# Správce/správkyně báze znalostí (kód: 72-001-R)

**Autorizující orgán:** Ministerstvo vnitra
**Skupina oborů:** Publicistika, knihovnictví a informatika (kód: 72)
**Týká se povolání:** Správce báze znalostí
**Kvalifikační úroveň NSK - EQF:** 6

## Odborná způsobilost

| Název | Úroveň |
|---|---|
| Orientace ve fungování technických a programových prostředcích používaných pro provoz báze znalostí | 6 |
| Využívání přístupových algoritmů k jednotlivým záznamům v bázi znalostí | 6 |
| Aplikace metod tvorby záznamů ukládaných v bázi znalostí | 6 |
| Využívání ochran obsahu báze znalostí | 6 |
| Uplatňování metod autorizace přístupu oprávněných osob k jednotlivým záznamům v bázi znalostí | 6 |
| Zálohování a archivace nepoužívaných záznamů v bázi znalostí | 6 |

## Platnost standardu

Standard je platný od: 18.08.2021 do: 01.06.2023

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace ve fungování technických a programových prostředcích používaných pro provoz báze znalostí

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Prokázat znalost technických prostředků pro provoz báze znalostí podporujících její požadovanou funkčnost a uživatelské vlastnosti | Písemné ověření |
| b) Prokázat znalost programových prostředků používaných k podpoře jednotlivých procesů managementu znalostí a jejich uplatnění při správě a fungování báze znalostí | Písemné ověření |

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Využívání přístupových algoritmů k jednotlivým záznamům v bázi znalostí

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Prokázat znalost přístupových algoritmů a jejich funkcí | Písemné ověření |
| b) Aplikovat vhodný přístupový algoritmus | Praktické předvedení |
| c) Vyhledat záznam v bázi znalostí | Praktické předvedení |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Aplikace metod tvorby záznamů ukládaných v bázi znalostí

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Popsat strukturu možného uložení záznamu v bázi znalostí | Ústní ověření |
| b) Podrobně popsat požadavky na kodifikaci záznamu před jeho uložením do báze znalostí | Ústní ověření |
| c) Zkontrolovat zadaný záznam, provést jeho případné modifikace a provést jeho následné uložení do báze znalostí a zkontrolovat konzistenci záznamu | Praktické předvedení |
| d) Charakterizovat metody validace báze znalostí | Ústní ověření |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Využívání ochran obsahu báze znalostí

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Prokázat znalost principů fungování a aplikace ochran báze znalostí proti technickým poruchám zařízení, na kterém je provozována | Písemné ověření |
| b) Prokázat znalost možných hrozeb souvisejících s ochranou obsahu báze znalostí | Písemné ověření |
| c) Prokázat znalost principů fungování a aplikace ochran báze znalostí proti poškození nevhodným zadáním požadavku na interakci s jejím obsahem | Písemné ověření |
| d) Prokázat znalost principů fungování a aplikace ochran báze znalostí proti neoprávněnému přístupu neautorizovaných osob k jejímu obsahu | Písemné ověření |
| e) Prokázat znalost principů fungování a aplikace ochran báze znalostí proti externím útokům | Písemné ověření |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Uplatňování metod autorizace přístupu oprávněných osob k jednotlivým záznamům v bázi znalostí

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Popsat používané metody autorizace přístupu k obsahu báze znalostí a podmínky jejich aplikace | Ústní ověření |
| b) Popsat postup přidělení autorizačního kódu osobě oprávněné k přístupu k obsahu báze znalostí | Ústní ověření |
| c) Přidělit nový a ověřit stávající autorizační kód | Praktické předvedení |
| d) Prokázat znalost přístupů k autentizaci oprávněných osob a možností aplikace přístupů v praxi | Písemné ověření |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Zálohování a archivace nepoužívaných záznamů v bázi znalostí

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Popsat používané metody zálohování záznamů z báze znalostí a specifikovat podmínky jejich aplikace | Ústní ověření |
| b) Popsat používané metody archivace již zastaralých záznamů z báze znalostí a specifikovat podmínky jejich aplikace | Ústní ověření |
| c) Zálohovat záznam v bázi znalostí | Praktické předvedení |
| d) Archivovat již nevyhovující záznam v bázi znalostí a nahradit jej záznamem novým | Praktické předvedení |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Organizační a metodické pokyny

### Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba informuje, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy.

Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO), o čemž bude autorizovanou osobou vyhotoven a uchazečem podepsán písemný záznam.

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, je oprávněna předčasně ukončit zkoušku, pokud vyhodnotí, že v důsledku činnosti uchazeče bezprostředně došlo k ohrožení nebo bezprostředně hrozí nebezpečí ohrožení zdraví, života a majetku či životního prostředí. Zdůvodnění předčasného ukončení zkoušky uvede autorizovaná osoba do záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Uchazeč může ukončit zkoušku kdykoliv v jejím průběhu, a to na vlastní žádost.

Zdravotní způsobilost pro vykonání zkoušky není vyžadována.

**Písemné ověření**
Veškeré písemné ověření probíhá formou testu.

Autorizovaná osoba musí dodržet následující pravidla:

Soubor otázek pro testy stanovuje autorizovaná osoba podle požadavků hodnoticího standardu. Musí přitom splňovat následující pravidla:
A. Testy pro jednotlivé uchazeče musí být generovány z dostatečně velkého souboru otázek, aby bylo umožněno řádově několik desítek různě sestavených testů.
B. Při každé zkoušce musí být ověřeny všechny kompetence kvalifikačního standardu. To znamená, že v případě, kdy se některé kompetence nebo kritéria ověřují pomocí testů, musí být splněné následující podmínky:
B1. Pro celkový soubor otázek, z něhož se generují jednotlivé testy:
Pro každé písemně ověřované kritérium existuje minimálně 8 otázek.
B2. Pro jednotlivé vygenerované testy:
Každý uchazeč má ve svém testu pro každé kritérium (u něhož je test způsobem ověření a v návaznosti na pokyn o tom, která kritéria je třeba u zkoušky splnit) čtyři otázky.
B3. Pro úspěšné splnění požadavků testu
Za úspěšné splnění testu se považuje 75 % správně zodpovězených otázek (tj. 27 bodů z 36 možných) s tím, že pro každé kritérium musí být správně zodpovězeno alespoň 50 % otázek.

Zkoušený má k dispozici výběr z 4 alternativních odpovědí, z nichž pouze jedna je správná. Autorizovaná osoba musí doložit zdrojový soubor otázek čítající více než 72 otázek. Kritéria a) a b) kompetence "Orientace ve fungování technických a programových prostředcích používaných pro provoz báze znalostí" musí být ověřována tak, aby byla vázána na praktický příklad.
Délka písemného testu je 1,5 hodiny.

**Ústní ověření**
Ústní ověření slouží k prověření znalostí širších souvislostí týkajících se praktické dovednosti, jejíž zvládnutí musí uchazeč prokázat praktickým předvedením postupu řešení zadaného reprezentativního příkladu z aplikační praxe.

### Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou kompetenci a výsledek zapisuje do záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Výsledné hodnocení pro danou kompetenci musí znít „splnil“ nebo „nesplnil“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé kompetence. Výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč splnil všechny kompetence, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč některou kompetenci nesplnil. Při hodnocení „nevyhověl“ uvádí zkoušející vždy zdůvodnění, které uchazeč svým podpisem bere na vědomí.

## Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před jednou autorizovanou osobou; zkoušejícím je jedna autorizovaná fyzická osoba s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci anebo jeden autorizovaný zástupce autorizované podnikající fyzické nebo právnické osoby s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci.

## Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí splňovat alespoň jednu z následujících variant požadavků:

a) Vyšší odborné vzdělání v oboru aplikovaná informatika a nejméně 5 let praxe jako správce báze dat.
b) Vysokoškolské vzdělání v oboru aplikovaná informatika nebo v oboru inženýrská informatika a nejméně 5 let praxe v oblasti zpracování dat a zpracování znalostí.

Další požadavky:

- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, která nemá odbornou kvalifikaci pedagogického pracovníka podle zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nebo nemá odbornou kvalifikaci podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, nebo praxi v oblasti vzdělávání dospělých (včetně praxe z oblasti zkoušení), nebo nemá osvědčení o profesní kvalifikaci 75-001-T Lektor dalšího vzdělávání, musí být absolventem přípravy zaměřené zejména na praktickou aplikaci části první, hlavy III a IV zákona č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání a o změně některých zákonů (zákon o uznávání výsledků dalšího vzdělávání) ve znění pozdějších předpisů, a přípravy zaměřené na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.
- Autorizovaná osoba musí být schopna organizačně zajistit zkušební proces včetně vyhodnocení na PC a vydání jednotného osvědčení (stačí doložit čestným prohlášením).

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost předložením dokladu nebo souboru dokladů o získání odborné způsobilosti autorizujícímu orgánu nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem.

Žádost o autorizaci naleznete na internetových stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo vnitra, www.mvcr.cz.

## Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Zkušební místnost
Psací potřeby
Sestava prostředků informační a komunikační technologie podporující provoz expertních systémů. Tzn. pracovní stanice vybavená PC síťově propojeným se servery vybavenými vyhledávacími programy zpřístupňujícími obsah velkokapacitních pamětí s uloženým obsahem báze dat, báze znalostí a báze modelů.
Zdrojový soubor otázek v počtu větším jak 144 otázek.

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam svého materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Pokud žadatel bude při zkouškách využívat materiálně-technické vybavení jiného subjektu, přiloží k žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace smlouvu (popřípadě smlouvy) umožňující jeho užívání po dobu platnosti autorizace.

## Doba přípravy na zkoušku

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 30 minut. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm a s požadavky BOZP a PO.

### Doba pro vykonání zkoušky

Celková doba trvání vlastní zkoušky jednoho uchazeče (bez času na přestávky a na přípravu) je 3 až 4 hodiny (hodinou se rozumí 60 minut). Z této doby připadá 1,5 hodiny na vykonání písemného testu.

## Autoři standardu

### Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro management a administrativu, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
Univerzita Hradec Králové
Univerzita Pardubice
VŠB Technická univerzita Ostrava
HR konzultant (OSVČ)