

Programátor

Programátor navrhuje, programuje a udržuje počítačové programy, aplikace a řešení.

Odborný směr:	Informační technologie
Odborný podsměr:	navrhování, projektování a poradenství v IT
Kvalifikační úroveň:	Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou
Alternativní názvy:	Programmer, Samostatný programátor junior
Regulovaná jednotka práce:	Ne

Pracovní činnosti

- Analýza a stanovení potřeb, komunikace s uživateli.
- Programování aplikací, databází a operačních systémů, tvorba webových stránek.
- Řešení vzniklých problémů.
- Vedení dokumentace, spolupráce na tvorbě vnitropodnikových manuálů.
- Rozšiřování odborných znalostí, sledování aktuálních trendů souvisejících oborů a technologií, spolupráce na vzdělávání kolegů.
- Definování HW potřeb pro aplikace a programy.
- Komunikace s dodavateli a posouzení navržených řešení.

CZ-ISCO

- 35110 - Technici provozu informačních a komunikačních technologií, technici programátoři
- 3511 - Technici provozu informačních a komunikačních technologií

Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2024

Technici provozu informačních a komunikačních technologií (CZ-ISCO 3511)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Hlavní město Praha	22 431 Kč	62 742 Kč	130 611 Kč	36 109 Kč	49 346 Kč	70 884 Kč
Středočeský kraj	24 367 Kč	46 563 Kč	75 993 Kč	33 949 Kč	44 134 Kč	55 611 Kč
Jihočeský kraj	28 621 Kč	49 942 Kč	79 187 Kč	34 871 Kč	46 841 Kč	56 847 Kč
Plzeňský kraj	25 055 Kč	55 275 Kč	86 654 Kč	-	-	-
Karlovarský kraj	40 243 Kč	57 076 Kč	74 732 Kč	-	-	-
Ústecký kraj	35 573 Kč	54 339 Kč	85 487 Kč	39 013 Kč	45 256 Kč	62 516 Kč
Liberecký kraj	21 043 Kč	48 902 Kč	85 163 Kč	-	-	-
Královéhradecký kraj	26 098 Kč	50 701 Kč	83 317 Kč	31 737 Kč	41 616 Kč	50 733 Kč
Pardubický kraj	34 953 Kč	52 723 Kč	73 952 Kč	-	-	-
Kraj Vysočina	32 339 Kč	47 891 Kč	71 552 Kč	36 774 Kč	46 160 Kč	52 104 Kč
Jihomoravský kraj	31 688 Kč	53 345 Kč	86 069 Kč	36 765 Kč	49 111 Kč	85 454 Kč
Olomoucký kraj	-	-	-	38 589 Kč	53 046 Kč	78 265 Kč
Zlínský kraj	29 948 Kč	47 133 Kč	78 315 Kč	32 102 Kč	42 307 Kč	57 707 Kč
Moravskoslezský kraj	35 046 Kč	51 978 Kč	83 419 Kč	37 526 Kč	48 113 Kč	69 455 Kč

Hrubé měsíční mzdy v roce 2024 celkem

Medián za ČR celkem

CZ-ISCO		Mzdová sféra	Platová sféra
3511	Technici provozu informačních a komunikačních technologií	54 276 Kč	47 332 Kč

ESCO

Kód podskupiny	Název podskupiny v ESCO	URL - podskupiny v ESCO
3511	Technici provozu informačních a komunikačních technologií	http://data.europa.eu/esco/isco/C3511

Pracovní podmínky

Rizikové faktory pracovních podmínek a vyskytující se druhy zátěže upravuje nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce. Vždy vyplývají z pracovních podmínek, které se vztahují ke konkrétnímu zaměstnavateli, tudíž se mohou u různých zaměstnavatelů lišit.

Určení míry výskytu faktorů, které mohou ovlivnit zdraví při práci vychází z druhu práce vykonávané na pracovišti. Faktory se zařazují do čtyř kategorií dle míry zdravotního rizika a jeho vlivu na zdraví. O zařazení prací do třetí nebo čtvrté kategorie rozhoduje příslušný orgán ochrany veřejného zdraví.

- 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
RVP	Informační technologie	18-20-M/01
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru výpočetní technika	2647M

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru aplikovaná elektronika	2646L
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru výpočetní technika	2647L
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru aplikovaná elektronika	2646M
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru telekomunikace	2645M
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru automatizace	2644L
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru elektronika	2643M
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru elektronika	2643L
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru automatizace	2644M
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru telekomunikace	2645L

Další vzdělání

Profesní kvalifikace

- Programátor/programátorka (18-003-M)

Kompetenční požadavky

Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
j21.D.6120	Analýza a algoritmizace praktických úloh	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
j21.D.7149	Tvorba uživatelského rozhraní	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
j21.D.7148	Tvorba programu ve vybraném prostředí	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
j21.D.4122	Ověření funkčnosti programu a testování optimálnosti algoritmu	4	CompetenceSuitabilityEnum.2

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf

Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
j21._.0001	informatika	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
j21._.0011	algoritmizace úloh	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
j21._.0012	principy programování	4	CompetenceSuitabilityEnum.2

Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
j21._.0013	softwarová prostředí, operační systémy	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
j21._.0014	programovací jazyky	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
j21._.0021	vlastnosti informačních systémů	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
j21._.0022	analýzy uživatelských požadavků, podmínek, prostředí	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
j21._.0023	projektování informačních systémů	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
j21._.0031	lokalizace softwaru	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
j21._.0032	testování softwaru	4	CompetenceSuitabilityEnum.2

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_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	4
3.3	Autorská práva a licence	3
3.2	Integrace a přepracování digitálního obsahu	3
3.1	Tvorba digitálního obsahu	3
2.5	Netiketa	2
2.4	Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií	3
2.2	Sdílení prostřednictvím digitálních technologií	3
2.1	Interakce prostřednictvím digitálních technologií	4
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	3
2.6	Kompetence k vedení lidí	0
3.3	Kompetence k objevování a orientaci v informacích	4
1.4	Kompetence ke zvládání stresu a zátěže	3
4.1	Kompetence k aktivnímu přístupu	4
1.1	Kompetence k celoživotnímu vzdělávání	4
4.2	Kompetence k plánování a organizování práce	3
4.4	Kompetence k řešení problémů	4
4.5	Kompetence k samostatnosti	4
4.6	Kompetence k výkonnosti	3
2.3	Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb	3
1.2	Kompetence k flexibilitě	4
1.3	Kompetence ke kreativitě	4
2.2	Kompetence ke kooperaci	3
2.4	Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních	2

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c9_manualu.pdf

Zdravotní podmínky

Onemocnění omezující výkon povolání

- Duševní poruchy a poruchy chování

Přesné posouzení zdravotního stavu s následným doporučením nebo nedoporučením výkonu tohoto povolání je možné pouze po konzultaci s lékařem.