# Architekt IT v sektoru státní správy

Podnikový architekt IT v sektoru státní správy posuzuje všechny prvky tvořící státní organizaci v jejích souvislostech a navrhuje možné cesty, případně způsoby dalšího rozvoje jako podklad pro rozhodování v oblasti architektury IT řešení ve státní organizaci s velkým akcentem na zákonem dané povinnosti. Určuje a komunikuje klíčové podmínky, principy a modely, které popisují budoucí stav státní organizace. Inicializuje proces transformace strategické a IT vize a strategie a spolupracuje na jeho legislativním popisu a realizaci. Navrhuje základní architektury informačních systémů, jejich jednotlivých komponent, vzájemných vazeb a dohlíží na soulad implementace základní architektury informačních systémů s jejím návrhem ve státním sektoru.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Informační technologie |
| **Odborný podsměr:** | navrhování, projektování a poradenství v IT |
| **Kvalifikační úroveň:** | Magisterský studijní program |
| **Alternativní názvy:** | Enterprise Architekt v sektoru státní správy |
| **Nadřízené povolání:** | Podnikový architekt IT |
| **Příbuzné specializace:** | Architekt IT v sektoru státní správy, Business Architect, Podnikový architekt IT v komerčním sektoru, Architekt IT v sektoru státní správy, Business Architect |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Zajištění srozumitelnosti, publikace a propagace strategie organizace v sektoru státní správy, případně její tvorba prostřednictvím navrhování a správy komplexních IT řešení.
* Zaštítění procesu formulování požadovaného budoucího stavu, popisu současného stavu a identifikování rozdílu mezi oběma stavy včetně kroků vedoucích k dosažení požadovaného budoucího stavu organizace v sektoru státní správy prostřednictvím IT řešení.
* Návrh pozitivní změny v oblasti IT řešení prostřednictvím efektivní governance, a to přes správné organizační struktury, složené z těch správných lidí, efektivních procesů a vhodných technologií při optimálně poskytovaných službách fyzickým a právnickým osobám v ČR organizacemi sektoru státní správy.
* Konzultace, vysvětlení a přesvědčení stakeholderů o principech a přínosech podnikové architektury v organizacích sektoru státní správy.
* Analýza úrovně vyspělosti podnikové architektury v organizacích sektoru státní správy, definice metriky pro podnikovou architekturu a model vzdělávání, rizika implementace podnikové architektury, včetně návrhu strategie na jejich zmírnění.
* Tvorba vize podnikové architektury a její prezentace stakeholderům v rámci organizace a získání svolení pro realizaci.
* Návrh vhodného metodického rámce - PeaF, TOGAF, Zachman a další a získání souhlasu výkonného managementu.
* Zajištění změny motivačního modelu prostřednictvím IT řešení v organizaci sektoru státní správy a nastavení vzdělávacího procesu, včetně tvorby vzdělávacích podkladů.
* Definice Metamodel (způsob sběru informací a jejich analýzy).
* Výběr a implementace nástroje pro modelování podnikové architektury.
* Návrh řídících mechanismů - mechanismy pro snižování rizik, pravidla a standardy v organizaci sektoru státní správy (governance) prostřednictvím řešení architektury IT.
* Tvorba plánů implementace governance podnikové architektury, gap analýzy a nastavení kroků k dosažení cílového stavu, průběžná konzultace při implementaci governance podnikové architektury v rámci organizace sektoru státní správy.
* Podíl na pravidelném plánování v souladu s cíli v organizace sektoru státní správy a na aktualizaci strategického směřování v souladu s legislativou ČR, EU s dopadem na architekturu IT.
* Definice modelu vzdělávání v oblasti podnikové architektury.
* Tvorba a udržování Modelu podnikové architektury (procesní model, organizační struktura, aplikační architektura, technologie apod.).
* Vyhodnocení implementace Modelu podnikové architektury dle stanovených metrik v souvislosti s posláním organizace sektoru státní správy.
* Průběžná analýza a vyhodnocení informace v Modelu organizace a jeho údržba ve vztahu k cílovému stavu.
* Definice klíčových projektů, které přímo vedou k naplnění poslání organizace a k cílovému stavu Modelu podnikové architektury, dohled nad jejich realizaci a vyhodnocení jejich přínosů.

## CZ-ISCO

* Systémoví analytici
* Systémoví analytici

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

#### Systémoví analytici (CZ-ISCO 2511)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 40 510 Kč | 70 658 Kč | 132 422 Kč |  |  |  |
| Jihočeský kraj | 39 970 Kč | 60 222 Kč | 93 517 Kč |  |  |  |
| Ústecký kraj | 29 754 Kč | 59 786 Kč | 104 894 Kč |  |  |  |
| Královéhradecký kraj | 38 117 Kč | 64 444 Kč | 85 693 Kč |  |  |  |
| Pardubický kraj | 35 360 Kč | 52 527 Kč | 81 660 Kč |  |  |  |
| Jihomoravský kraj | 35 481 Kč | 51 712 Kč | 92 165 Kč |  |  |  |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Medián za ČR celkem** |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 2511 | Systémoví analytici | 48 460 Kč | 65 464 Kč |

## ESCO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód podskupiny** | **Název podskupiny v ESCO** | **URL - podskupiny v ESCO** |
| 2511 | Systémoví analytici | http://data.europa.eu/esco/isco/C2511 |

## Příklady činností

|  |  |
| --- | --- |
| **Příklady činností ze veřejného sektoru** | **Platová třída** |
| Tvorba koncepce informační politiky a strategie rozsáhlé soustavy informačních systémů, například rezortu, ozbrojených sil, bezpečnostních sborů nebo hlavního města Prahy, tj. vytváření dlouhodobé strategie informačních potřeb rezortu a jeho informační a komunikační infrastruktury, koordinace vývoje, provozu, inovací a údržby soustavy informačních a komunikačních systémů a zajišťování její harmonizace s celostátní informační politikou a dalšími mezinárodními požadavky. | 14 |
| Definice potřeb, posuzování, vyhodnocování a výběr komplexních projektů vývoje informačních systémů, programového vybavení nebo informačních služeb. | 13 |
| Tvorba koncepce informačních a komunikačních systémů s rozsáhlou hierarchickou strukturou a vazbami na jiné informační systémy, s rozsáhlými databázemi popřípadě s celostátní topologií. | 13 |
| Zpracovávání komplexních projektů vývoje informačních systémů, programového vybavení a informačních služeb. | 13 |
| Hodnocení a stanovování programovacích prostředků, navrhování architektury programového vybavení, vrcholové úrovně vnějšího rozhraní a rozhraní mezi komponenty programového vybavení, vrcholové úrovně databáze a plánu komplexní integrace pro projekty vývoje informačních a komunikačních systémů, programového vybavení nebo informačních služeb. | 12 |
| Zajišťování řešení projektů informačních a komunikačních systémů, programového vybavení nebo informačních služeb, které jsou nezávislé na jiných informačních systémech nebo mají na ně omezené vazby, případně jsou kombinované s dalším externím nákupem a zavedením informačního systému nebo rozvojem jejich provozu a údržby včetně zpracovávání plánů, norem a postupů změn provozu a údržby, testování, přípravy a realizace modifikací a zajišťování jejich integrity a poskytování podpory uživatelům. | 12 |
| Koordinace komplexních projektů vývoje informačních systémů a komunikačních systémů, programového vybavení nebo informačních služeb, zpracovávání plánů, norem a postupů změn provozu a údržby, provozní testování, příprava a realizace modifikací a zajišťování jejich integrity a poskytování podpory uživatelům. | 12 |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Zraková zátěž |  | 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 - zátěž malých svalových skupin | 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 | Magisterský studijní program v oboru aplikovaná informatika | 1802T |
| KKOV | Magisterský studijní program v oboru systémové inženýrství a informatika | 6209T |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Magisterský studijní program v oboru inženýrská informatika | 3902T |
| KKOV | Magisterský studijní program v oboru aplikované vědy v inženýrství | 3901T |

### Další vhodné kvalifikace

* doporučené - Certifikát z oblasti návrhu podnikové architektury TOGAF Level 1
* doporučené - Certifikát z oblasti návrhu podnikové architektury Zachman Certification
* doporučené - Certifikát grafického modelovacího jazyka Archimate Certfification

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| i51.D.1079 | Orientace v metodách poradenství | 6 | Nutné |
| i51.D.6214 | Metodické stanovování cílů | 6 | Nutné |
| j22.D.7420 | Tvorba modelu podnikové architektury ve standardním modelovacím jazyce | 7 | Nutné |
| i51.D.6213 | Zpracovávání dopadu strategických plánů a vizí informačních technologií v rámci řízení fungování informačního systému organizace | 7 | Nutné |
| j21.D.1041 | Orientace v legislativě a standardech týkajících se IT ve státní správě | 7 | Nutné |
| i51.D.1008 | Posuzování a ovlivňování strategického plánování státní organizace v rámci jejího celkového řízení | 7 | Nutné |
| i51.Z.1011 | Orientace v klíčových principech řízení projektů ve státním sektor | 7 | Nutné |
| i21.D.1088 | Orientace v organizačním členění příslušné organizace státní správy a podřízených organizací | 7 | Nutné |

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

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| i51.\_.0001 | management obecně | 7 | Nutné |
| j21.\_.0021 | vlastnosti informačních systémů | 7 | Nutné |
| j21.\_.0022 | analýzy uživatelských požadavků, podmínek, prostředí | 7 | Nutné |
| j21.\_.0023 | projektování informačních systémů | 6 | Nutné |
| i51.\_.0002 | zásady vedení pracovního kolektivu | 6 | Výhodné |
| i51.\_.0003 | zásady vedení porad | 6 | Výhodné |
| i51.\_.0024 | projektový management | 6 | Nutné |
| i51.\_.0044 | management rizik | 7 | Nutné |
| i51.\_.0006 | management ve státním sektoru | 6 | Nutné |

*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 | 3 |
| b05 | Právní povědomí | 3 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 3 |
| b07 | Jazyková způsobilost v angličtině | 2 |

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

### Digitální kompetence

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-4** |
| 1.1 | Prohlížení, vyhledávání a filtrování dat, informací a digitálního obsahu  | 3 |
| 5.3 | Kreativní využívání digitálních technologií  | 4 |
| 5.2 | Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií  | 4 |
| 5.1 | Řešení technických problémů  | 4 |
| 4.4 | Ochrana životního prostředí  | 3 |
| 4.3 | Ochrana zdraví a duševní pohody  | 3 |
| 4.2 | Ochrana osobních dat a soukromí  | 3 |
| 4.1 | Ochrana zařízení  | 3 |
| 3.3 | Autorská práva a licence  | 3 |
| 3.2 | Integrace a přepracování digitálního obsahu  | 3 |
| 3.1 | Tvorba digitálního obsahu  | 3 |
| 2.4 | Netiketa  | 2 |
| 2.3 | Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií  | 3 |
| 2.2 | Sdílení prostřednictvím digitálních technologií  | 3 |
| 2.1 | Interakce prostřednictvím digitálních technologií  | 3 |
| 1.3 | Správa dat, informací a digitálního obsahu  | 4 |
| 1.2 | Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu  | 3 |
| 5.4 | Identifikace nedostatků v digitálních kompetencích  | 4 |

*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 | 4 |
| 2.3 | Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb | 5 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 5 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 4 |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 4 |

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

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání / specializace povolání.

* Poruchy vidění
* Duševní poruchy
* Poruchy chování
* Závažná psychosomatická onemocnění

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