

# Bài tập bổ sung về phân tích dữ liệu

<https://www.kaggle.com/datasets/ruchi798/data-science-job-salaries>

Unnamed: 0	work_year	experience_level	employment_type	job_title	salary	salary_currency	salary_in_usd	employee_residence	remote_ratio	company_location	company_size
0	2020	MI	FT	Data Scientist	70000	EUR	79833	DE	0	DE	L
1	2020	SE	FT	Machine Learning Scientist	260000	USD	260000	JP	0	JP	S
2	2020	SE	FT	Big Data Engineer	85000	GBP	109024	GB	50	GB	M
3	2020	MI	FT	Product Data Analyst	20000	USD	20000	HN	0	HN	S
4	2020	SE	FT	Machine Learning Engineer	150000	USD	150000	US	50	US	L
5	2020	EN	FT	Data Analyst	72000	USD	72000	US	100	US	L
6	2020	SE	FT	Lead Data Scientist	190000	USD	190000	US	100	US	S
7	2020	MI	FT	Data Scientist	11000000	HUF	35735	HU	50	HU	L
8	2020	MI	FT	Business Data Analyst	135000	USD	135000	US	100	US	L
9	2020	SE	FT	Lead Data Engineer	125000	USD	125000	NZ	50	NZ	S
10	2020	EN	FT	Data Scientist	45000	EUR	51321	FR	0	FR	S
11	2020	MI	FT	Data Scientist	3000000	INR	40481	IN	0	IN	L
12	2020	EN	FT	Data Scientist	35000	EUR	39916	FR	0	FR	M
13	2020	MI	FT	Lead Data Analyst	87000	USD	87000	US	100	US	L
14	2020	MI	FT	Data Analyst	85000	USD	85000	US	100	US	L
15	2020	MI	FT	Data Analyst	8000	USD	8000	PK	50	PK	L
16	2020	EN	FT	Data Engineer	4450000	JPY	41689	JP	100	JP	S
17	2020	SE	FT	Big Data Engineer	100000	EUR	114047	PL	100	GB	S

**Task 1:** Job title nào có mức lương trung bình theo USD cao nhất

**Task 2:** Data Scientist mang quốc tịch nào có mức lương trung bình cao nhất

**Task 3:** Có phải ở USA, nhân sự ngoại quốc nhận được mức lương trung bình cao hơn nhân sự trong nước không

**Task 4:** Mức lương trung bình của Data Engineer (SE level) ở các công ty nhỏ và vừa ở USA

**Task 5:** So sánh mức lương của Data Scientist ở USA ở các mức trình độ (experience\_level) khác nhau

**Task 6:** Nhân sự là người nước ngoài chiếm tỉ lệ bao nhiêu phần trăm ở các công ty lớn ở USA

**Task 7:** Tìm ra 3 job title có mức lương trung bình cao nhất ở level MI dành cho nhân sự trong nước

**Task 8:** Job nào ở Germany (DE) có mức lương trung bình thấp nhất

**Task 9:** Job nào có khoảng cách thu nhập giữa SE và MI ít nhất

**Task 10:** Job nào có mức lương trung bình đều nằm trong top 5 ở tất cả các level

**Task 11:** Job nào có mức chênh lệch thu nhập trung bình giữa EN & EX level lớn nhất (chỉ tính các công ty nhỏ và vừa)

**Task 12:** Nước nào trả lương cao nhất cho nhân sự nước ngoài

**Task 13:** Có phải với cùng experience\_level, các công ty quy mô càng lớn thì trả lương càng cao không

**Task 14:** Sắp xếp các job title theo thứ tự tăng dần về thu nhập trung bình

**Task 15:** Liệt kê những job title có mức thu nhập trung bình cao nhất ở 1 quốc gia, nhưng lại nằm trong top 3 job có thu nhập trung bình thấp nhất ở 1 quốc gia khác