

Benchmarkingové výstupy – porovnání cen ve smlouvách konkrétní instituce s cenami obvyklými

Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta informatiky a statistiky

2018-11-26

O porovnání

Tento dokument popisuje porovnání obvyklých cen ICT prací na základě skutečně sjednaných cen v ICT smlouvách s cenami sjednanými pro konkrétní instituce. Porovnání je doplňkem k Přehled obvyklých cen ICT prací zpracovanému Vysokou školou ekonomickou ke dni 26. 11. 2018. Zdrojem dat pro porovnání jsou smlouvy zveřejněné v registru smluv <http://smlouvy.gov.cz>.

Účelem dokumentu je poskytnout konkrétním institucím porovnání cen ze smluv, ve kterých je zadavatelem tato konkrétní instituce, s cenami obvyklými, jak je popisuje přehled. Do porovnání jsou zahrnuty jen ty ceny a smlouvy, které jsou zároveň součástí přehledu.

Přehled, ze kterého porovnání vychází se zaměřuje výhradně na ceny explicitně ve smlouvách uvedené jako ceny za člověkodenní nebo člověkohodinu práce a je sestaven pro ceny platné v čase od 1. 7. 2016 do 1. 11. 2018 a v místě, kterým je Česká republika. Další aktualizace porovnání budou prováděny, stejně jako u přehledu, v půlročních intervalech s cenami platnými v období klouzavě za poslední dva roky.

Autoři

Dokument vytvořil tým pracovníků katedry informačních technologií Fakulty informatiky a statistiky Vysoké školy ekonomické v Praze: Tomáš Bruckner, Libor Gála, Filip Vencovský, Tomáš Hronek, Jakub Kříha, Petr Dvorský, Jan Šrubař, Eva Předotová, Jan Mohyla, Jan Jirásek. Objednatelem tohoto dokumentu je sdružení třinácti institucí zastoupené Ministerstvem vnitra. Toto sdružení rozhoduje o zveřejnění dokumentu nebo o jeho poskytnutí dalším osobám.

Vznik a interpretace porovnání

Dokument vznikl zpracováním stejných dat a stejným způsobem jako v případě přehledu.

Pro účely porovnání bylo nutné identifikovat relevantní smlouvy instituce. Relevantní smlouva instituce je taková smlouva, která vyhovuje podmínkám procesu získávání plných textů ICT smluv od institucí. Proces je podrobně popsán v dokumentu Ceník obvyklých cen ICT prací - závěrečná zpráva. Smlouvy instituce jsou do porovnání za instituci přidány, pokud je IČ instituce shodné s IČ subjektu podle registru smluv. Identifikační čísla dalších smluvních stran nejsou brána v potaz.

U každého cenového údaje jsou udržována metadata, a tedy každá cena a případně každá chyba je zpětně dohledatelná.

Porovnání je provedeno jednak zobrazením souhrnných údajů, kde subjektem je konkrétní instituce, jednak vizualizací cen instituce oproti všem získaným cenám.

Porovnání cenových údajů se nalézá v kapitole Porovnání cen ve smlouvách a je provedeno zvlášť pro každou instituci. Porovnání je uvedeno základními údaji, jakými je relevantní počet smluv instituce, počet smluv s cenovými údaji a získaný počet cen. Dále souhrn popisuje ceny podle stejných datových charakteristik jako

přehled (viz Statistické údaje a jejich interpretace). Jeden řádek v tabulce souhrnu představuje charakteristiku cen pro jeden typ práce sjednaný pro jednu instituci v jedné a více smlouvách.

Vizualizace cen je provedena na krabíčkovém grafu, ve kterém krabíčky představují rozsah ceny pro danou práci. Ve stejném měřítku jsou na krabíčky promítnuté datové body, kde jeden bod představuje jeden cenový údaj z jedné smlouvy instituce. Datové body jsou pro názornost vykresleny červenou barvou a jsou vertikálně v nepatrném rozptylu pro jejich snazší odlišení.

Statistické údaje a jejich interpretace

Práce uvedené ve smlouvách jsou seskupeny do několika základních typů prací. Tyto typy byly určeny analýzou obsahu prací a analýzou způsobu uvádění typu prací do smluv. Všechny cenové údaje jsou normalizovány na cenu v Kč za člověkohoden (8 člověkohodin). Pro množinu cen v každém typu práce jsou uvedeny následující souhrnné charakteristiky:

Charakteristika	Popis
D. kvartil	popisuje dolní kvartil, cenu, kdy 25 % údajů je nižších a 75 % vyšších než tato cena
Medián	popisuje prostřední cenu, kdy 50 % údajů je nižších a 50 % vyšších než tato cena
H. kvartil	popisuje horní kvartil, cenu, kdy 75 % údajů je nižších a 25 % vyšších než tato cena
Min.	popisuje nejnižší získanou cenu
Průměr	popisuje průměr získaných cen
Max.	popisuje nejvyšší získanou cenu
Smluv	popisuje počet unikátních smluv, ze kterých jsou započítány ceny v množině
Dod.	popisuje počet unikátních IČ smluvních stran uvedených u započítaných smluv v registru smluv; pro účely statistiky, i přes možnou nepřesnost, interpretováno jako počet dodavatelů
Cen	popisuje počet cenových údajů v dané množině

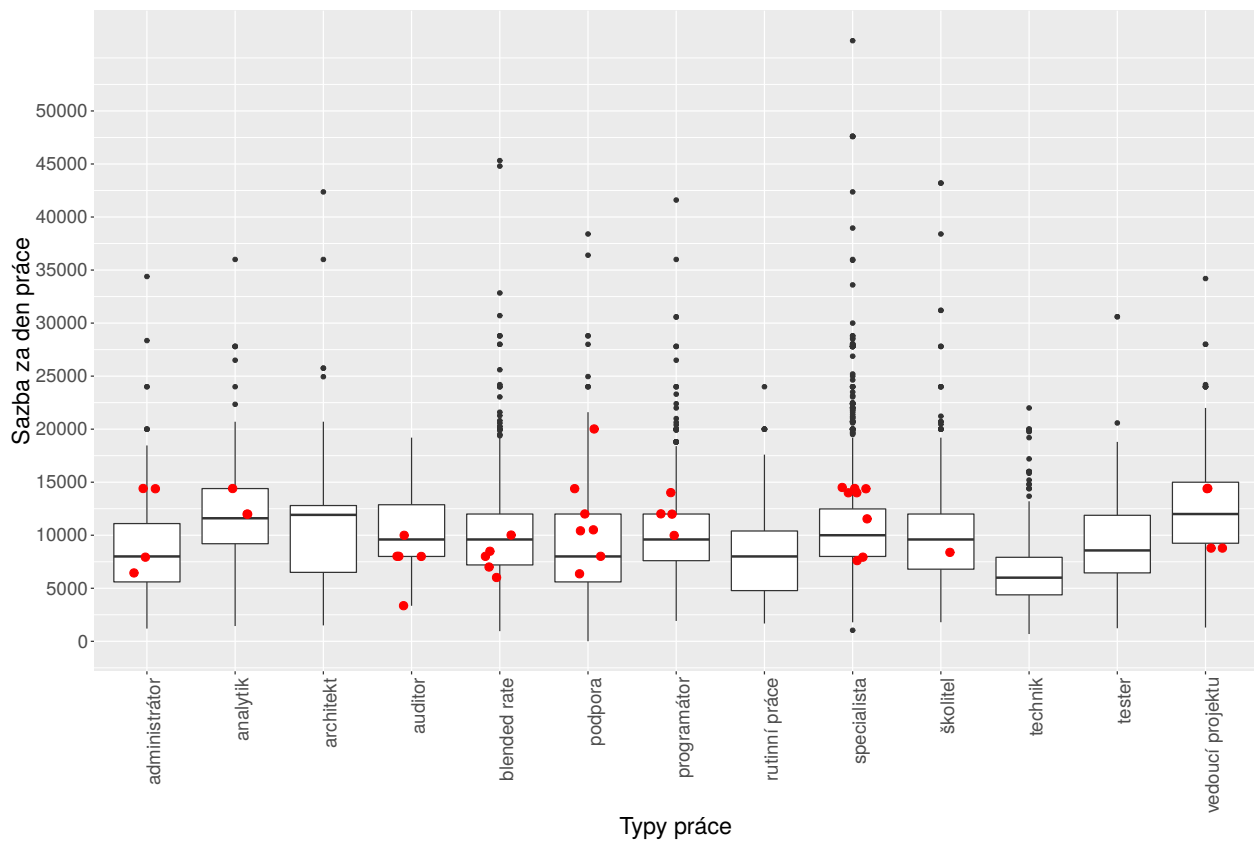
Pro určení obvyklé ceny není vhodné brát v úvahu extrémní hodnoty. Proto doporučujeme za obvyklou cenu považovat prostřední hodnotu (medián) a za rozpětí obvyklé ceny interval mezi kvartily. Získaný počet cenových údajů je poměrně malý, a tedy z něj není vhodné zobecňovat obvyklou cenu na celý trh.

Porovnání cen ve smlouvách

Česká republika – Ministerstvo financí

Souhrn za instituci	
Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	21
Počet nalezených cenových údajů	41

Typ práce	D. kvartil	Medián	H. kvartil	Min.	Průměr	Max.	Smluv	Dod.	Cen
administrátor	7 580	11 176	14 400	6 464	10 804	14 400	3	2	4
analytik	12 000	12 000	13 200	12 000	12 800	14 400	2	1	3
auditor	8 000	8 000	8 000	3 350	7 470	10 000	3	2	5
blended rate	7 000	8 000	8 500	6 000	7 900	10 000	5	3	5
podpora	9 200	10 496	13 200	6 352	11 664	20 000	6	6	7
programátor	11 500	12 000	12 500	10 000	12 000	14 000	4	3	4
specialista	10 658	14 000	14 400	7 600	12 302	14 500	6	3	8
školitel	8 400	8 400	8 400	8 400	8 400	8 400	1	1	1
vedoucí projektu	8 800	11 600	14 400	8 800	11 600	14 400	4	2	4

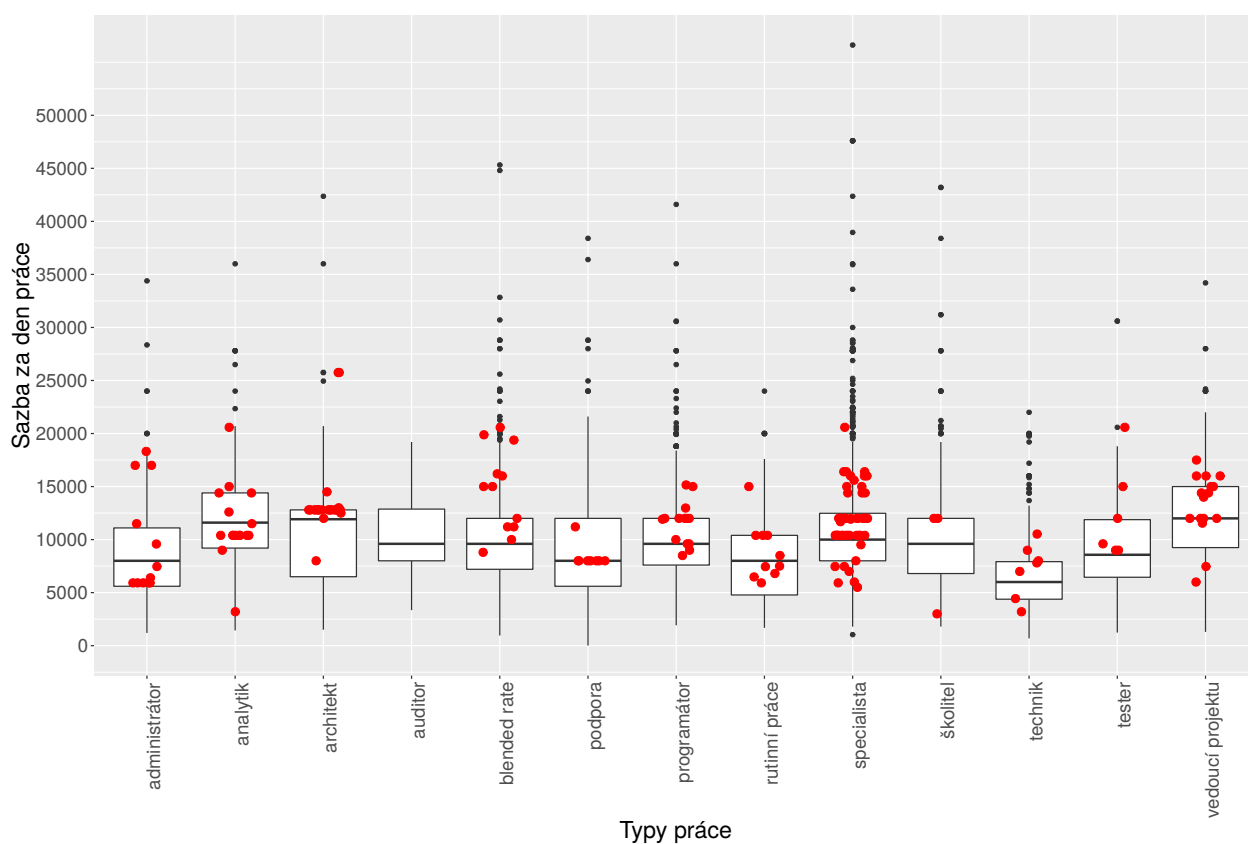


Česká republika – Ministerstvo vnitra

Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	66
Počet nalezených cenových údajů	184

Typ práce	D. kvartil	Medián	H. kvartil	Min.	Průměr	Max.	Smluv	Dod.	Cen
administrátor	5 920	6 932	12 875	5 920	9 738	18 311	11	5	12
analytik	10 400	10 400	13 050	3 200	11 493	20 584	13	5	16
architekt	12 800	12 800	12 800	8 000	13 611	25 752	21	4	27
blended rate	11 200	15 000	16 995	8 800	14 603	20 575	10	7	12
podpora	8 000	8 000	8 000	8 000	8 400	11 200	8	2	8
programátor	9 700	12 000	12 000	8 496	11 553	15 152	12	7	14
rutinní práce	6 962	8 000	10 400	5 920	8 885	15 000	7	3	10
specialista	10 400	12 000	12 000	5 500	11 786	20 584	33	9	53
školitel	7 500	12 000	12 000	3 000	9 000	12 000	3	2	3
technik	5 720	7 800	8 497	3 200	7 137	10 524	3	2	7
tester	9 150	10 800	14 250	9 000	12 531	20 584	5	4	6
vedoucí projektu	12 000	14 200	15 250	6 000	13 207	17 500	13	5	16

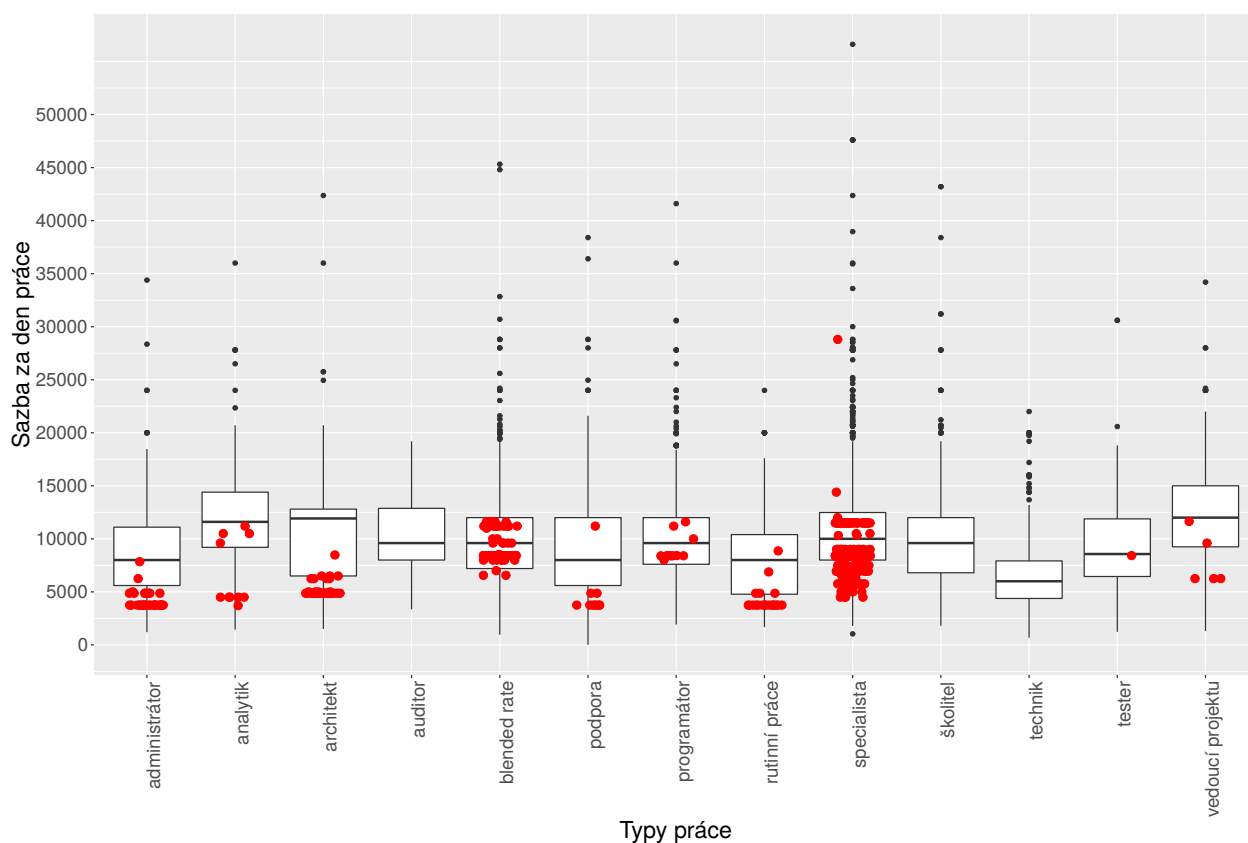


Česká republika - Ministerstvo zemědělství

Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	126
Počet nalezených cenových údajů	484

Typ práce	D. kvartil	Medián	H. kvartil	Min.	Průměr	Max.	Smluv	Dod.	Cen
administrátor	3 751	3 751	4 871	3 751	4 231	7 844	5	3	35
analytik	4 500	4 500	10 275	3 704	6 800	11 200	9	3	10
architekt	4 871	4 871	5 000	4 871	5 275	8 480	11	5	36
blended rate	8 421	8 421	10 750	6 562	9 172	11 600	64	6	74
podpora	3 751	3 751	4 591	3 751	4 720	11 200	2	2	10
programátor	8 400	8 400	8 816	8 000	9 004	11 600	12	4	12
rutinní práce	3 751	3 751	4 031	3 751	4 331	8 864	4	3	20
specialista	7 500	8 400	9 000	4 500	8 532	28 800	50	11	281
tester	8 420	8 420	8 420	8 420	8 420	8 420	1	1	1
vedoucí projektu	6 250	6 250	9 600	6 250	7 998	11 640	5	3	5

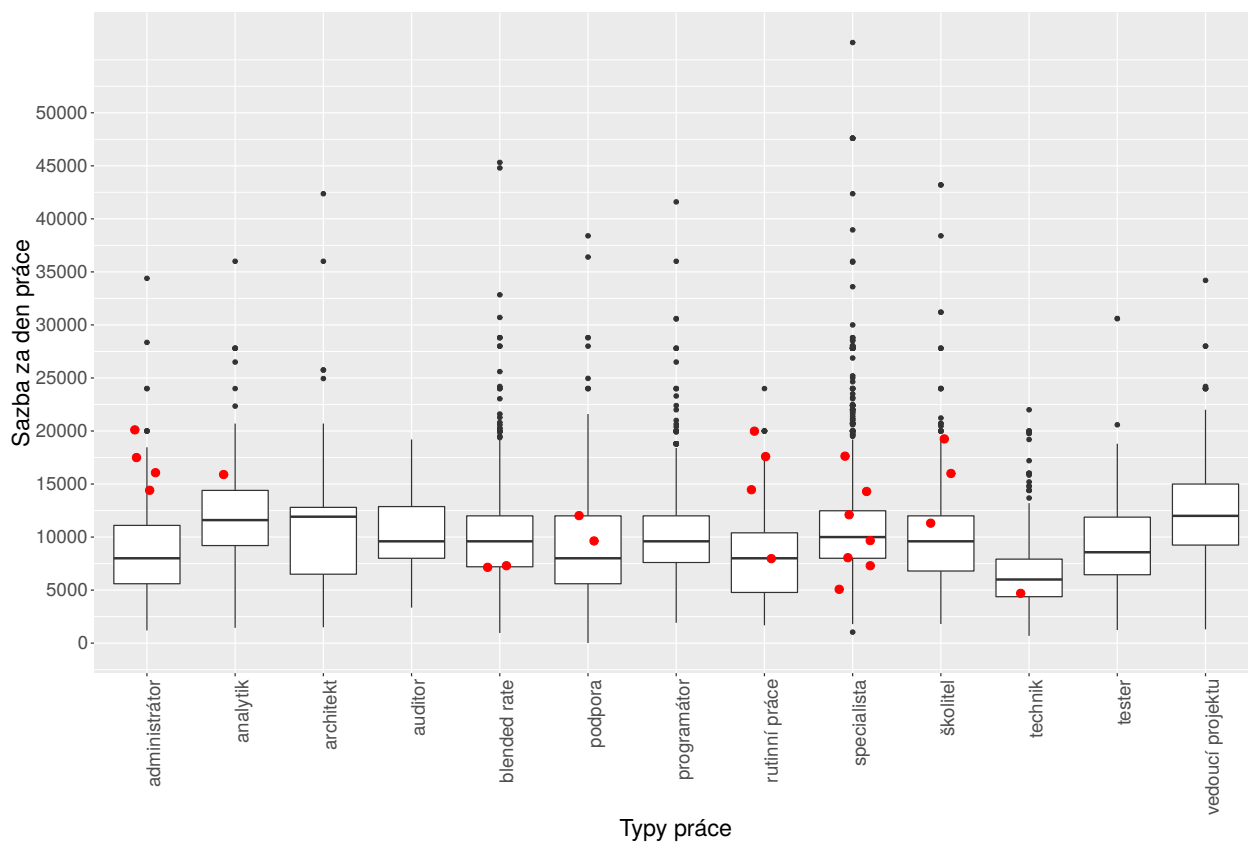


Česká republika – Ministerstvo zdravotnictví

Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	6
Počet nalezených cenových údajů	24

Typ práce	D. kvartil	Medián	H. kvartil	Min.	Průměr	Max.	Smluv	Dod.	Cen
administrátor	15 600	16 800	18 200	14 400	17 000	20 000	1	1	4
analytik	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	1	1	1
blended rate	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	2	1	2
podpora	10 200	10 800	11 400	9 600	10 800	12 000	1	1	2
rutinní práce	12 800	16 000	18 200	8 000	15 000	20 000	1	1	4
specialista	7 600	9 600	13 200	5 000	10 543	17 600	4	4	7
školitel	13 600	16 000	17 600	11 200	15 467	19 200	2	2	3
technik	4 720	4 720	4 720	4 720	4 720	4 720	1	1	1

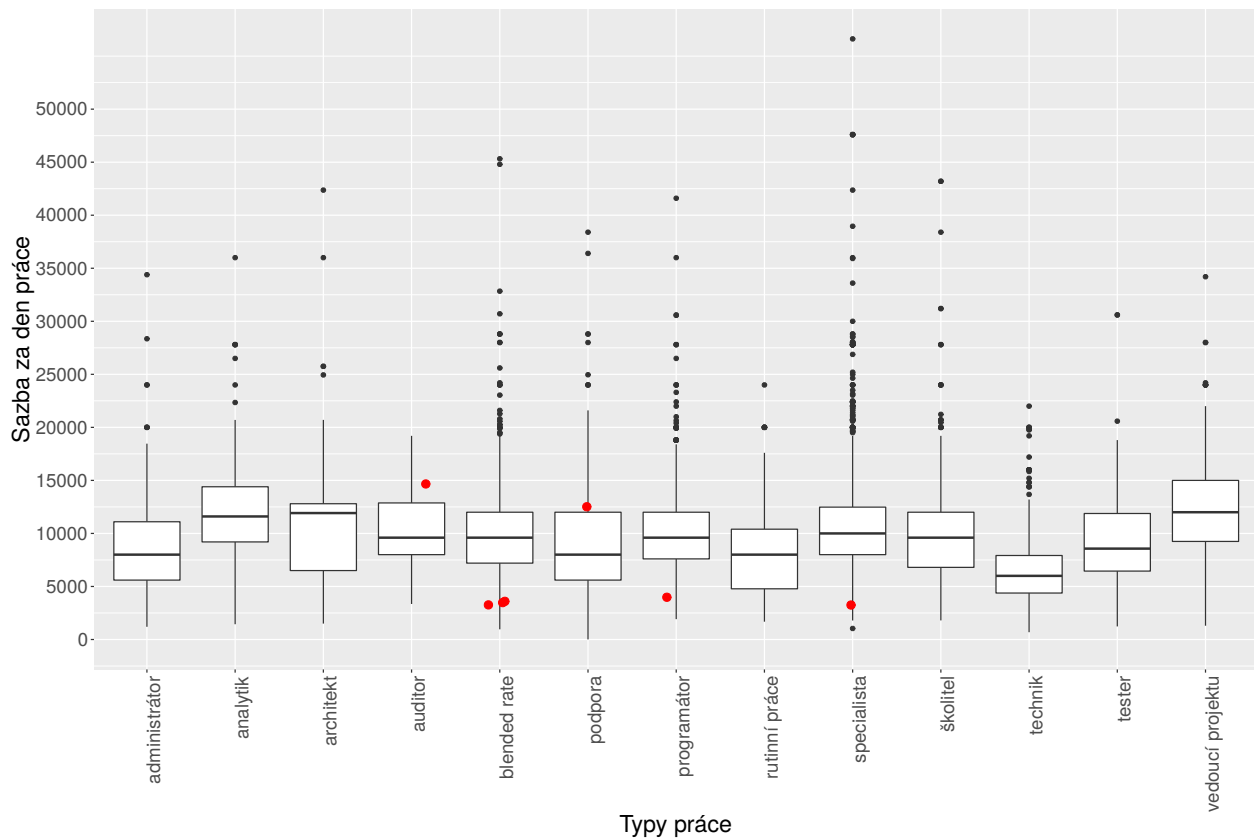


Česká republika – Ministerstvo spravedlnosti

Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	7
Počet nalezených cenových údajů	7

Typ práce	D. kvartil	Medián	H. kvartil	Min.	Průměr	Max.	Smluv	Dod.	Cen
auditor	14 660	14 660	14 660	14 660	14 660	14 660	1	1	1
blended rate	3 352	3 504	3 504	3 200	3 403	3 504	3	2	3
podpora	12 570	12 570	12 570	12 570	12 570	12 570	1	1	1
programátor	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	1	1	1
specialista	3 200	3 200	3 200	3 200	3 200	3 200	1	1	1

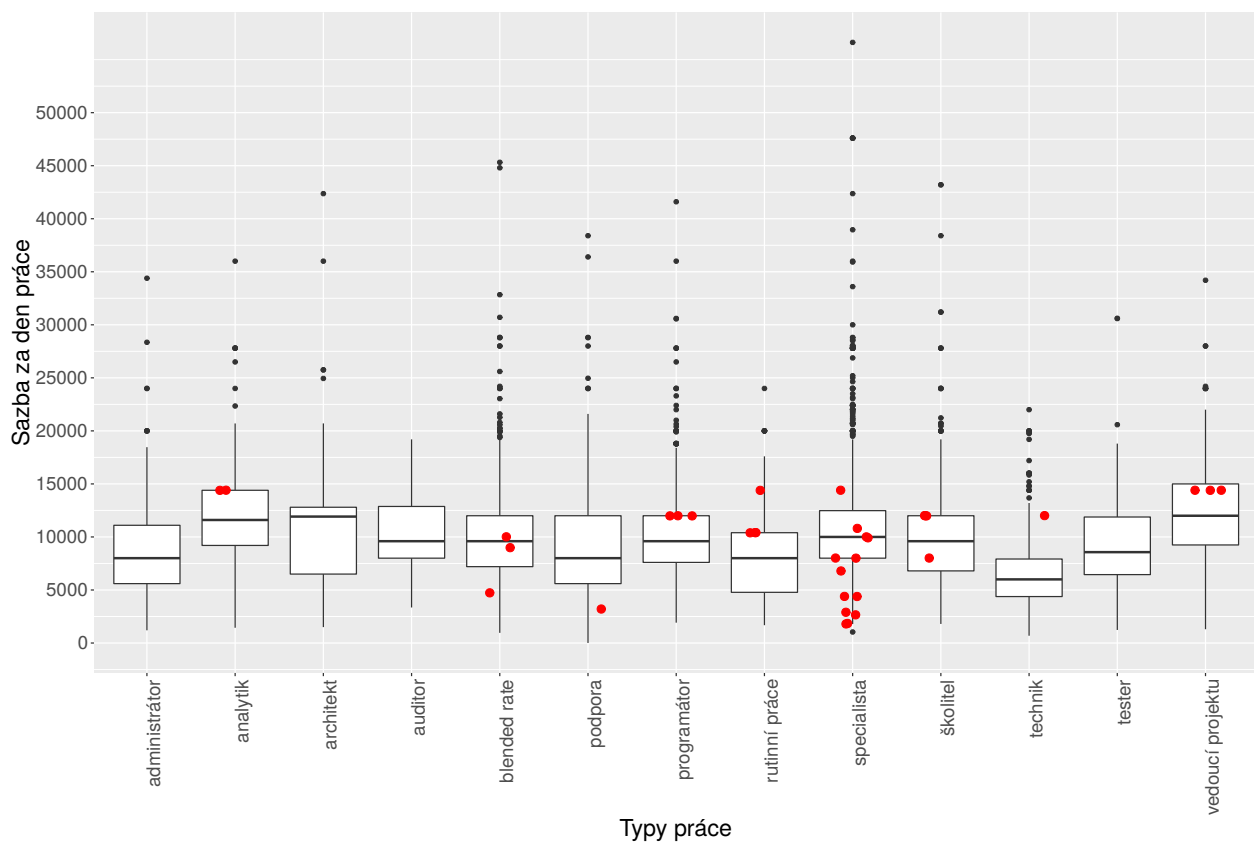


Česká republika – Ministerstvo životního prostředí

Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	13
Počet nalezených cenových údajů	34

Typ práce	D. kvartil	Medián	H. kvartil	Min.	Průměr	Max.	Smluv	Dod.	Cen
analytik	14 400	14 400	14 400	14 400	14 400	14 400	1	1	2
blended rate	6 860	9 000	9 500	4 720	7 907	10 000	3	3	3
podpora	3 200	3 200	3 200	3 200	3 200	3 200	1	1	1
programátor	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	2	1	3
rutinní práce	10 400	10 400	11 400	10 400	11 400	14 400	2	1	4
specialista	2 900	6 800	9 920	1 792	6 607	14 400	8	8	13
školitel	11 000	12 000	12 000	8 000	11 000	12 000	3	2	4
technik	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	1	1	1
vedoucí projektu	14 400	14 400	14 400	14 400	14 400	14 400	2	1	3

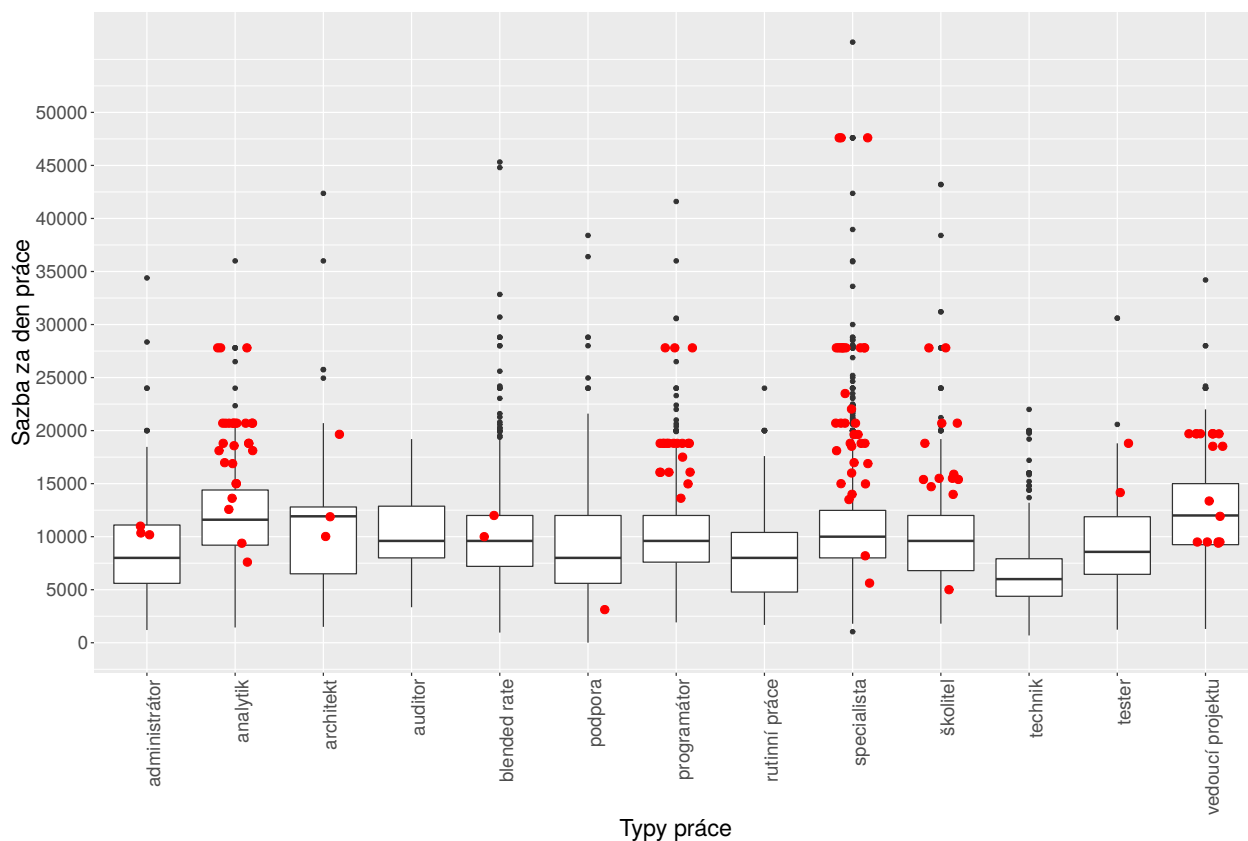


Státní pokladna Centrum sdílených služeb s.p.

Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	26
Počet nalezených cenových údajů	123

Typ práce	D. kvartil	Medián	H. kvartil	Min.	Průměr	Max.	Smluv	Dod.	Cen
administrátor	10 264	10 352	10 672	10 176	10 507	10 992	1	1	3
analytik	16 935	18 800	20 700	7 600	18 839	27 800	14	4	27
architekt	10 948	11 880	15 766	10 016	13 849	19 652	1	1	3
blended rate	10 500	11 000	11 500	10 000	11 000	12 000	2	2	2
podpora	3 125	3 125	3 125	3 125	3 125	3 125	1	1	1
programátor	16 078	18 800	18 800	13 620	19 090	27 800	10	1	20
specialista	17 545	20 700	27 800	5 625	22 931	47 600	15	7	35
školitel	15 390	15 500	20 700	5 000	17 475	27 800	5	2	13
tester	15 320	16 480	17 640	14 160	16 480	18 800	2	1	2
vedoucí projektu	9 500	18 520	19 700	9 384	15 724	19 700	14	3	17

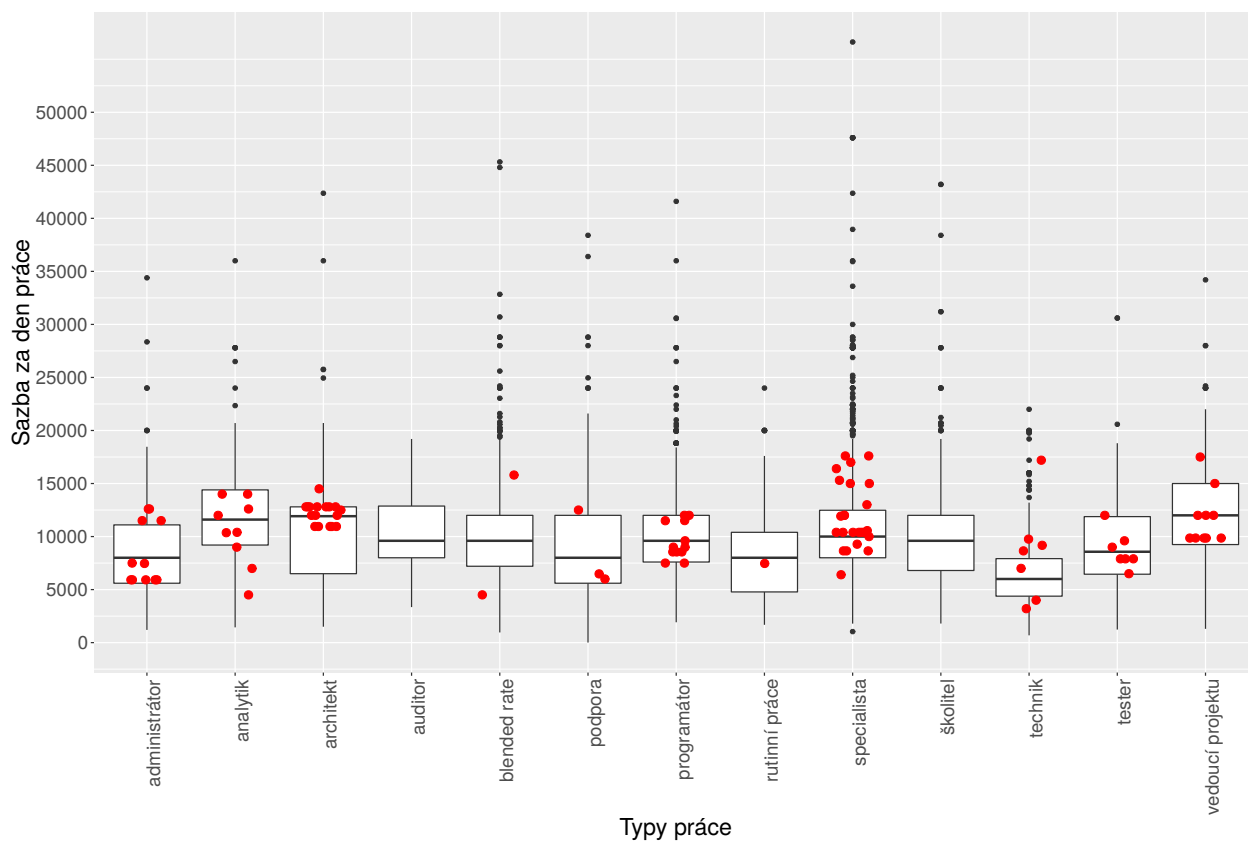


Národní agentura pro komunikační a informační technologie, s. p.

Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	34
Počet nalezených cenových údajů	103

Typ práce	D. kvartil	Medián	H. kvartil	Min.	Průměr	Max.	Smluv	Dod.	Cen
administrátor	5 920	7 464	11 500	5 920	8 433	12 600	10	2	11
analytik	9 000	10 400	12 600	4 500	10 429	14 000	6	4	9
architekt	10 950	12 500	12 800	10 950	12 197	14 500	13	4	17
blended rate	7 325	10 150	12 975	4 500	10 150	15 800	2	2	2
podpora	6 240	6 481	9 490	6 000	8 327	12 500	3	3	3
programátor	8 550	9 000	11 498	7 500	9 604	12 000	8	4	12
rutinní práce	7 464	7 464	7 464	7 464	7 464	7 464	1	1	1
specialista	10 300	10 480	15 000	6 400	11 976	17 600	19	10	24
technik	5 500	8 650	9 466	3 200	8 426	17 200	6	5	7
tester	7 900	7 900	9 300	6 500	8 686	12 000	6	3	7
vedoucí projektu	9 860	10 930	12 000	9 860	11 780	17 500	8	3	10

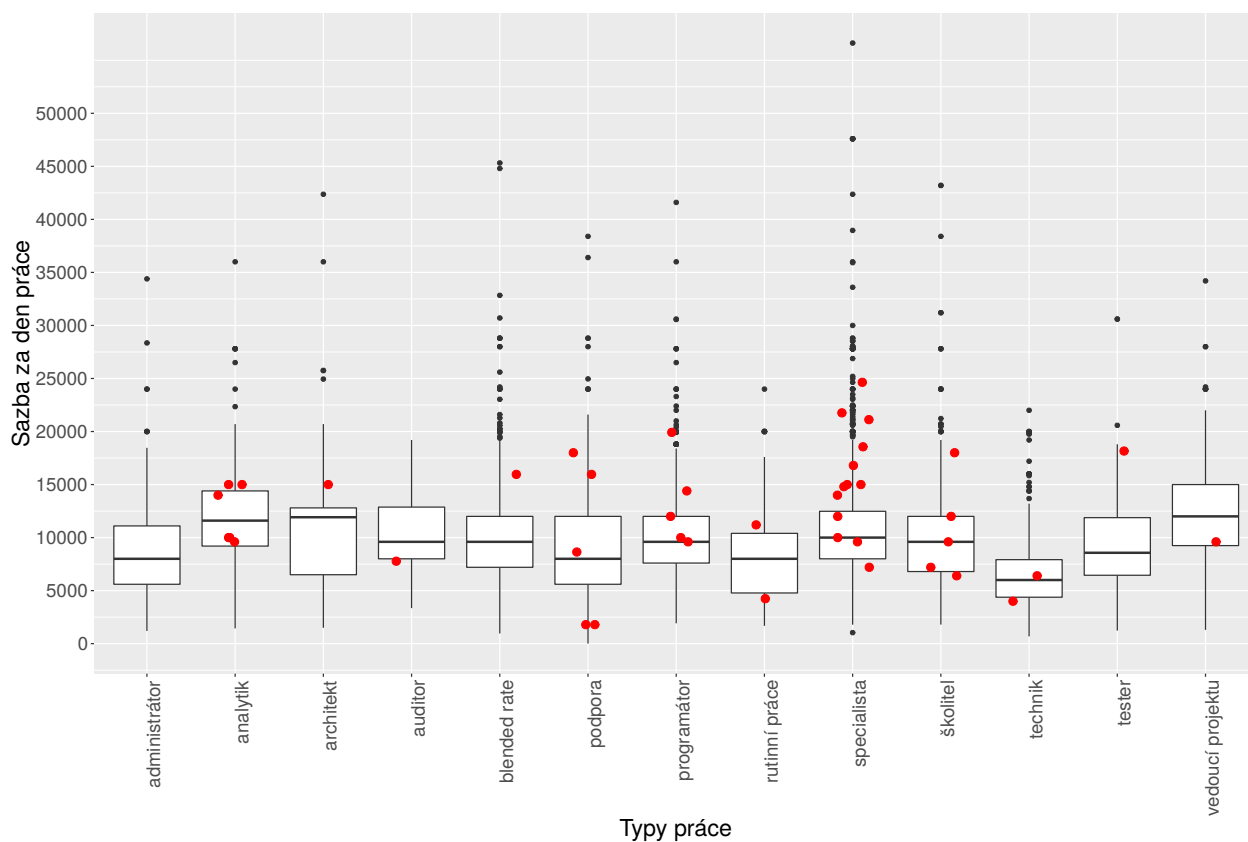


Česká republika – Ministerstvo zahraničních věcí

Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	18
Počet nalezených cenových údajů	43

Typ práce	D. kvartil	Medián	H. kvartil	Min.	Průměr	Max.	Smluv	Dod.	Cen
analytik	10 000	12 000	14 750	9 600	12 267	15 000	3	4	6
architekt	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	1	1	1
auditor	7 776	7 776	7 776	7 776	7 776	7 776	1	1	1
blended rate	15 960	15 960	15 960	15 960	15 960	15 960	1	1	1
podpora	1 792	8 640	15 960	1 791	9 237	18 000	5	3	5
programátor	10 000	12 000	14 400	9 600	13 184	19 920	4	5	5
rutinní práce	5 980	7 720	9 460	4 240	7 720	11 200	2	3	2
specialista	12 000	15 000	18 560	7 200	15 422	24 640	7	8	13
školitel	7 200	9 600	12 000	6 400	10 640	18 000	4	5	5
technik	4 600	5 200	5 800	4 000	5 200	6 400	2	2	2
tester	18 160	18 160	18 160	18 160	18 160	18 160	1	1	1
vedoucí projektu	9 600	9 600	9 600	9 600	9 600	9 600	1	1	1



Česká republika, organizační složka státu - Bezpečnostní informační služba

Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	0
Počet nalezených cenových údajů	0

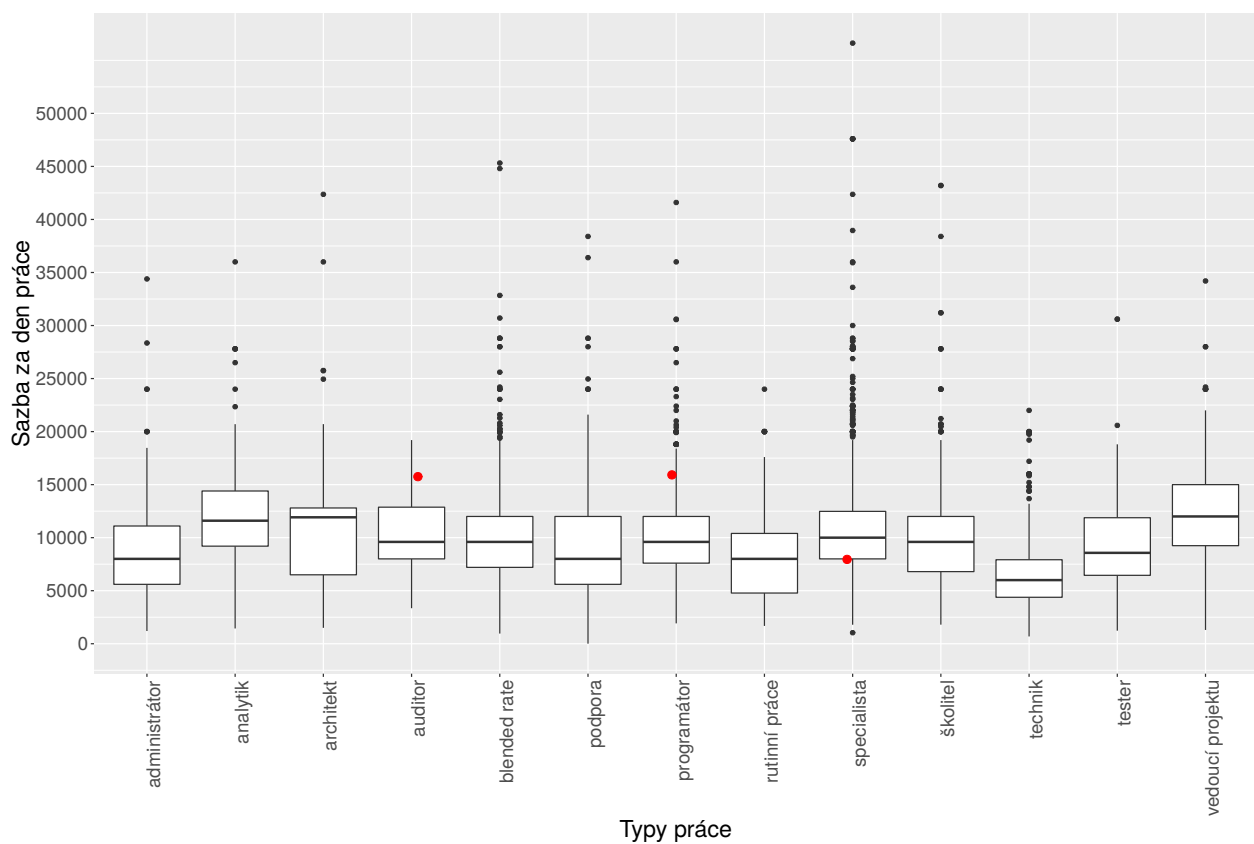
Přehled neobsahuje žádný cenový údaj pro tuto instituci.

Česká republika – Ministerstvo průmyslu a obchodu

Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	3
Počet nalezených cenových údajů	3

Typ práce	D. kvartil	Medián	H. kvartil	Min.	Průměr	Max.	Smluv	Dod.	Cen
auditor	15 624	15 624	15 624	15 624	15 624	15 624	1	4	1
programátor	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	1	1	1
specialista	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000	1	0	1



Česká republika – Kancelář Senátu

Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	0
Počet nalezených cenových údajů	0

Přehled neobsahuje žádný cenový údaj pro tuto instituci.

Česká republika – Správa základních registrů

Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	4
Počet nalezených cenových údajů	6

Typ práce	D. kvartil	Medián	H. kvartil	Min.	Průměr	Max.	Smluv	Dod.	Cen
architekt	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000	1	1	1
blended rate	10 850	10 900	10 950	10 800	10 900	11 000	2	2	2
rutinní práce	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	1	1	1
specialista	15 250	15 500	15 750	15 000	15 500	16 000	1	1	2

