# Správce IT pro malé a střední organizace

Správce IT pro malé a střední organizace navrhuje, implementuje, udržuje a zajišťuje správu operačních systémů počítačů, softwarových aplikací a počítačových sítí.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Informační technologie |
| **Odborný podsměr:** | údržba a správa IT |
| **Kvalifikační úroveň:** | Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou |
| **Alternativní názvy:** | Správce operačních systémů, Administrátor informačních systémů, Správce sítě |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Výběr, nasazení a provozování vhodných operačních systémů a počítačových sítí.
* Optimální nastavení systémů z hlediska vazby hardware - software.
* Optimalizace využívání operačních systémů, počítačových sítí a modifikování jejich parametrů.
* Analýza požadavků a potřeb uživatelů a jejich řešení.
* Připojení a konfigurace mobilních zařízení do podnikové sítě.
* Školení uživatelů v oblasti využívání informačních systémů.
* Monitoring a diagnostika provozu operačních systémů a počítačových sítí.
* Monitoring stavu síťového prostředí a jeho optimalizace.
* Sledování životního cyklu komponent počítačových sítí.
* Správa hypervizoru a virtuálních prostředí.
* Zálohování a antivirová ochrana dat.
* Vedení provozní dokumentace o využívaném software za účelem dodržování autorských práv v této oblasti.

## CZ-ISCO

* Technici počítačových sítí a systémů
* Technici počítačových sítí a systémů

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

#### Technici počítačových sítí a systémů (CZ-ISCO 3513)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | | | **Platová sféra** | | |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 20 794 Kč | 47 118 Kč | 87 702 Kč | 33 492 Kč | 43 822 Kč | 60 293 Kč |
| Středočeský kraj |  |  |  | 29 828 Kč | 37 842 Kč | 50 818 Kč |
| Jihočeský kraj |  |  |  | 31 177 Kč | 40 503 Kč | 47 753 Kč |
| Plzeňský kraj |  |  |  | 34 484 Kč | 40 563 Kč | 55 039 Kč |
| Ústecký kraj |  |  |  | 31 485 Kč | 37 372 Kč | 48 915 Kč |
| Liberecký kraj |  |  |  | 31 165 Kč | 38 195 Kč | 52 112 Kč |
| Královéhradecký kraj |  |  |  | 31 552 Kč | 39 355 Kč | 47 913 Kč |
| Pardubický kraj |  |  |  | 31 287 Kč | 36 954 Kč | 44 197 Kč |
| Jihomoravský kraj |  |  |  | 30 669 Kč | 39 137 Kč | 52 341 Kč |
| Olomoucký kraj | 18 009 Kč | 35 239 Kč | 52 117 Kč | 31 013 Kč | 38 779 Kč | 48 140 Kč |
| Zlínský kraj | 23 693 Kč | 36 847 Kč | 62 859 Kč | 30 650 Kč | 37 313 Kč | 47 549 Kč |
| Moravskoslezský kraj | 26 888 Kč | 34 725 Kč | 55 482 Kč | 29 304 Kč | 40 332 Kč | 52 529 Kč |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Medián za ČR celkem** | |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 3513 | Technici počítačových sítí a systémů | 39 615 Kč | 42 348 Kč |

## ESCO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód podskupiny** | **Název podskupiny v ESCO** | **URL - podskupiny v ESCO** |
| 3513 | Technici počítačových sítí a systémů | http://data.europa.eu/esco/isco/C3513 |

## Příklady činností

|  |  |
| --- | --- |
| **Příklady činností ze veřejného sektoru** | **Platová třída** |
| Zajišťování chodu a správné funkce počítačových aplikací a procesů zpracování dat. | 9 |
| Zajišťování základní funkčnosti a bezpečnosti provozované počítačové aplikace nebo informační a komunikační infrastruktury. | 8 |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Zraková zátěž |  | x |  |  |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin | x | x |  |  |
| Duševní zátěž |  | x |  |  |
| Zátěž teplem | x |  |  |  |
| Zátěž chladem | x |  |  |  |
| Zátěž hlukem | x |  |  |  |
| Zátěž vibracemi | x |  |  |  |
| Zátěž prachem | x |  |  |  |
| Zátěž chemickými látkami | x |  |  |  |
| Zátěž invazivními alergeny | x |  |  |  |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění | x |  |  |  |
| Zátěž ionizujícím zářením | x |  |  |  |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů | x |  |  |  |
| Celková fyzická zátěž | x |  |  |  |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) | x |  |  |  |
| Lokální zátěž jemné motoriky | x |  |  |  |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | x |  |  |  |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách | x |  |  |  |
| Práce ve výškách | x |  |  |  |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka | x |  |  |  |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení | x |  |  |  |
| Pracovní doba, směnnost | x |  |  |  |

*Legenda:*

* *1. Stupeň zátěže (minimální zdravotní riziko) - Faktor se při výkonu práce nevyskytuje nebo je zátěž faktorem minimální, vliv faktoru je ze zdravotního hlediska nevýznamný.*
* *2. Stupeň zátěže (únosná míra zdravotního rizika) - Ze zdravotního hlediska je míra zátěže faktorem únosná, nepřekračuje limity stanovené předpisy, vliv faktoru je akceptovatelný pro zdravého člověka.*
* *3. Stupeň zátěže (významná míra zdravotního rizika) - Úroveň zátěže překračuje stanovené limitní hodnoty expozice (zátěže), na pracovištích je nutná realizace náhradních technických a organizačních opatření, nelze vyloučit negativní vliv na zdraví pracovníků.*
* *4. Stupeň zátěže (vysoká míra zdravotního rizika) - Úroveň zátěže vysoce překračuje stanovené limitní hodnoty expozice, na pracovištích musí být dodržován soubor preventivních opatření, častěji dochází k poškození zdraví.*

## Kvalifikace k výkonu povolání

### Školní vzdělání

#### Nejvhodnější školní přípravu poskytují obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru výpočetní technika | 2647M |
| RVP | Informační technologie | 18-20-M/01 |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru výpočetní technika | 2647L |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru telekomunikace | 2645M |
| KKOV | Vyšší odborné vzdělání v oboru výpočetní technika | 2647N |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) ve skupině oborů elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika | 26xxM |
| KKOV | Vyšší odborné vzdělání ve skupině oborů elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika | 26xxN |

### Další vzdělání

#### Profesní kvalifikace

* Správce/správkyně operačních systémů pro malé a střední organizace (18-001-M)
* Správce/správkyně sítí pro malé a střední organizace (26-002-M)

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| j21.D.1048 | Analýza a návrh infrastruktury počítačové sítě, výběr hardware a software pro použití v malé a střední organizaci | 4 | Nutné |
| j21.D.1058 | Vytváření návrhů a struktury přepínaných, směrovaných a bezdrátových sítí | 4 | Nutné |
| j21.D.7420 | Návrh a implementace bezpečnosti datových sítí | 4 | Nutné |
| j21.A.4137 | Instalace operačního systému a jeho konfigurace | 4 | Nutné |
| j21.A.4130 | Uvádění počítačových sítí do provozu a nastavování jejich parametrů | 4 | Nutné |
| j21.A.4421 | Konfigurace síťových připojení | 4 | Nutné |
| j21.A.4138 | Instalace periférií a jejich konfigurace | 4 | Nutné |
| j21.D.3015 | Monitorování provozu počítačových sítí | 4 | Nutné |
| j21.D.6130 | Detekování chyb a snížení průchodnosti sítí | 4 | Nutné |
| j21.D.6134 | Monitorování provozu operačních systémů, jejich diagnostika a optimalizace výkonu | 4 | Nutné |
| j21.A.4441 | Zabezpečení dat před zneužitím | 4 | Nutné |
| j21.A.4442 | Ochrana dat před zničením | 4 | Nutné |
| j21.D.7147 | Základy programování skriptů a dávek | 4 | Nutné |
| j21.A.4139 | Instalace a správa klientského software | 4 | Nutné |
| j21.D.1049 | Virtualizace a cloudová řešení pro malé a střední organizace | 4 | Nutné |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c2\_manualu.pdf*

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| j21.\_.0001 | informatika | 4 | Nutné |
| j21.\_.0013 | softwarová prostředí, operační systémy | 4 | Nutné |
| j21.\_.0042 | správa počítačové sítě | 4 | Nutné |
| j21.\_.0043 | síťový software | 4 | Nutné |
| j21.\_.0022 | analýzy uživatelských požadavků, podmínek, prostředí | 4 | Nutné |
| j21.\_.0044 | ochrana dat, ochrana proti počítačovým virům | 4 | Nutné |
| j21.\_.0021 | vlastnosti informačních systémů | 4 | Výhodné |
| j21.\_.0011 | algoritmizace úloh | 4 | Výhodné |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c2\_manualu.pdf*

### Obecné dovednosti

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-3** |
| b01 | Počítačová způsobilost | 3 |
| b03 | Numerická způsobilost | 2 |
| b04 | Ekonomické povědomí | 2 |
| b05 | Právní povědomí | 1 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 1 |
| b07 | Jazyková způsobilost v angličtině | 1 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c10\_manualu.pdf*

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c15\_manualu.pdf*

### Měkké kompetence

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-5** |
| 2.1 | Kompetence k efektivní komunikaci | 2 |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 3 |
| 2.3 | Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb | 4 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 3 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 4 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 2 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c9\_manualu.pdf*

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání / specializace povolání.

* Poruchy vidění
* Závažná onemocnění páteře
* Duševní poruchy
* Poruchy chování
* Závažná psychosomatická onemocnění
* Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému

*Přesné posouzení zdravotního stavu s následným doporučením nebo nedoporučením výkonu této pozice je možné pouze po konzultaci s lékařem.*