidel při zpracování pracovního listu (12 %)
2. Kvalita zpracování řešení úlohy v pracovním listu (88 %),
   1. definování procesů                                                    10 %
   2. zařazení procesů do skupin, určení priorit                 10 %
   3. definování vstupních požadavků na systém              10 %
   4. sestavení sekvenčního diagramu UML                      15 %
   5. popis metodiky návrhu systému                                 15 %
   6. sestavení procesů na základě navrženého systému  28 %

Pro splnění úlohy musí žák v každé části hodnocení získat minimálně 50% bodů z rozepsaného hodnocení, celkově pak musí získat minimálně 60% bodů.

#### Doporučená literatura

Gála, L., Pour, J., Toman, P.: Podniková informatika. Praha: Grada, 2006. 482 s. ISBN 80-247-1278-4.

Voříšek, J.: Informační systémy a jejich řízení. Praha: Sarifa, 2004. 278 s. ISBN 80-85623-07-2.

Přibyl, J.: Projektování datových systémů. 2004. Praha: Vydavatelství ČVUT, 2004. 320 s. ISBN 80-01-03078-4.

#### Poznámky

#### Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

### Přílohy

* [Zadani\_Navrh-is.docx](https://mov.nuv.cz/uploads/mov/attachment/attachment/81409/Zadani_Navrh-is.docx)
* [Reseni\_Navrh-is.docx](https://mov.nuv.cz/uploads/mov/attachment/attachment/81410/Reseni_Navrh-is.docx)

Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jehož realizaci zajišťoval Národní pedagogický institut České republiky. Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Miroslav Paul. [Creative Commons CC BY SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.cs) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.