

# Názov kvalifikácie: Špecialista informačnej bezpečnosti

Kód kvalifikácie	U2529001-01387
Úroveň SKKR	6
Sektorová rada	IT a telekomunikácie
SK ISCO-08	2529001 Špecialista bezpečnosti IT
SK NACE Rev.2	J INFORMÁCIE A KOMUNIKÁCIA, 63 Informačné služby; J INFORMÁCIE A KOMUNIKÁCIA, 62 Počítačové programovanie, poradenstvo a súvisiace služby
Doklad o získanej kvalifikácii	osvedčenie
Názov povolania	Špecialista bezpečnosti IT

## Kvalifikačný štandard

<b>Vedomosti:</b>
<i>definovať zásady BOZP, PO a hygieny pri práci</i>
<i>charakterizovať bezpečnostné normy a štandardy zákazníka a spoločnosti</i>
<i>popísať IP protokoly a bezpečnostné koncepty a zariadenia, ako je firewall, demilitarizovaná zóna (DMZ), Virtuálna Privátna sieť (VPN), šifrovanie, úpravy sieťovej prevádzky NAT a PAT, kontrolné metódy a zoznamy riadenia prístupu (Access Control List ACL)</i>
<i>definovať sieťovú bezpečnostnú architektúru</i>
<i>definovať princíp symetrického a asymetrického šifrovania</i>
<i>definovať zásady auditorských postupov</i>
<b>Zručnosti:</b>
<i>hodnotiť požadované návrhy a zmeny voči bezpečnostným normám</i>
<i>vytvárať vyhovujúce konfigurácie pre produkčné použitie</i>
<i>monitorovať dodržiavanie a vykonávanie skúšky kontroly kvality výstupov voči bezpečnostným požiadavkám</i>
<i>vykonávať pravidelné kontroly bezpečnostných procesov, ako je stabilita siete</i>
<i>identifikovať a vyhodnocovať bezpečnostné riziká, hrozby a prieniky</i>
<i>kontrolovať aplikované bezpečnostné filtre a skenovanie</i>
<i>vykonávať opatrenia na odstránenie bezpečnostných rizík, hrozieb, prieniku</i>
<i>dodržiavať BOZP, PO a hygienu pri práci</i>
<b>Kompetencie:</b>
<i>samostatnosť v rozhodovaní</i>
<i>schopnosť samostatne riešiť a analyzovať problémy</i>
<i>zodpovednosť za plnenie svojich úloh a povinností</i>
<i>schopnosť prezentovať svoje stanoviská</i>
<i>schopnosť adaptability a flexibility</i>

## Hodnotiaci štandard

<b>Hodnotená spôsobilosť:</b>		
charakterizovať bezpečnostné normy a štandardy zákazníka a spoločnosti		
<b>Kritériá hodnotenia:</b>	<b>Metódy hodnotenia</b>	<b>Nástroje hodnotenia</b>
<i>popísať bezpečnostné normy a štandardy zákazníka a spoločnosti</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<b>Podmienky úspešného vykonania skúšky:</b>		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť všetky uvedené kritériá na minimálne 80%		
<b>Hodnotená spôsobilosť:</b>		

definovať zásady auditorských postupov  
 definovať princíp symetrického a asymetrického šifrovania  
 definovať sieťovú bezpečnostnú architektúru  
 hodnotiť požadované návrhy a zmeny voči bezpečnostným normám  
 vytvárať vyhovujúce konfigurácie pre produkčné použitie

<b>Kritériá hodnotenia:</b>	<b>Metódy hodnotenia</b>	<b>Nástroje hodnotenia</b>
<i>popísať bezpečnostné normy a štandardy zákazníka a spoločnosti</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať sieťovú bezpečnostnú architektúru</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>definovať princíp symetrického a asymetrického šifrovania</i>	ústna metóda	ústna odpoveď s vysvetlením
<i>vytvoriť návrh riešenia na základe modelovej situácie</i>	praktické skúšanie	praktická demonštrácia

**Podmienky úspešného vykonania skúšky:**

Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť všetky uvedené kritériá na minimálne 75%

**Hodnotená spôsobilosť:**

popísať IP protokoly a bezpečnostné koncepty a zariadenia, ako je firewall, demilitarizovaná zóna (DMZ), Virtuálna Privátna sieť (VPN), šifrovanie, úpravy sieťovej prevádzky NAT a PAT, kontrolné metódy a zoznamy riadenia prístupu (Access Control List ACL)  
 identifikovať a vyhodnocovať bezpečnostné riziká, hrozby a prieniky  
 monitorovať dodržiavanie a vykonávanie skúšky kontroly kvality výstupov voči bezpečnostným požiadavkám  
 vykonávať pravidelné kontroly bezpečnostných procesov, ako je stabilita siete  
 kontrolovať aplikované bezpečnostné filtre a skenovanie  
 vykonávať opatrenia na odstránenie bezpečnostných rizík, hrozieb, prieniku

<b>Kritériá hodnotenia:</b>	<b>Metódy hodnotenia</b>	<b>Nástroje hodnotenia</b>
<i>definovať IP protokoly a bezpečnostné koncepty a zariadenia, ako je firewall, demilitarizovaná zóna (DMZ), Virtuálna Privátna sieť (VPN), šifrovanie, úpravy sieťovej prevádzky NAT a PAT, kontrolné metódy a zoznamy riadenia prístupu (Access Control List ACL)</i>	písomná metóda	test
<i>identifikovať a vyhodnotiť bezpečnostné riziká, hrozby a prieniky; navrhnúť opatrenia na ich odstránenie</i>	praktické skúšanie	praktická demonštrácia a obhajoba práce
<i>navrhnuť opatrenia na odstránenie bezpečnostných rizík, hrozieb a prienikov</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>navrhnuť spôsob monitorovania a vykonávania kontrol na základe modelovej situácie</i>	ústna metóda	ústna odpoveď s vysvetlením

**Podmienky úspešného vykonania skúšky:**

Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť všetky uvedené kritériá na minimálne 80%

## Organizačné a metodické pokyny

Metodické pokyny:

*Pre formálne vzdelanie:*

- Zákon 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 63.

*Pre neformálne vzdelávanie:*

- Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 63.

*predpisov, § 17 a § 18.*

**Pokyny na realizáciu skúšky:**

*Pre formálne vzdelanie:*

- *Zákon 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 63.*

*Pre neformálne vzdelávanie:*

- *Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.*

**Proces hodnotenia:**

*Pre formálne vzdelanie:*

- *Zákon 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 63.*

*Pre neformálne vzdelávanie:*

- *Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.*

**Výsledné hodnotenie:**

*Pre formálne vzdelanie:*

- *Zákon 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 63.*

*Pre neformálne vzdelávanie:*

- *Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.*

**Zloženie skúšobnej komisie:**

*Pre formálne vzdelanie:*

- *Zákon 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 63.*

*Pre neformálne vzdelávanie:*

- *Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.*

**Požiadavky na odbornú spôsobilosť skúšajúceho:**

*Pre formálne vzdelanie:*

*Právo skúšať na štátnej skúške majú v zmysle zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách v znení neskorších predpisov iba vysokoškolskí učitelia pôsobiaci vo funkciách profesorov a docentov (§75) a ďalší odborníci schválení príslušnou vedeckou radou (§12).*

*Zloženie skúšobných komisií pre štátne skúšky určuje z osôb oprávnených skúšať pre študijné programy uskutočňované na fakultách dekan, pre študijné programy uskutočňované na vysokej škole rektor. Do skúšobných komisií pre štátne skúšky sú spravidla zaraďovaní aj významní odborníci v danom študijnom odbore z iných vysokých škôl, z právnických osôb vykonávajúcich výskum a vývoj na území Slovenskej republiky, alebo z praxe. Najmenej dva členovia skúšobnej komisie pre štátne skúšky sú vysokoškolskí učitelia pôsobiaci vo funkciách profesorov alebo docentov.*

*Pre neformálne vzdelávanie:*

*Členmi skúšobnej komisie sú fyzické osoby, ktorých odborná spôsobilosť sa rovná úrovni lektora.*

*Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18*

*a) vysokoškolské vzdelanie prvého alebo druhého stupňa v príslušnom odbore vzdelávacieho programu, najmenej dva roky praxe v odbore, ktorého sa vzdelávací projekt týka, a najmenej dva roky lektorskej činnosti,*

*b) vysokoškolské vzdelanie prvého alebo druhého stupňa v inom odbore, najmenej štyri roky praxe v odbore, ktorého sa vzdelávací projekt týka, a najmenej dva roky lektorskej činnosti,*

*c) úplné stredné vzdelanie s maturitou v príslušnom odbore vzdelávacieho programu, najmenej štyri roky praxe v odbore, ktorého sa vzdelávací projekt týka, a najmenej tri roky lektorskej činnosti,*

*d) úplné stredné vzdelanie s maturitou v inom odbore, najmenej päť rokov praxe v odbore, ktorého sa vzdelávací projekt týka, a najmenej tri roky lektorskej činnosti,*

*e) výučný list v príslušnom odbore vzdelávacieho programu, najmenej päť rokov praxe v odbore, ktorého sa vzdelávací projekt týka, a najmenej päť rokov lektorskej činnosti alebo*

*f) osvedčenie o čiastočnej kvalifikácii alebo osvedčenie o úplnej kvalifikácii v príslušnom odbore vzdelávacieho programu, najmenej päť rokov praxe v oblasti, ktorej sa vzdelávací program týka, a najmenej päť rokov lektorskej činnosti.*

*Za člena skúšobnej komisie nemôže byť vymenovaný kandidát, ktorému by pôsobením v skúšobnej komisii mohol vzniknúť konflikt záujmov .*

**Materiálne a technické podmienky skúšky:**

*Materiálové požiadavky: počítač s nainštalovaným vývojovým prostredím a kancelárskymi nástrojmi, papier, písacie potreby*

*Priestorové požiadavky: učebňa*

Kartu kvalifikácie schválila Národná rada pre vzdelávanie a kvalifikáciu dňa: 16.10.2015

Platnosť karty kvalifikácie od: 16.10.2015