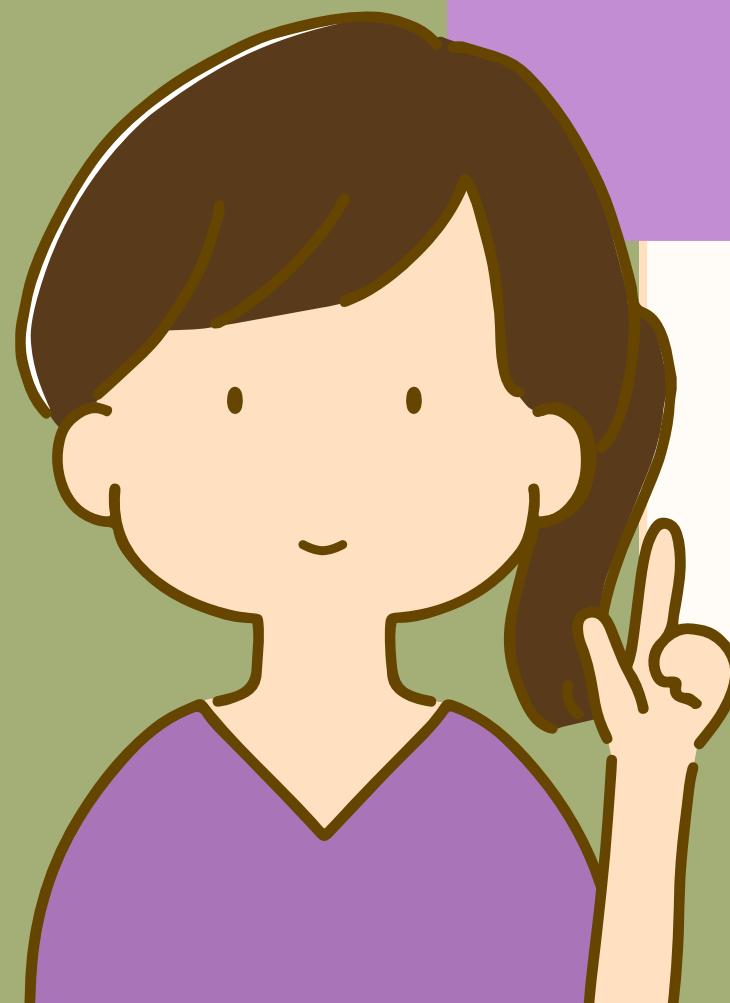


Nhóm 1

# Phân tích xu hướng tuyển dụng ngành ICT tại Việt Nam và đề xuất hệ thống khuyến nghị việc làm



Bùi Trương Thái Sơn

Lương Đắc Nguyên

Ung Hoàng Long



# Lý do thực hiện đề tài

**“Việt Nam duy trì vị thế trung tâm công nghệ mới của ASEAN nhờ đầu tư FDI mạnh vào R&D”**

Vietnam IT & Tech Talent Landscape 2024-2025

## Việt Nam trong năm 2024

**7.09 %**

Là mức tăng trưởng GDP so với cùng kỳ năm 2023

**11-12 %**

Là tỷ trọng mà ngành ICT đã đóng góp vào GDP

**>1.500.000**

Là số lượng nhân lực đang hoạt động trong ngành ICT

[tuoitre.vn](#) [VnEconomy](#) [ictcomm.vn](#)

## Việt Nam trong năm 2025

**72%**

Là tỉ lệ nhân viên IT sẵn sàng tìm việc mới, con số này ở năm 2023 chỉ là 37%

**1311 \$**

Là mức lương trung bình hàng tháng của lập trình viên có trên 2 năm kinh nghiệm

**200.000**

Là số nhân lực ngành IT thị trường đang thiếu hụt, nhất là trong các lĩnh vực chuyên sâu

[laodongthudo.vn](#) [topdev.vn](#)

Việc phân tích thị trường CNTT tại Việt Nam là điều cần thiết, không chỉ để thích ứng với tốc độ phát triển công nghệ và sự thay đổi trong mô hình làm việc, mà còn nhằm khai thác hiệu quả tiềm năng to lớn của thị trường Việt Nam – một điểm đến đầy hấp dẫn cho đầu tư công nghệ trong khu vực.

Với lực lượng lao động trẻ, dám đổi mới và khả năng tiếp cận nhanh với các công nghệ mới, việc cập nhật xu hướng tuyển dụng sẽ giúp doanh nghiệp và người lao động đón đầu cơ hội, từ đó góp phần thúc đẩy tăng trưởng bền vững cho ngành CNTT trong nước.

WEBSITE	LƯỢNG TRUY CẬP /THÁNG	ĐỐI TƯỢNG PHÙ HỢP
	8 triệu	Đa dạng đối tượng
	3.622 triệu	Người có kinh nghiệm, nhân sự cấp cao, người ngoại quốc
	2.561 triệu	Người đi làm có kinh nghiệm
	1.603 triệu	Đa dạng đối tượng
	1.178 triệu	Sinh viên thực tập, việc làm bán thời gian
	1.145 triệu	Đa dạng đối tượng

Similarweb

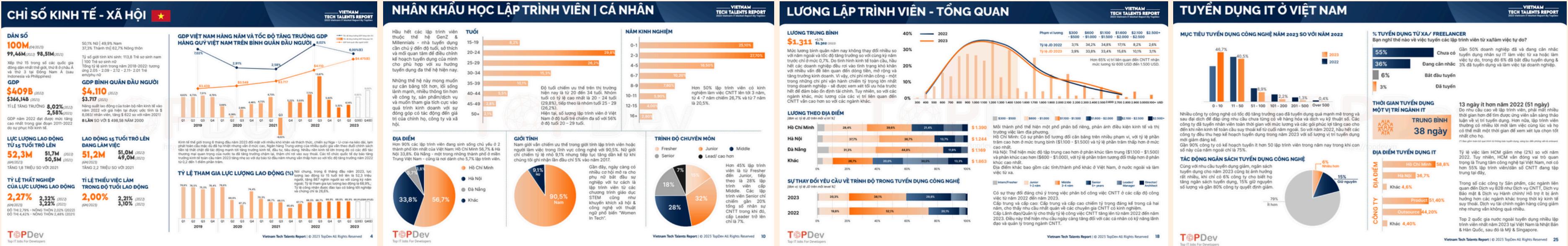


Những nền tảng tìm việc IT phổ biến ở Việt Nam

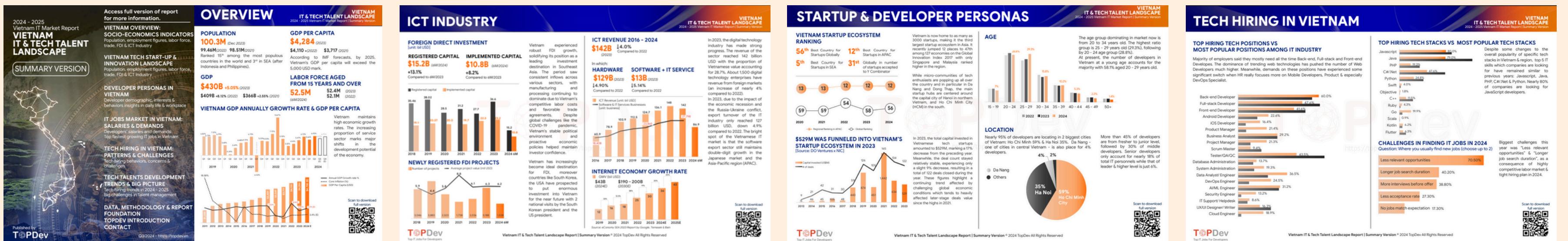
Theo 1 cuộc khảo sát của TopCV, 80,59% người lao động chọn nền tảng tuyển dụng trực tuyến là kênh tìm việc chính, vượt xa mạng xã hội (66,87%) và website công ty (45,94%).

# Các công trình nghiên cứu trước đó

## "Vietnam IT Market Report 2023 - Vietnam Tech Talents Report" published by TopDev (<https://topdev.vn>)



## "Vietnam IT Market Report 2024-2025: Opportunities, Challenges, and New Motivation for IT Industry" published by TopDev (<https://topdev.vn>)



Có thể thấy rằng tâm quan trọng của đề tài này nên đã có rất nhiều nghiên cứu, khảo sát của các công ty, tổ chức lớn với nguồn lực dồi dào và lượng dữ liệu nội bộ khổng lồ. Mặc dù các nghiên cứu này rất đầy đủ, tuy nhiên hầu hết đều không công bố bộ dữ liệu thô cho các dân luận, thêm vào đó các năm gần đây các trang, công ty, tổ chức về tuyển dụng IT hiếm khi công bố bản báo cáo đầy đủ, chi tiết mà chỉ công bố cho các đối tác hoặc bản tóm tắt tổng quan.

# Các công trình nghiên cứu trước đó

“Báo cáo thị trường tuyển dụng 2025 - Phát triển Nhân tài số Thích ứng trong Kỷ nguyên AI” published by TopCV

ĐỐI TƯỢNG NHẬN BÁO CÁO	HƯỚNG DẪN NHẬN BÁO CÁO
<b>Đáp viên</b>	TopCV đã gửi báo cáo tới email mong muốn nhận quà khảo sát của Anh/Chị. Vui lòng kiểm tra hộp thư (bao gồm cả thư mục Spam).
<b>Tổ chức giáo dục (ĐH, CĐ, THPT, Trung tâm nghề)/Bộ ban ngành/Nhà báo</b>	Anh/Chị vui lòng liên hệ qua email <a href="mailto:nhihq@topcv.vn">nhihq@topcv.vn</a> để được hỗ trợ.
<p>Mọi thắc mắc, vui lòng liên hệ Hotline: (024) 7107 9799 (Nhà tuyển dụng) hoặc (024) 6680 5588 (Người lao động) để được hỗ trợ.</p>	
 <b>Khách hàng sử dụng dịch vụ của TopCV.vn</b>	
<b>Khách hàng thân thiết</b> Hạng Bạc trở lên	Anh/Chị vui lòng truy cập mục TopCV Insights trên trang nhà tuyển dụng để nhận báo cáo.
<b>Khách hàng hạng Member có doanh thu lũy kế từ 20 triệu trở lên</b> (tính từ ngày 01/01/2024 đến 10/12/2024)	Anh/Chị chỉ cần phát sinh một đơn hàng bất kỳ từ ngày 11/12/2024 (có trạng thái 'Chạy đơn hàng') để nhận báo cáo tại mục TopCV Insights trên trang nhà tuyển dụng.
<b>Khách hàng hạng Member có doanh thu lũy kế dưới 20 triệu</b> (tính từ ngày 01/01/2024 đến 10/12/2024)	
<b>Khách hàng chưa phát sinh doanh thu</b> (tính tới ngày 10/12/2024)	

Có thể thấy rằng tầm quan trọng của đề tài này nên đã có rất nhiều nghiên cứu, khảo sát của các công ty, tổ chức lớn với nguồn lực dồi dào và lượng dữ liệu nội bộ khổng lồ. Mặc dù các nghiên cứu này rất đầy đủ, tuy nhiên hầu hết đều không công bố bộ dữ liệu thô cho các dân luận, thêm vào đó các năm gần đây các trang, công ty, tổ chức về tuyển dụng IT hiếm khi công bố bản báo cáo đầy đủ, chi tiết mà chỉ công bố cho các đối tác hoặc bản tóm tắt tổng quan.

## WHY API?

### Lập Trình Backend Nodejs Kinh Nghiệm 2 Năm ✓



**Tiêu đề tin chứa thông tin phụ**

#### Yêu cầu ứng viên

- Có 2 - 3 năm kinh nghiệm ở lĩnh vực liên quan
- Có kiến thức cơ bản về HTML, CSS
- Có kinh nghiệm làm việc với các framework front-end như React, Next.js là một lợi thế
- Nắm vững kiến thức về Javascript, bao gồm CommonJS, ES6+ và các tính năng mới
- Có kinh nghiệm với công cụ build Vite.js.
- Thành thạo trong việc xử lý bất đồng bộ, hiểu biết về Callback, Promise, Async/Await
- Có kinh nghiệm làm việc với các module quan trọng của NodeJS phổ biến như : path, os, ch
- Có kinh nghiệm làm việc với cơ sở dữ liệu SQLite và hiểu về ORM



**Dữ liệu phi cấu trúc chiếm rất nhiều**



**Địa điểm**

**Hà Nội & 20 nơi khác**



**Thông tin địa điểm không rõ ràng**

**Thứ 2 - Thứ 7 (từ 08:00 đến 17:00)**

**Thứ 2 - Thứ 6 (từ 08:00 đến 18:00)**

**Nghỉ Chủ Nhật**

**Thứ 7 (từ 09:30 đến 14:00)**



**Thời gian làm việc linh hoạt**

# API - Pros & Cons

## Hiệu quả

- Nhanh chóng tìm điểm bất thường trong dữ liệu
- Hỗ trợ tốt quá trình feature engineering
- Trích xuất đúng nội dung cần thiết
- Cải thiện độ nhất quán về dữ liệu
- Tiết kiệm thời gian

## Hạn chế

- Đôi khi hoạt động chưa tốt với các dữ liệu có nội dung logic hay tính toán
- Một số giá trị tên trả về chưa nhất quán (tên riêng của các tech stack, skills)

## **PREPROCESSING**

**Kiểm tra tin đăng spam**



**Sử dụng một số thuộc tính nhất định để lọc tin đăng trùng**

**Xử lý nhất quán giá trị số**



**Thay thế giá trị bất hợp lý ở các thuộc tính lương, giờ, ngày đi làm**

**Chuẩn hóa dữ liệu dạng chuỗi**



**Chuẩn hóa tên gọi chung của các Tech Stack, Programming Language,...**

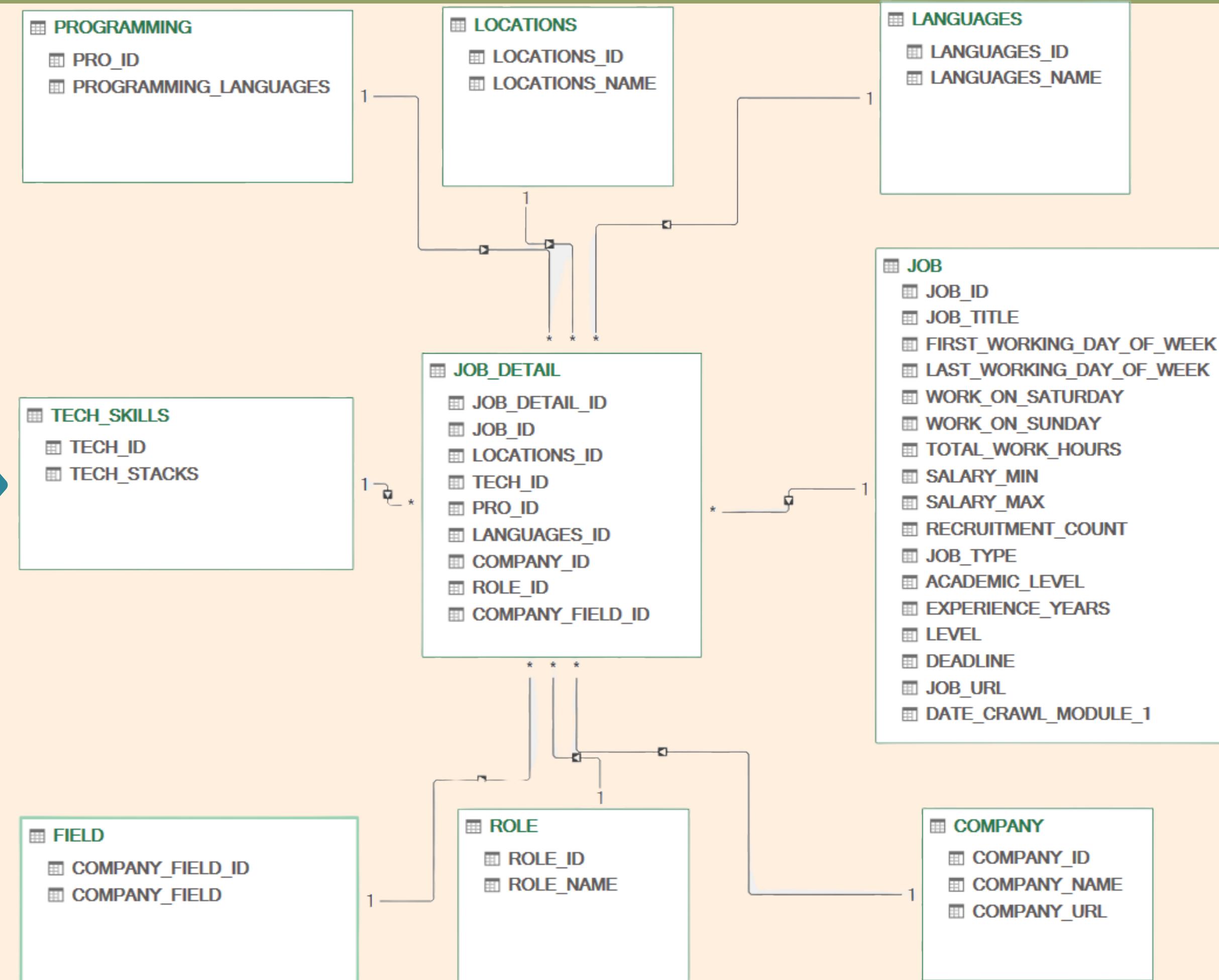
**Xử lý missing values**



**Sử dụng các phương pháp khác nhau để điền giá trị thiếu ở mỗi thuộc tính**

# Preprocessing & Normalization

## NORMALIZATION with POWER QUERY



# OVERVIEW & General Trends

**4172**

Số tin tuyển dụng

**8823**

Số lượng tuyển dụng

**15M**

Median of SALARY\_MIN

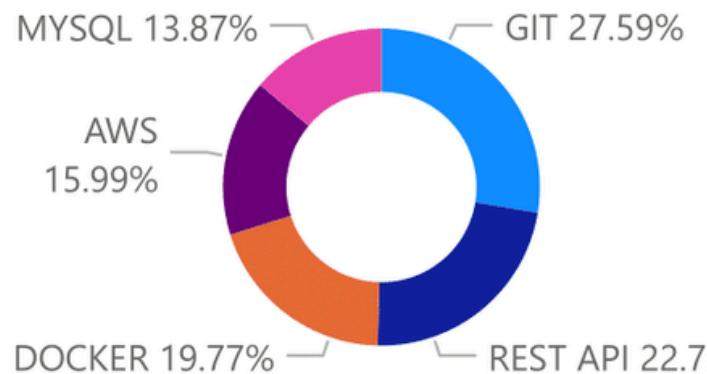
**25M**

Median of SALARY\_MAX

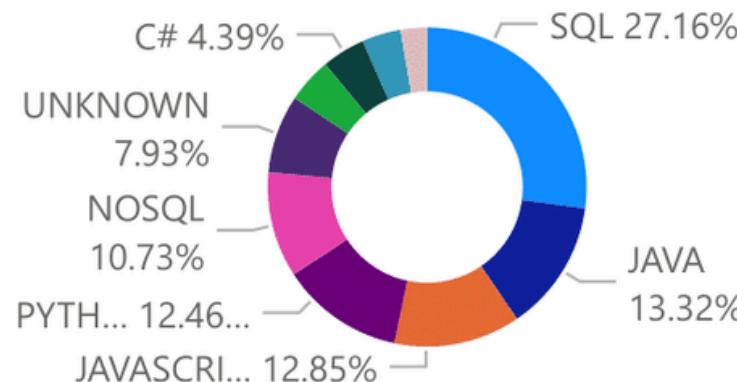
**45.82**

Trung bình số giờ làm việc

Top 5 tech stack



Top 10 ngôn ngữ lập trình



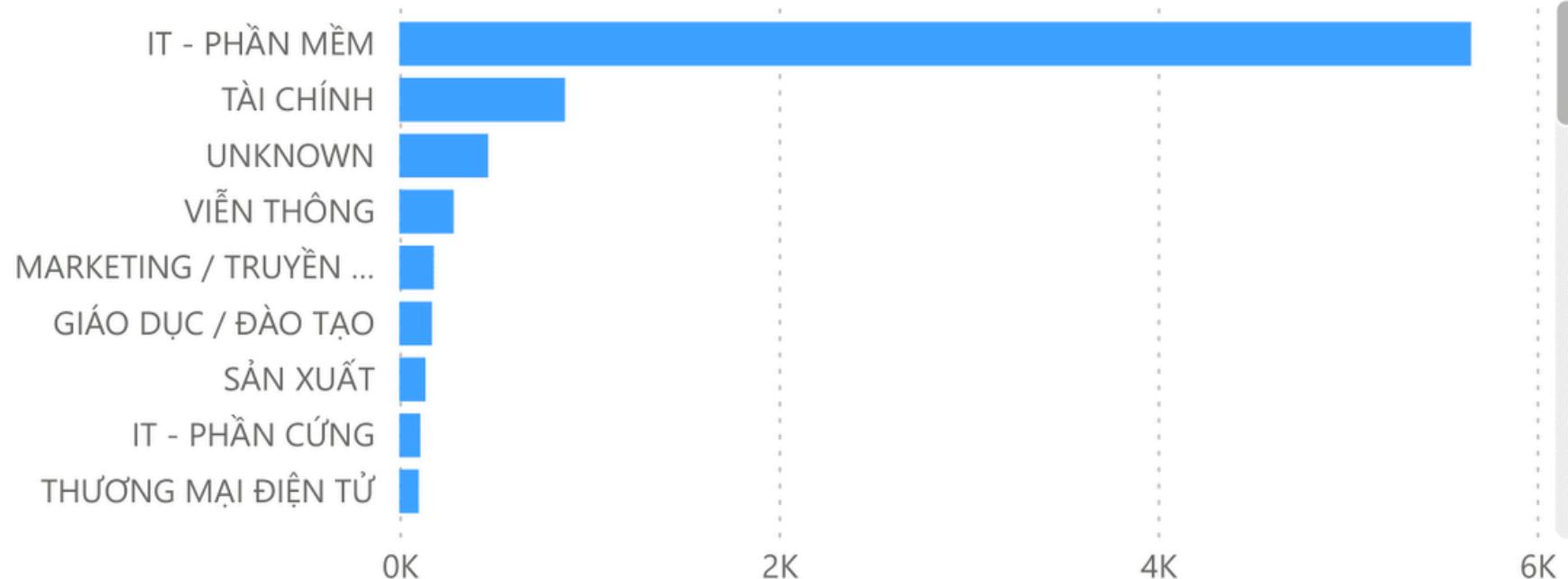
Top 5 LEVEL

LEVEL	Số lượng tuyển dụng
NHÂN VIÊN	7421
THỰC TẬP SINH	942
TRƯỞNG NHÓM	273
TRƯỞNG/PHÓ PHÒNG	103
QUẢN LÝ / GIÁM SÁT	67
<b>Total</b>	<b>8806</b>

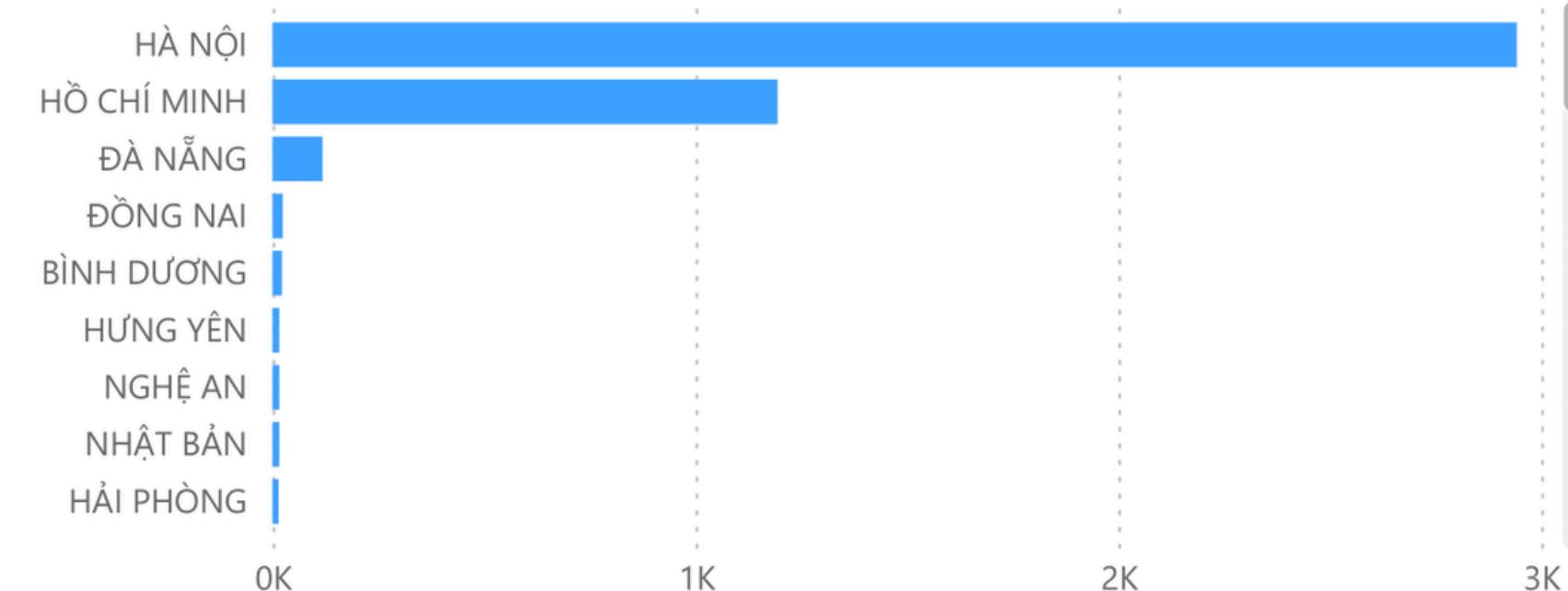
Top 5 JOB\_TYPE

JOB_TYPE	Số lượng tuyển dụng
TOÀN THỜI GIAN	8428
THỰC TẬP	196
UNKNOWN	110
THỜI VỤ	5
LÀM TẠI NHÀ	1
<b>Total</b>	<b>8740</b>

Số lượng tin tuyển dụng trên từng lĩnh vực công ty



Số lượng tin tuyển dụng trên từng khu vực



# OVERVIEW & General Trends

1841

Số tin tuyển dụng

4176

Số lượng tuyển dụng

16M

Trung vị lương tối thiểu

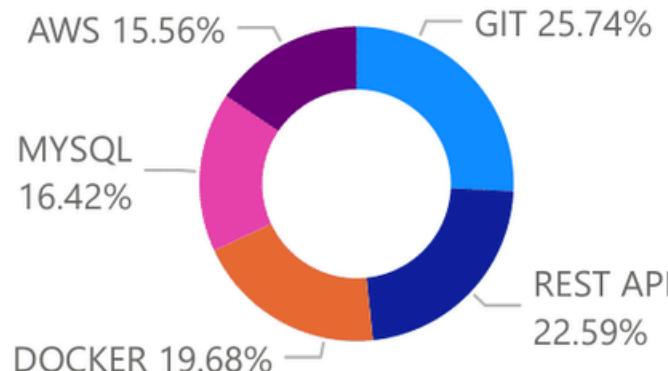
28M

Trung vị lương tối đa

45.88

Trung bình số giờ làm việc

## Top 5 tech stack



## Top 10 ngôn ngữ lập trình



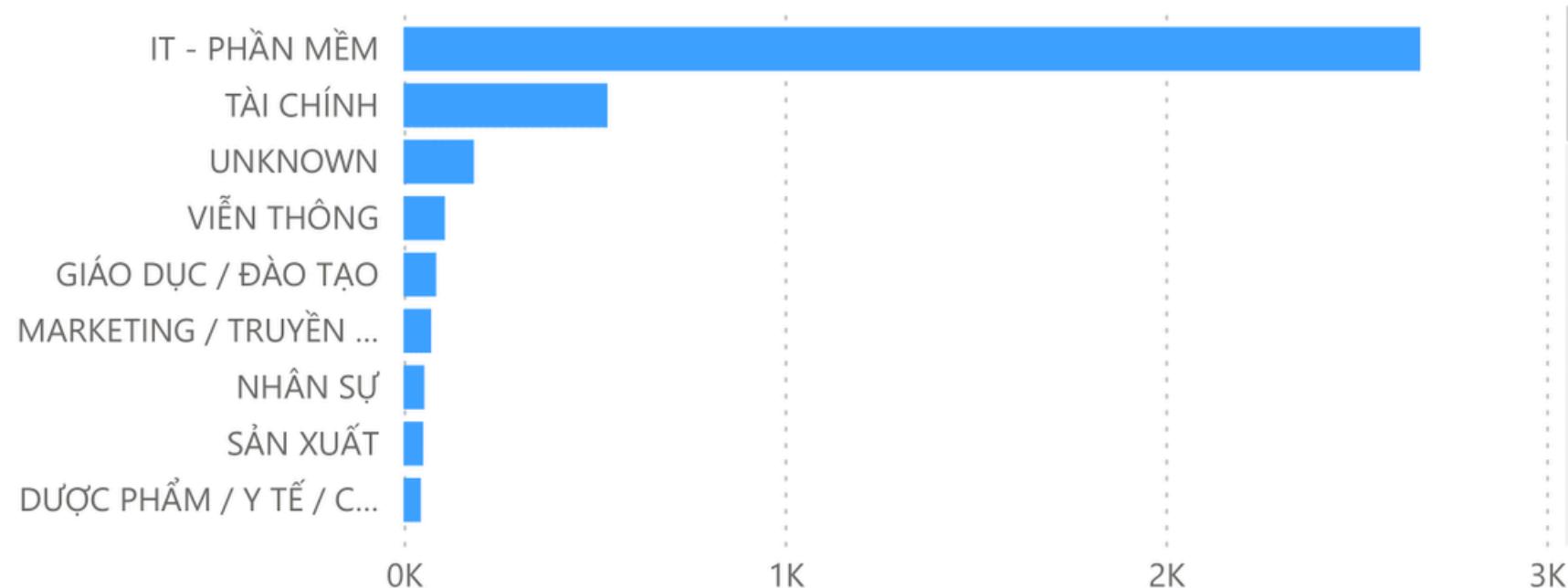
## Top 5 LEVEL

LEVEL	Số lượng tuyển dụng
NHÂN VIÊN	3728
THỰC TẬP SINH	258
TRƯỞNG NHÓM	147
TRƯỞNG/PHÓ PHÒNG	23
QUẢN LÝ / GIÁM SÁT	18
<b>Total</b>	<b>4174</b>

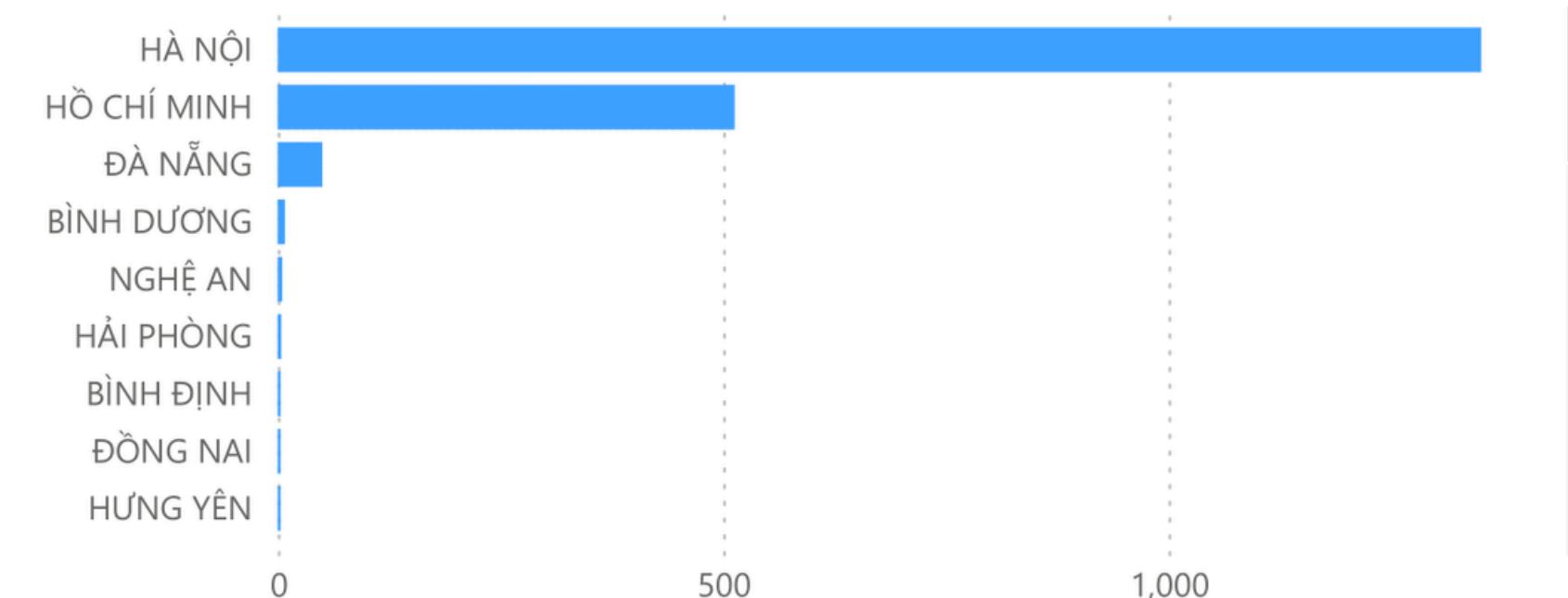
## Top 5 JOB\_TYPE

JOB_TYPE	Số lượng tuyển dụng
TOÀN THỜI GIAN	4094
THỰC TẬP	61
BÁN THỜI GIAN	15
UNKNOWN	5
LÀM TẠI NHÀ	1
<b>Total</b>	<b>4176</b>

## Số lượng tin tuyển dụng trên từng lĩnh vực công ty



## Số lượng tin tuyển dụng trên từng khu vực



# OVERVIEW & General Trends

444

Số tin tuyển dụng

839

Số lượng tuyển dụng

17M

Trung vị lương tối thiểu

30M

Trung vị lương tối đa

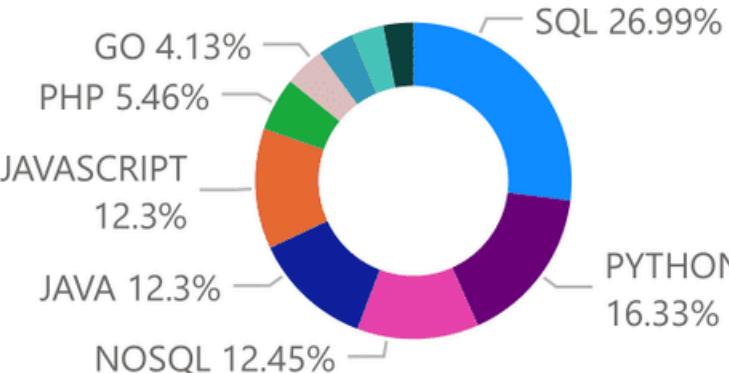
45.67

Trung bình số giờ làm việc

Top 5 tech stack



Top 10 ngôn ngữ lập trình



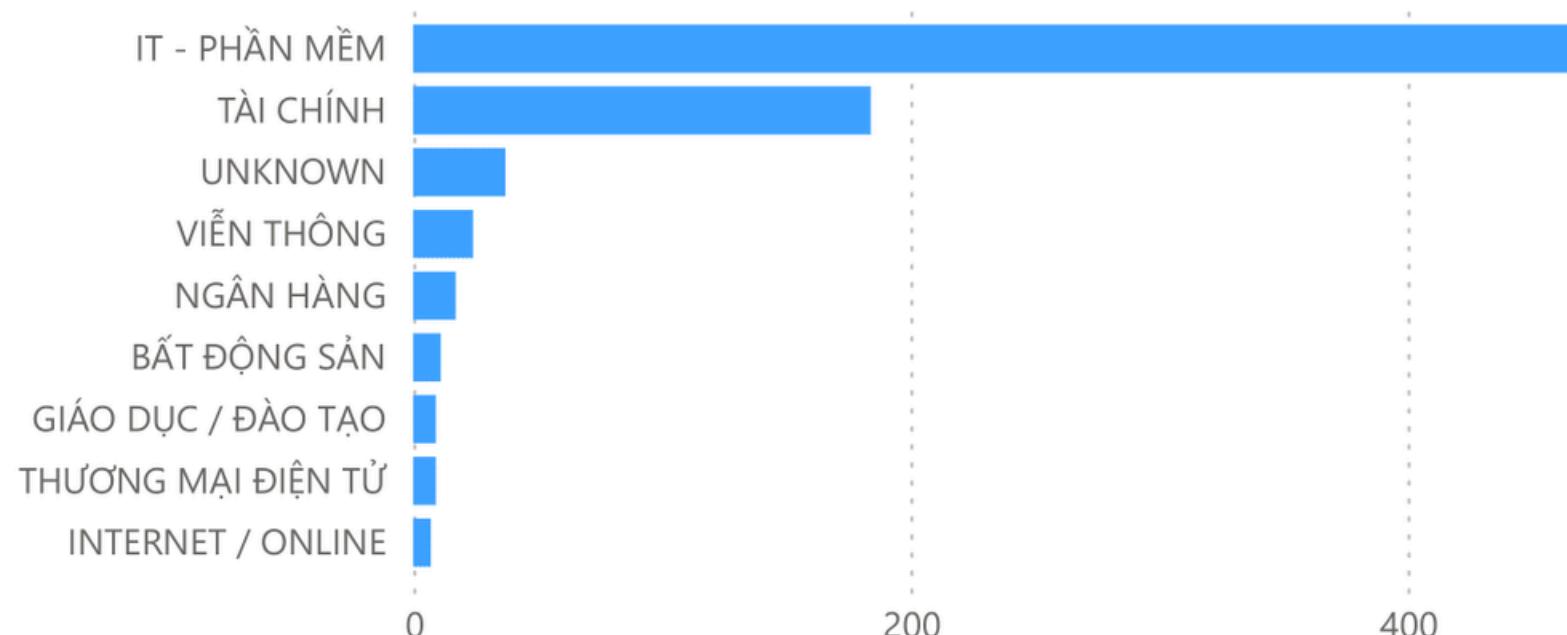
Top 5 LEVEL

	Số lượng tuyển dụng
NHÂN VIÊN	765
TRƯỞNG NHÓM	45
THỰC TẬP SINH	15
GIÁM ĐỐC	6
TRƯỞNG/PHÓ PHÒNG	6
<b>Total</b>	<b>837</b>

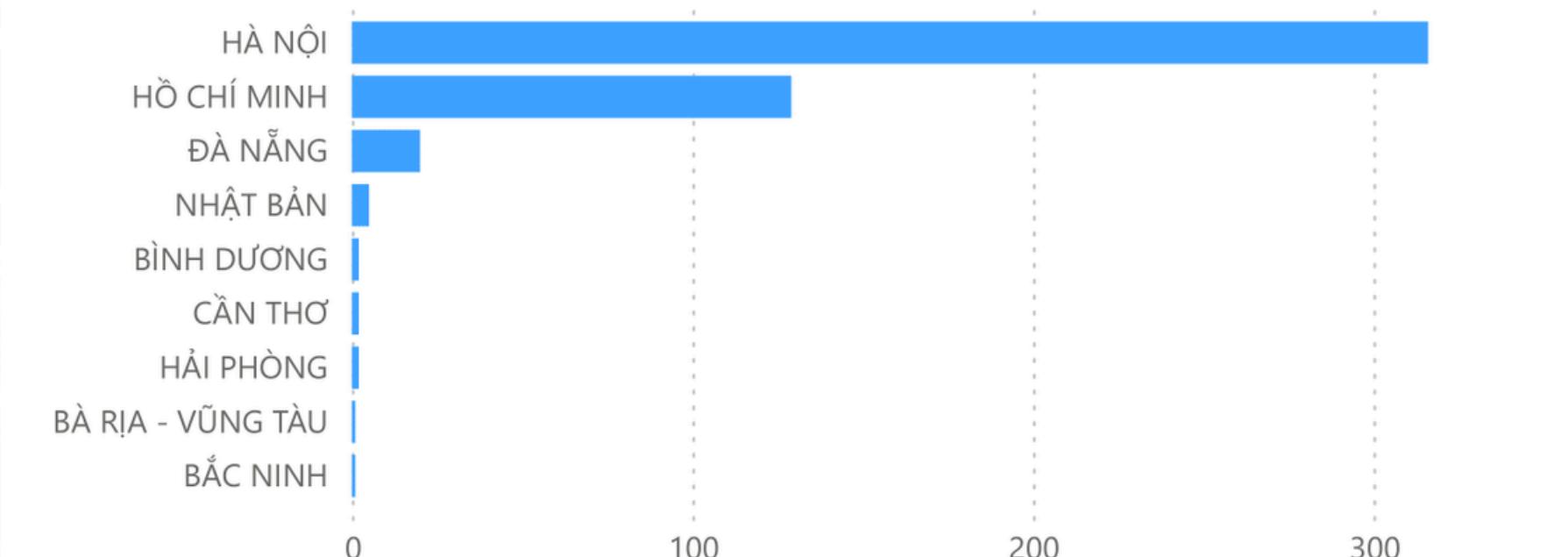
Top 5 JOB\_TYPE

	Số lượng tuyển dụng
TOÀN THỜI GIAN	836
THỰC TẬP	2
UNKNOWN	1
<b>Total</b>	<b>839</b>

Số lượng tin tuyển dụng trên từng lĩnh vực công ty



Số lượng tin tuyển dụng trên từng khu vực



# OVERVIEW & General Trends

**572**

Số tin tuyển dụng

**1033**

Số lượng tuyển dụng

**17M**

Trung vị lương tối thiểu

**30M**

Trung vị lương tối đa

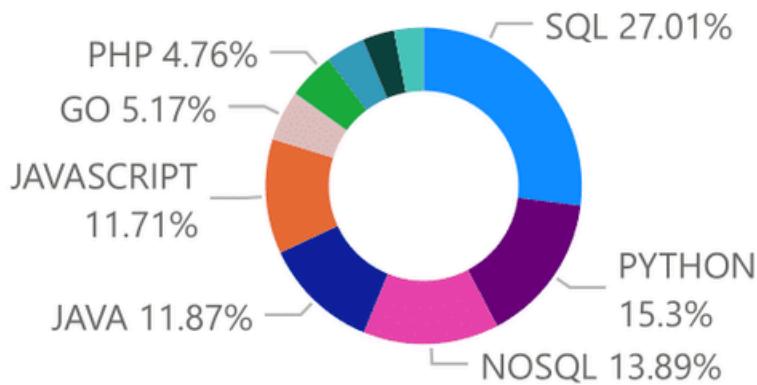
**45.83**

Trung bình số giờ làm việc

Top 5 tech stack



Top 10 ngôn ngữ lập trình



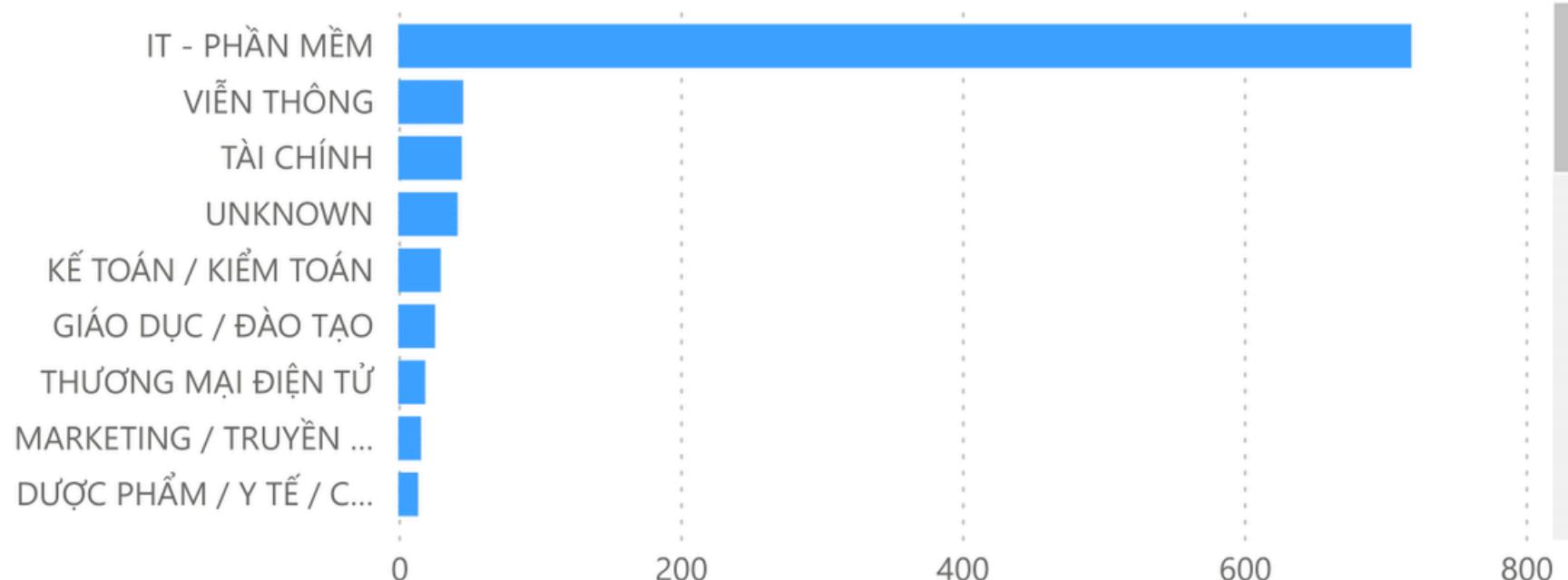
Top 5 LEVEL

	Số lượng tuyển dụng
NHÂN VIÊN	939
THỰC TẬP SINH	43
TRƯỞNG NHÓM	40
QUẢN LÝ / GIÁM SÁT	5
TRƯỞNG/PHÓ PHÒNG	5
<b>Total</b>	<b>1032</b>

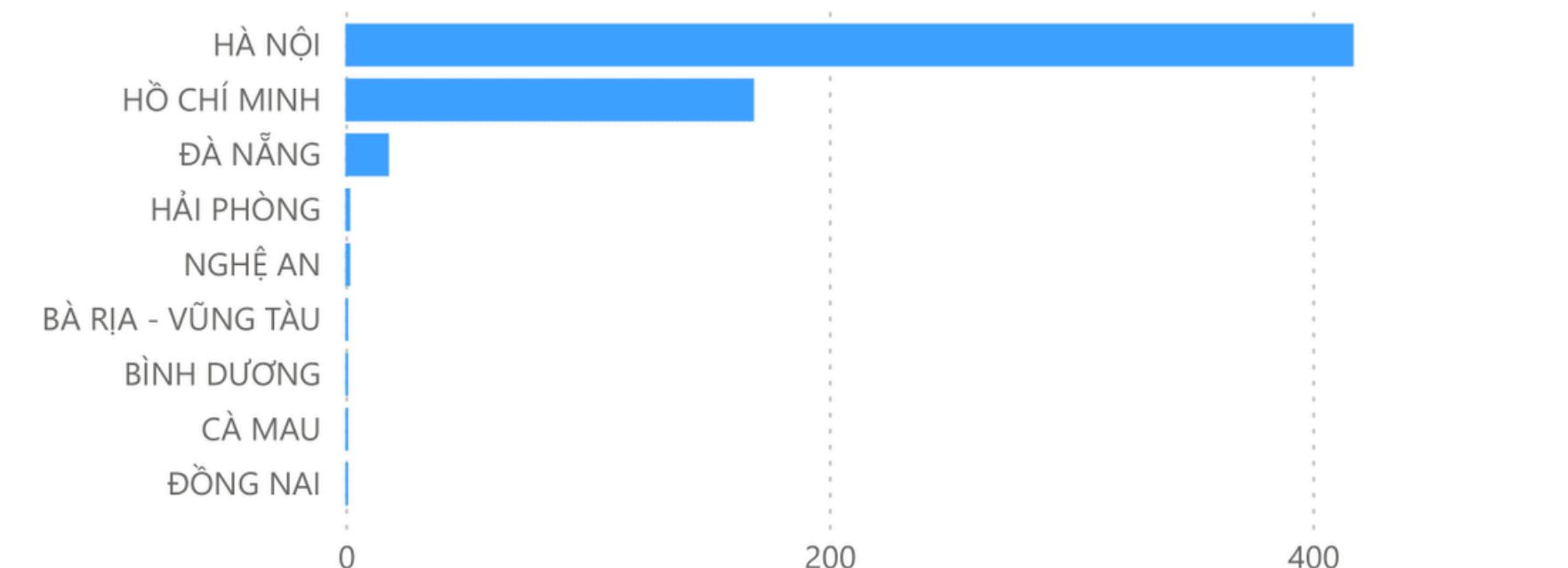
Top 5 JOB\_TYPE

	Số lượng tuyển dụng
TOÀN THỜI GIAN	1024
THỰC TẬP	6
BÁN THỜI GIAN	3
<b>Total</b>	<b>1033</b>

Số lượng tin tuyển dụng trên từng lĩnh vực công ty



Số lượng tin tuyển dụng trên từng khu vực



# Job Characteristics & Work Models Analysis

**4172**

Số tin tuyển dụng

**8823**

Số lượng tuyển dụng

**15M**

Trung vị lương tối thiểu

**25M**

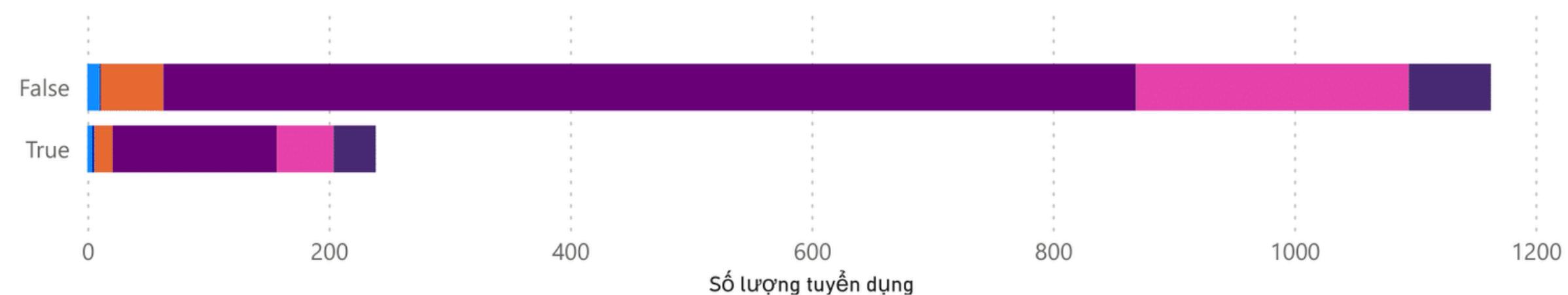
Trung vị lương tối đa

**45.82**

Trung bình số giờ làm việc

## Làm việc vào thứ 7 và chủ nhật

● GIÁM ĐỐC ● PHÓ GIÁM ĐỐC ● QUẢN LÝ / GIÁM SÁT ● THỰC TẬP SINH ● TRƯỞNG NHÓM ● TRƯỞNG/PHÓ PHÒNG

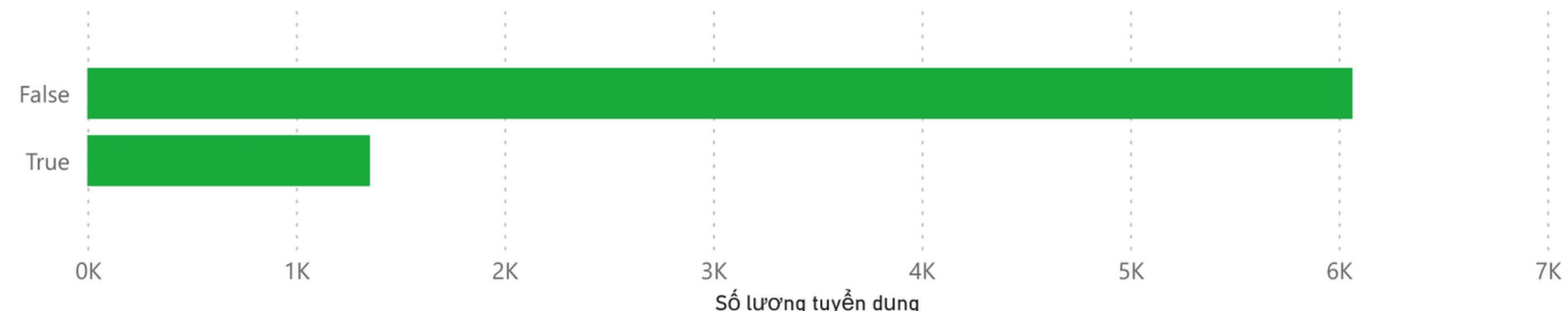


## Yêu cầu bằng cấp

ACADEMIC_LEVEL	Số lượng tuyển dụng
CAO ĐẲNG TRỞ LÊN	1799
CAO HỌC TRỞ LÊN	16
ĐẠI HỌC TRỞ LÊN	6540
TRUNG CẤP TRỞ LÊN	263
TRUNG HỌC PHỔ THÔNG (CẤP 3) TRỞ LÊN	205
<b>Total</b>	<b>8823</b>

## Làm việc vào thứ 7 và chủ nhật

● NHÂN VIÊN



## Hình thức làm việc

JOB_TYPE	Số lượng tuyển dụng
BÁN THỜI GIAN	83
LÀM TẠI NHÀ	1
THỜI VỤ	5
THỰC TẬP	196
TOÀN THỜI GIAN	8428
UNKNOWN	110
<b>Total</b>	<b>8823</b>

# Job Characteristics & Work Models Analysis

**915**

Số tin tuyển dụng

**1594**

Số lượng tuyển dụng

**15M**

Trung vị lương tối thiểu

**25M**

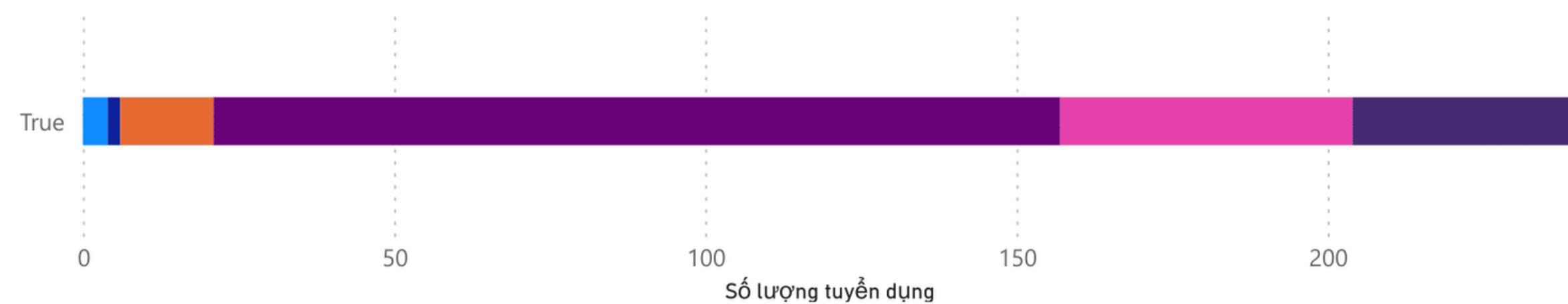
Trung vị lương tối đa

**46.70**

Trung bình số giờ làm việc

## Làm việc vào thứ 7 và chủ nhật

● GIÁM ĐỐC ● PHÓ GIÁM ĐỐC ● QUẢN LÝ / GIÁM SÁT ● THỰC TẬP SINH ● TRƯỞNG NHÓM ● TRƯỞNG/PHÓ PHÒNG

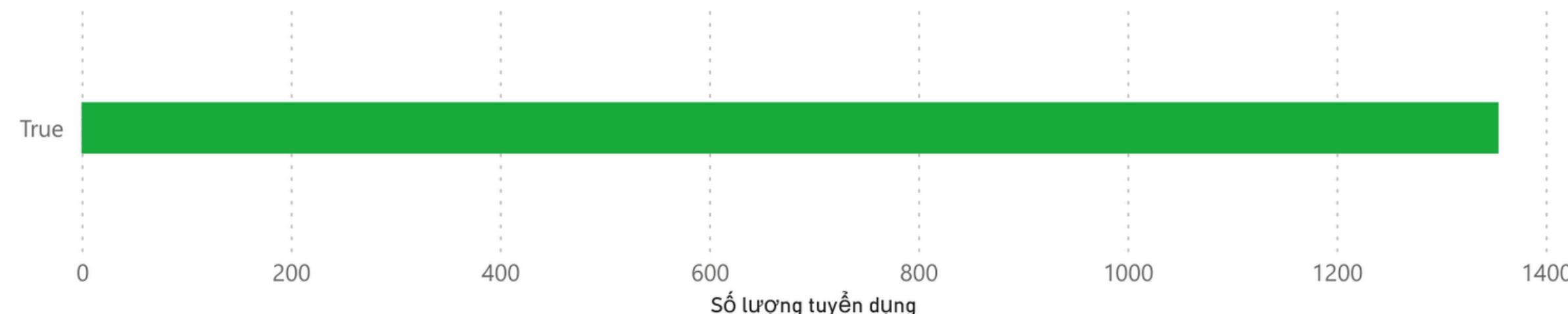


## Yêu cầu bằng cấp

ACADEMIC_LEVEL	Số lượng tuyển dụng
CAO ĐẲNG TRỞ LÊN	503
CAO HỌC TRỞ LÊN	1
ĐẠI HỌC TRỞ LÊN	965
TRUNG CẤP TRỞ LÊN	101
TRUNG HỌC PHỔ THÔNG (CẤP 3) TRỞ LÊN	24
<b>Total</b>	<b>1594</b>

## Làm việc vào thứ 7 và chủ nhật

● NHÂN VIÊN



## Hình thức làm việc

JOB_TYPE	Số lượng tuyển dụng
BÁN THỜI GIAN	10
THỰC TẬP	26
TOÀN THỜI GIAN	1557
UNKNOWN	1
<b>Total</b>	<b>1594</b>

# Skills & Roles Deep Dive

4172

Số tin tuyển dụng

8823

Số lượng tuyển dụng

15M

Trung vị lương tối thiểu

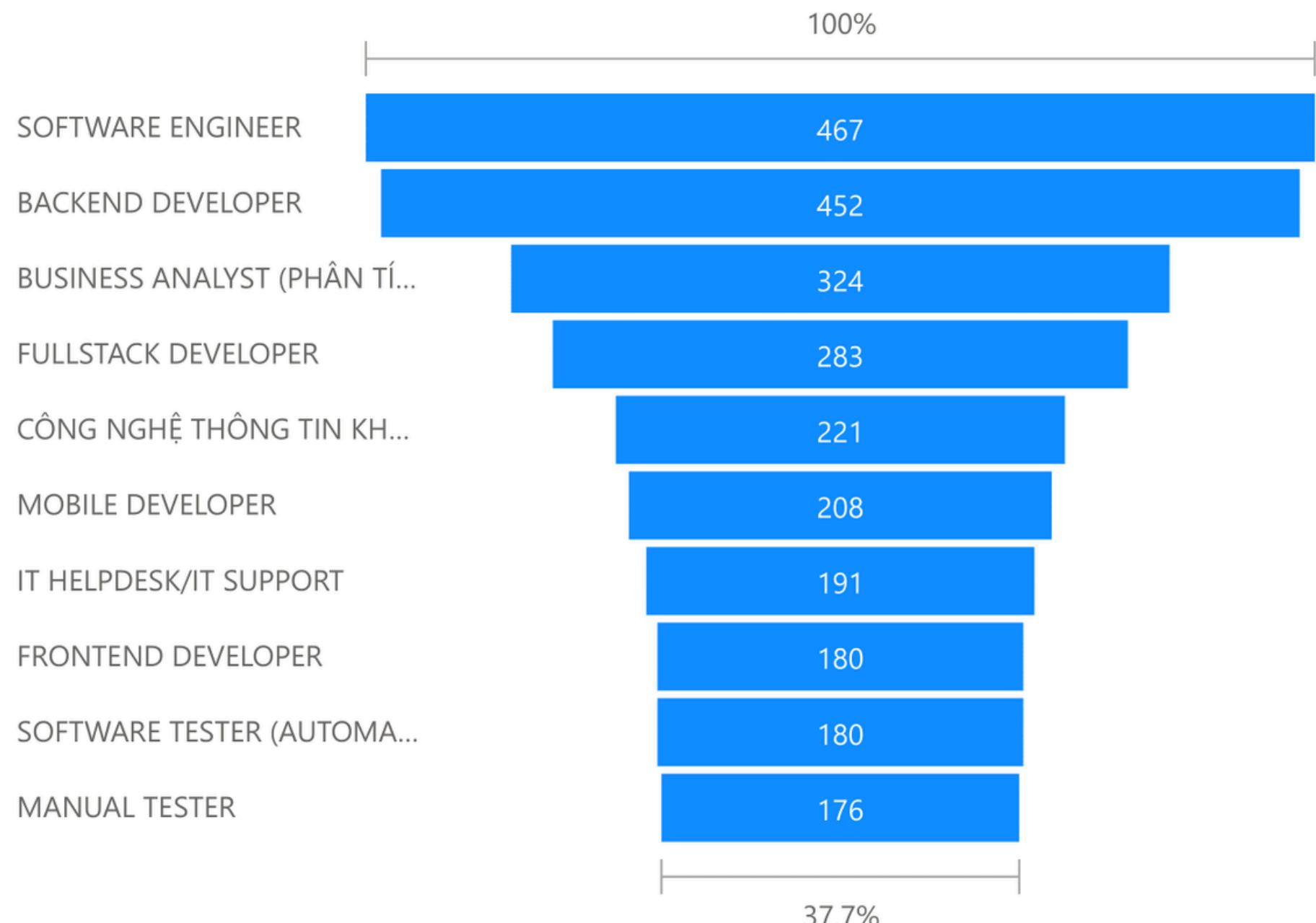
25M

Trung vị lương tối đa

45.82

Trung bình số giờ làm việc

## Top 10 role



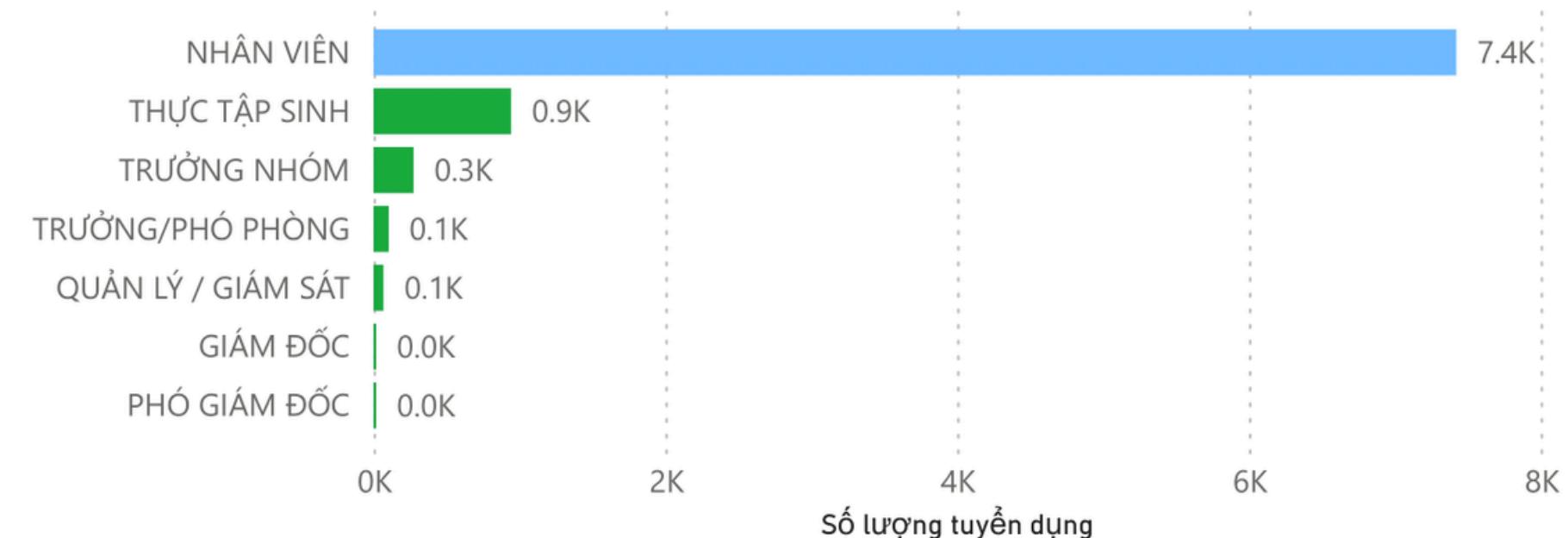
## Top 5 TECH STACKS

	Số lượng tuyển dụng
GIT	1953
REST API	1423
AGILE	1295
DOCKER	1033
AWS	839
<b>Total</b>	<b>4107</b>

## Top 5 PROGRAMING LANGUAGES

	Số lượng tuyển dụng
SQL	4176
JAVA	2106
JAVASCRIPT	2054
PYTHON	1506
NOSQL	1134
<b>Total</b>	<b>5639</b>

## Số lượng tuyển dụng by LEVEL



# Skills & Roles Deep Dive

286

Số tin tuyển dụng

942

Số lượng tuyển dụng

8M

Trung vị lương tối thiểu

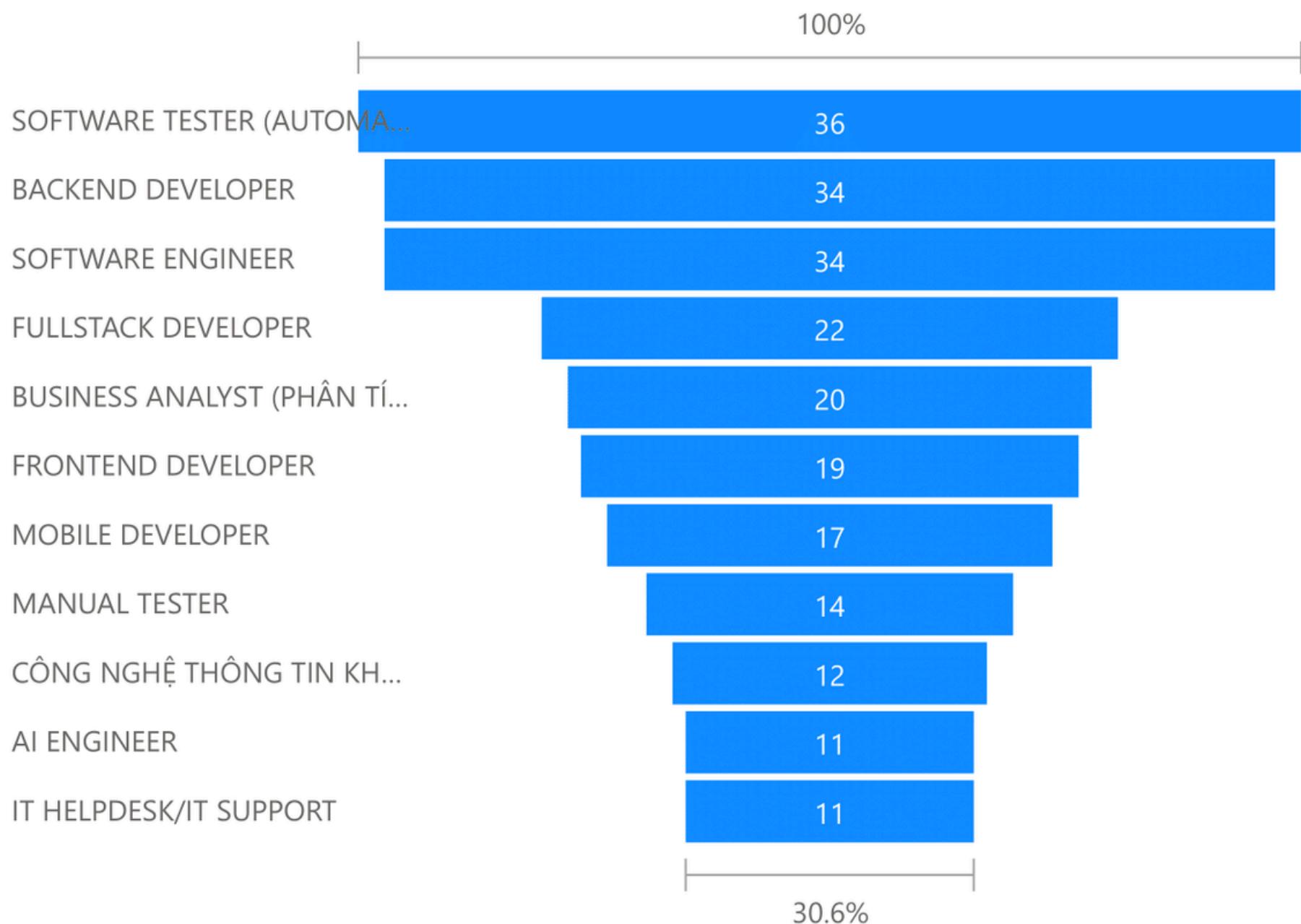
20M

Trung vị lương tối đa

45.58

Trung bình số giờ làm việc

Top 10 role



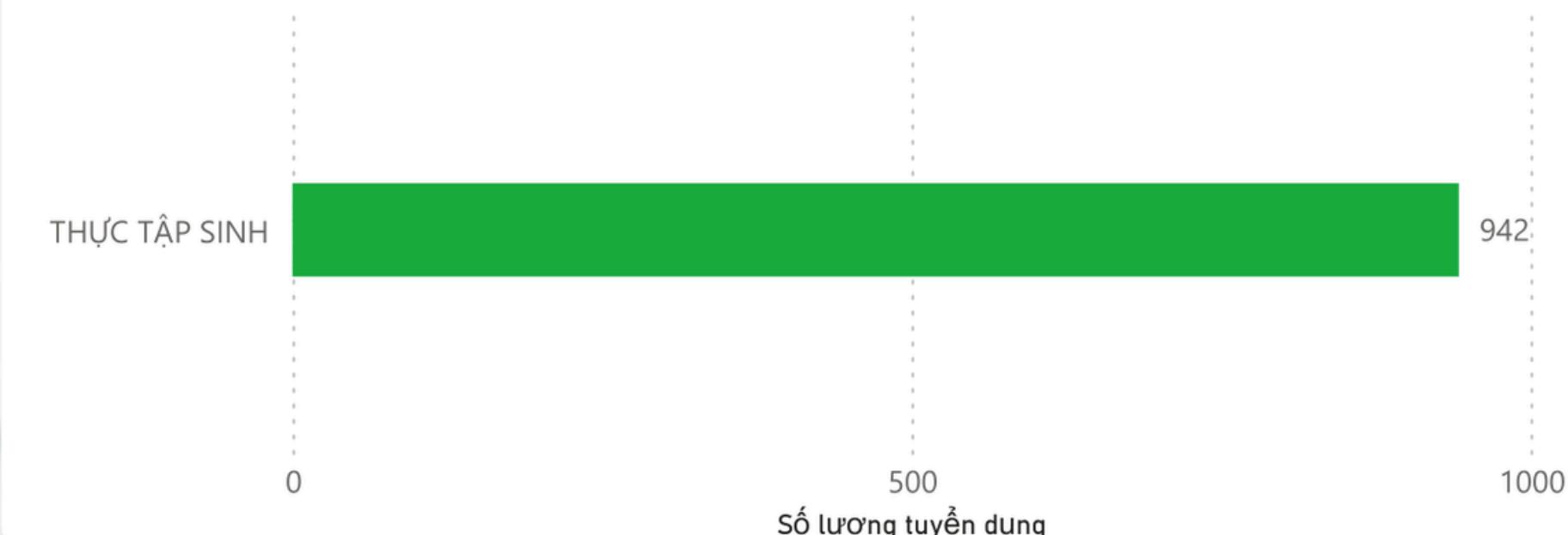
Top 5 TECH STACKS

	Số lượng tuyển dụng
OOP	137
CSS	124
HTML	121
GIT	116
UNKNOWN	116
<b>Total</b>	<b>405</b>

Top 5 PROGRAMMING LANGUAGES

	Số lượng tuyển dụng
UNKNOWN	348
SQL	258
JAVASCRIPT	250
JAVA	162
PYTHON	115
<b>Total</b>	<b>807</b>

Số lượng tuyển dụng by LEVEL



# Salary & Experience/Academic Requirements Deep Dive

CAO ĐẲNG TRỞ LÊN

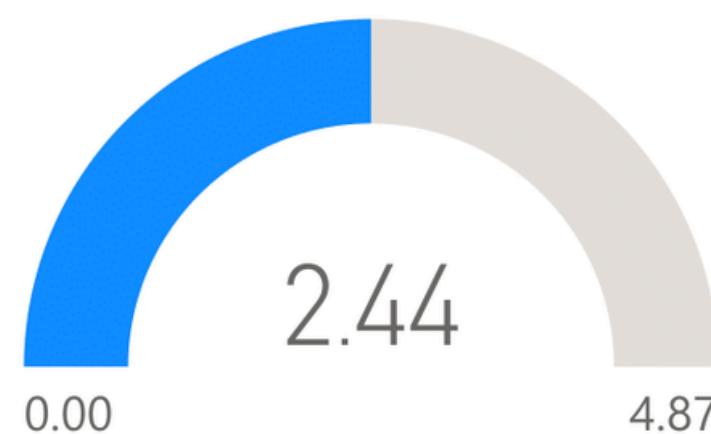
CAO HỌC TRỞ LÊN

ĐẠI HỌC TRỞ LÊN

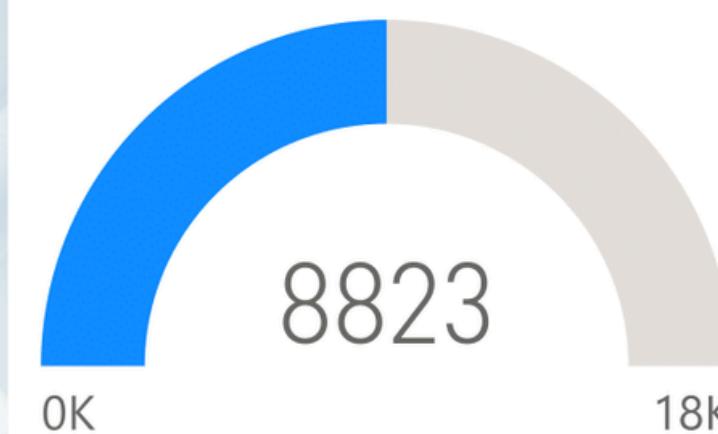
TRUNG CẤP TRỞ LÊN

TRUNG HỌC PHỔ THÔNG (CẤP 3)  
TRỞ LÊN

Số năm kinh nghiệm



Số lượng tuyển dụng



JOB\_TYPE

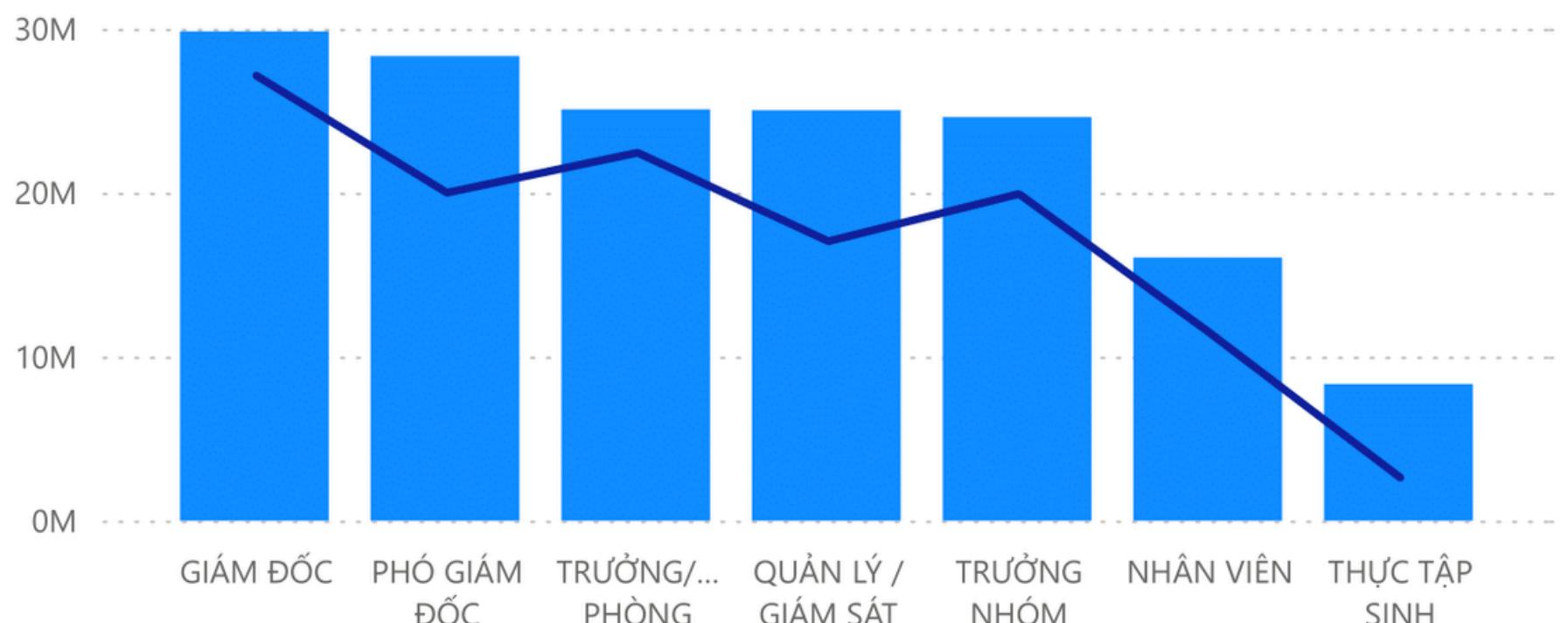
JOB_TYPE	Số lượng tuyển dụng
TOÀN THỜI GIAN	8428
THỰC TẬP	196
UNKNOWN	110
BÁN THỜI GIAN	83
THỜI VỤ	5
LÀM TẠI NHÀ	1
<b>Total</b>	<b>8823</b>

ACADEMIC\_LEVEL

ACADEMIC_LEVEL	Số lượng tuyển dụng
ĐẠI HỌC TRỞ LÊN	6540
CAO ĐẲNG TRỞ LÊN	1799
TRUNG CẤP TRỞ LÊN	263
TRUNG HỌC PHỔ THÔNG (CẤP 3) TRỞ LÊN	205
CAO HỌC TRỞ LÊN	16
<b>Total</b>	<b>8823</b>

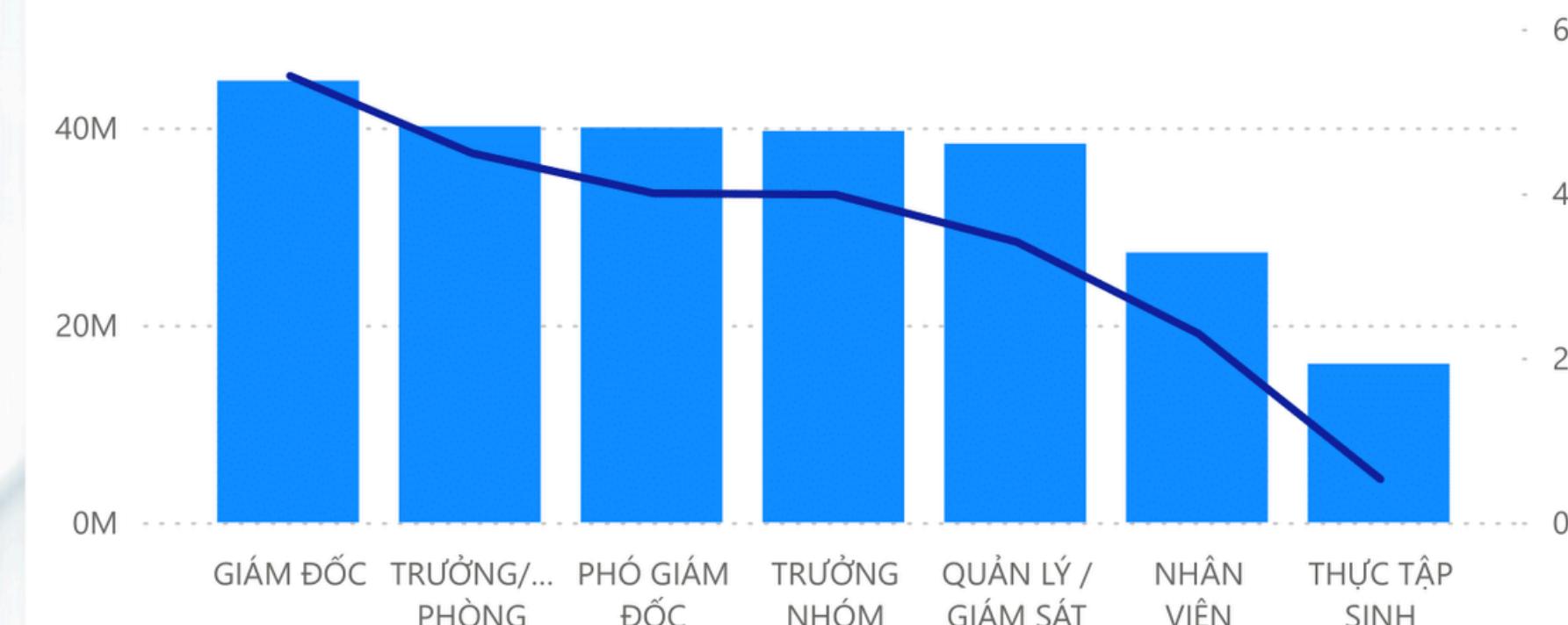
Tương quan giữa level, số năm kinh nghiệm và lương tối thiểu

● Lương tối thiểu ● Số năm kinh nghiệm



Tương quan giữa level, số năm kinh nghiệm và lương tối đa

● Lương tối đa ● Số năm kinh nghiệm



# Salary & Experience/Academic Requirements Deep Dive

CAO ĐẲNG TRỞ LÊN

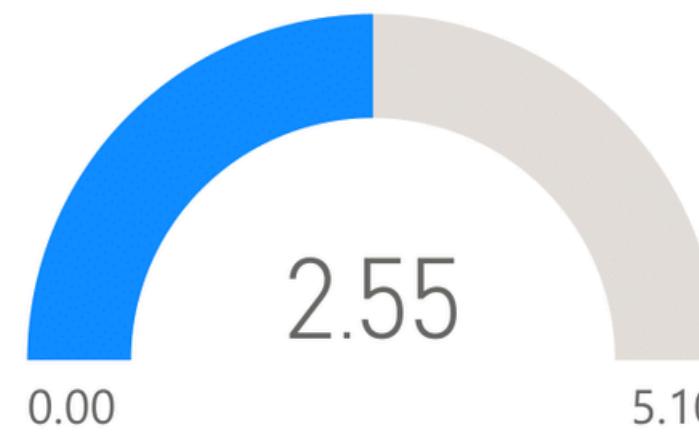
CAO HỌC TRỞ LÊN

ĐẠI HỌC TRỞ LÊN

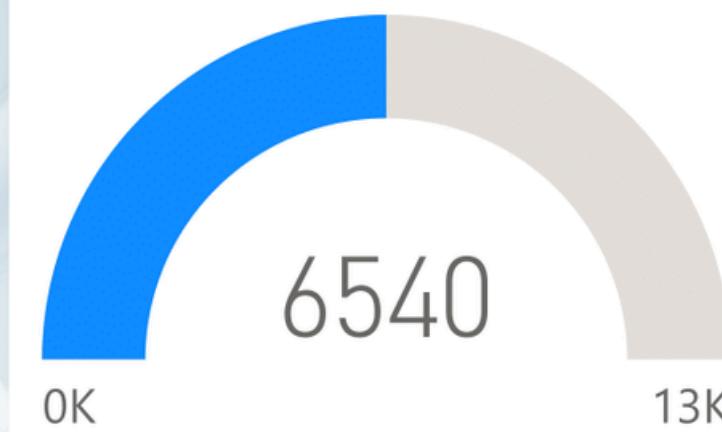
TRUNG CẤP TRỞ LÊN

TRUNG HỌC PHỔ THÔNG (CẤP 3)  
TRỞ LÊN

Số năm kinh nghiệm



Số lượng tuyển dụng



JOB\_TYPE

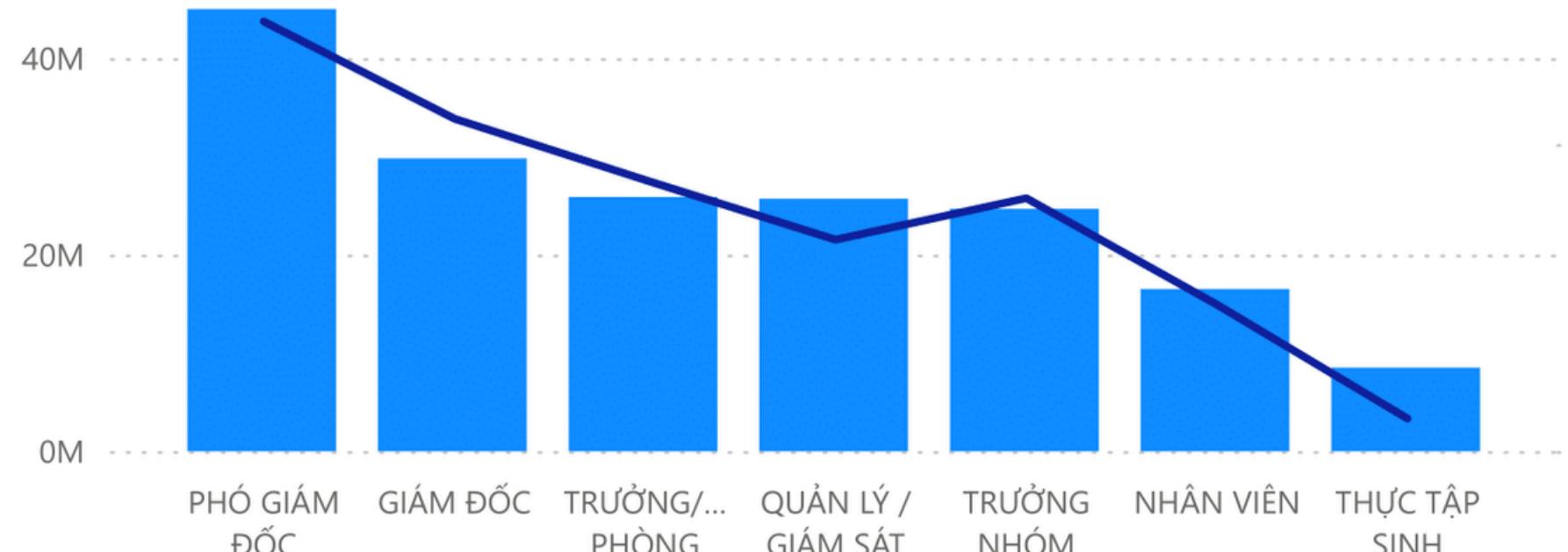
JOB_TYPE	Số lượng tuyển dụng
TOÀN THỜI GIAN	6198
THỰC TẬP	157
UNKNOWN	106
BÁN THỜI GIAN	74
THỜI VỤ	5
<b>Total</b>	<b>6540</b>

ACADEMIC\_LEVEL

ACADEMIC_LEVEL	Số lượng tuyển dụng
ĐẠI HỌC TRỞ LÊN	6540
<b>Total</b>	<b>6540</b>

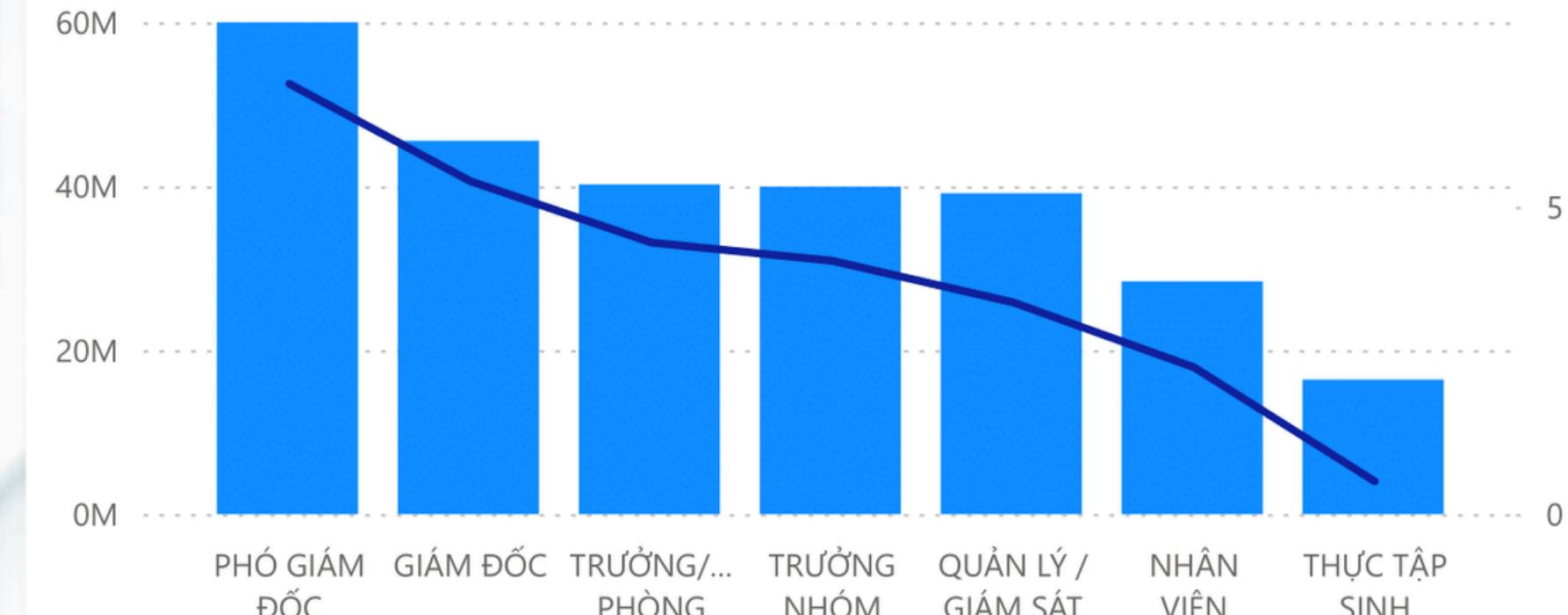
Tương quan giữa level, số năm kinh nghiệm và lương tối thiểu

● Lương tối thiểu ● Số năm kinh nghiệm



Tương quan giữa level, số năm kinh nghiệm và lương tối đa

● Lương tối đa ● Số năm kinh nghiệm



# Salary & Experience/Academic Requirements Deep Dive

CAO ĐẲNG TRỞ LÊN

CAO HỌC TRỞ LÊN

ĐẠI HỌC TRỞ LÊN

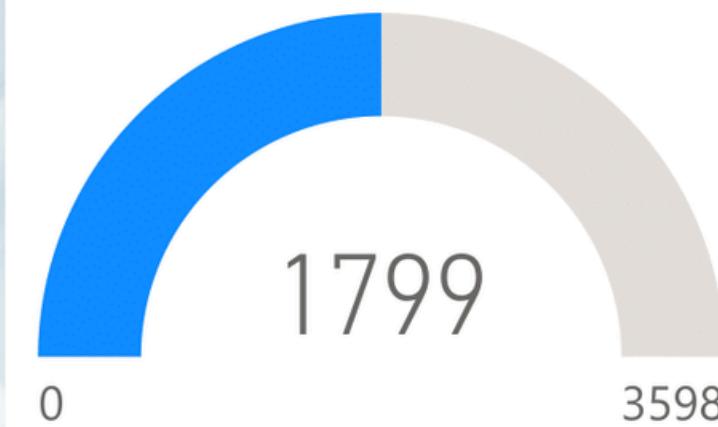
TRUNG CẤP TRỞ LÊN

TRUNG HỌC PHỔ THÔNG (CẤP 3)  
TRỞ LÊN

Số năm kinh nghiệm



Số lượng tuyển dụng



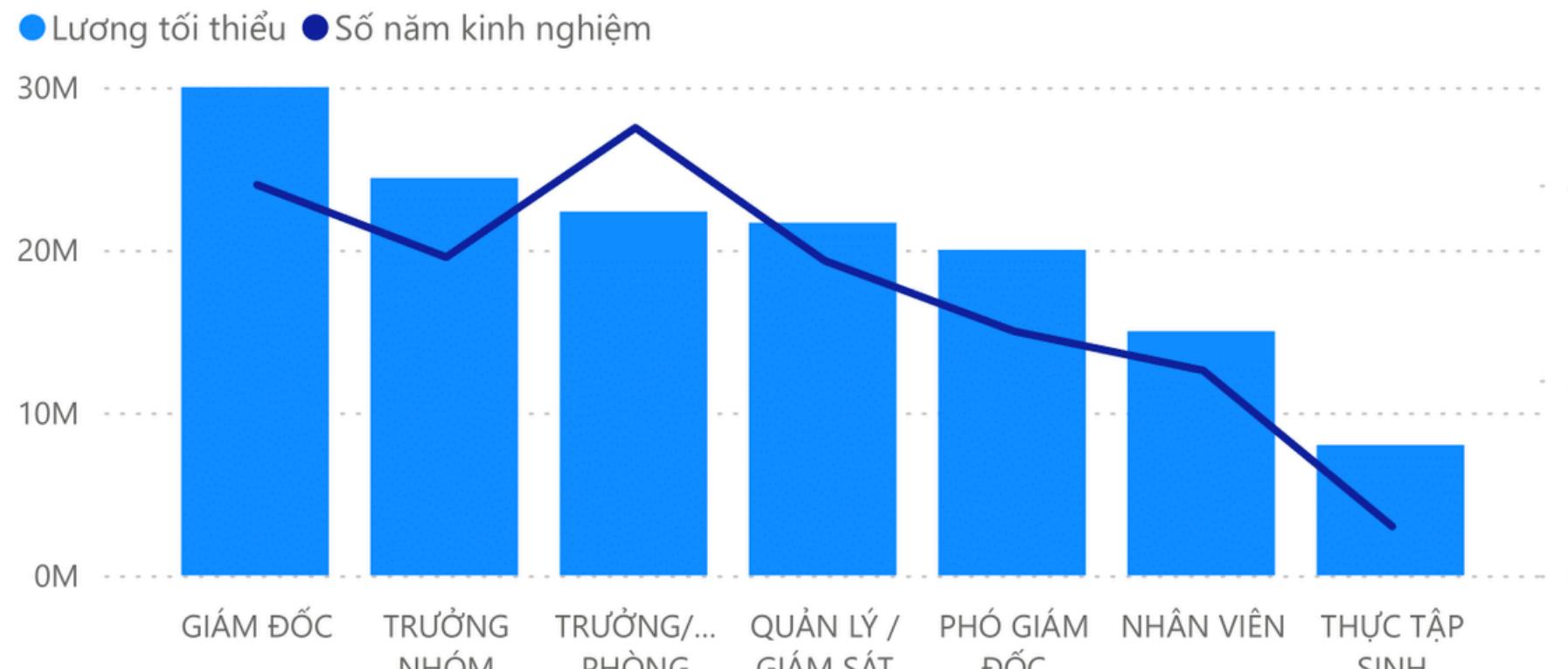
JOB\_TYPE

JOB_TYPE	Số lượng tuyển dụng
TOÀN THỜI GIAN	1749
THỰC TẬP	37
BÁN THỜI GIAN	8
UNKNOWN	4
LÀM TẠI NHÀ	1
<b>Total</b>	<b>1799</b>

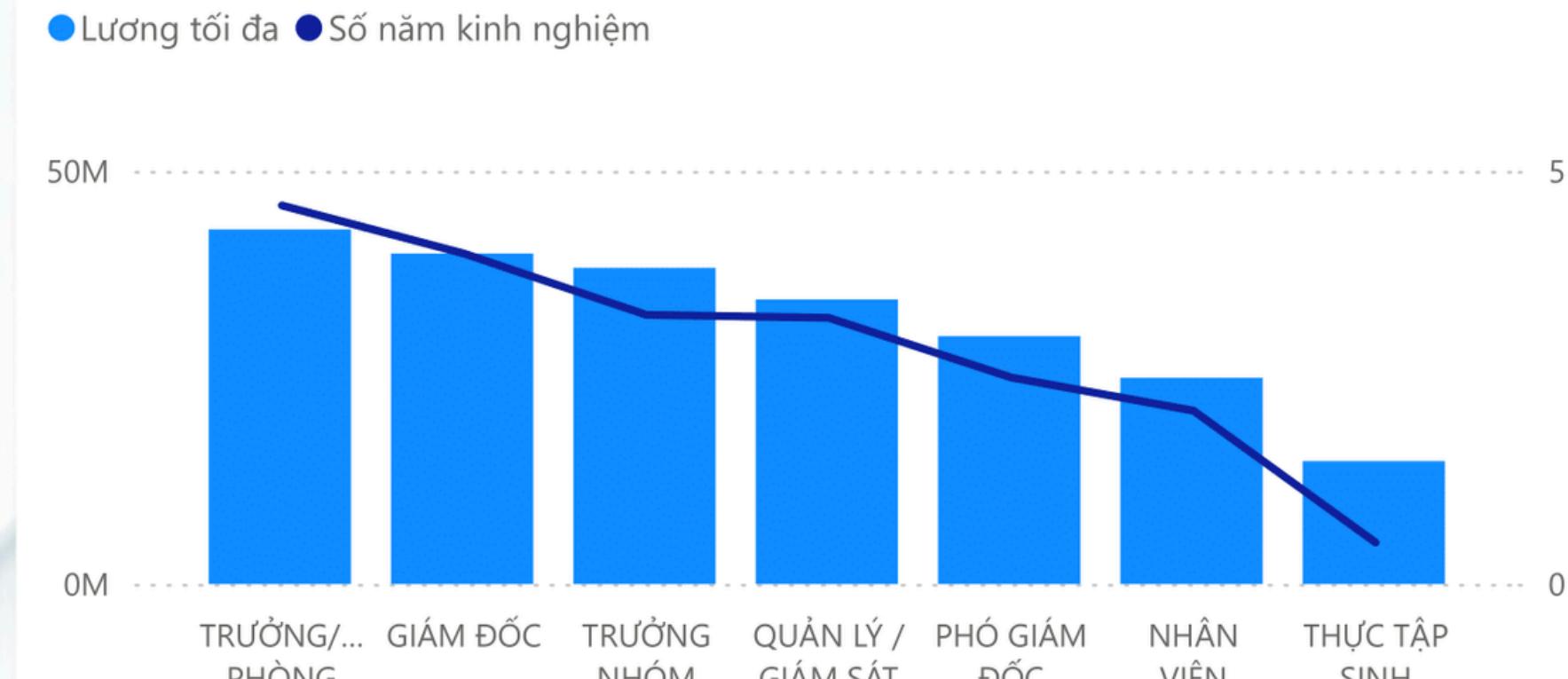
ACADEMIC\_LEVEL

ACADEMIC_LEVEL	Số lượng tuyển dụng
CAO ĐẲNG TRỞ LÊN	1799
<b>Total</b>	<b>1799</b>

Tương quan giữa level, số năm kinh nghiệm và lương tối thiểu



Tương quan giữa level, số năm kinh nghiệm và lương tối đa



# Salary & Experience/Academic Requirements Deep Dive

CAO ĐẲNG TRỞ LÊN

CAO HỌC TRỞ LÊN

ĐẠI HỌC TRỞ LÊN

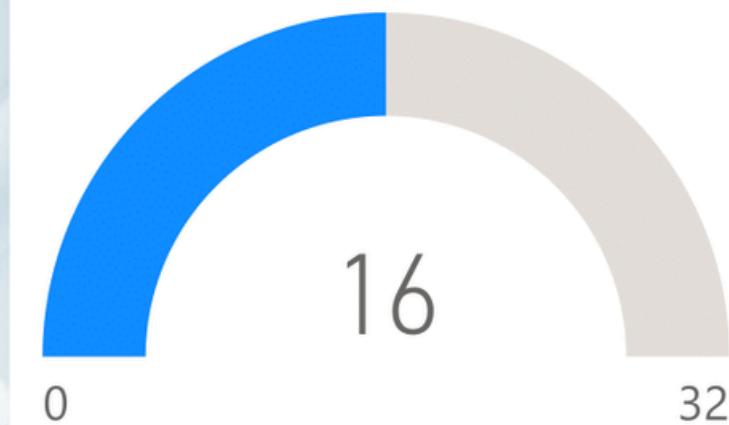
TRUNG CẤP TRỞ LÊN

TRUNG HỌC PHỔ THÔNG (CẤP 3)  
TRỞ LÊN

Số năm kinh nghiệm



Số lượng tuyển dụng



JOB\_TYPE

TOÀN THỜI GIAN  
Total

Số lượng tuyển dụng

16  
16

ACADEMIC\_LEVEL

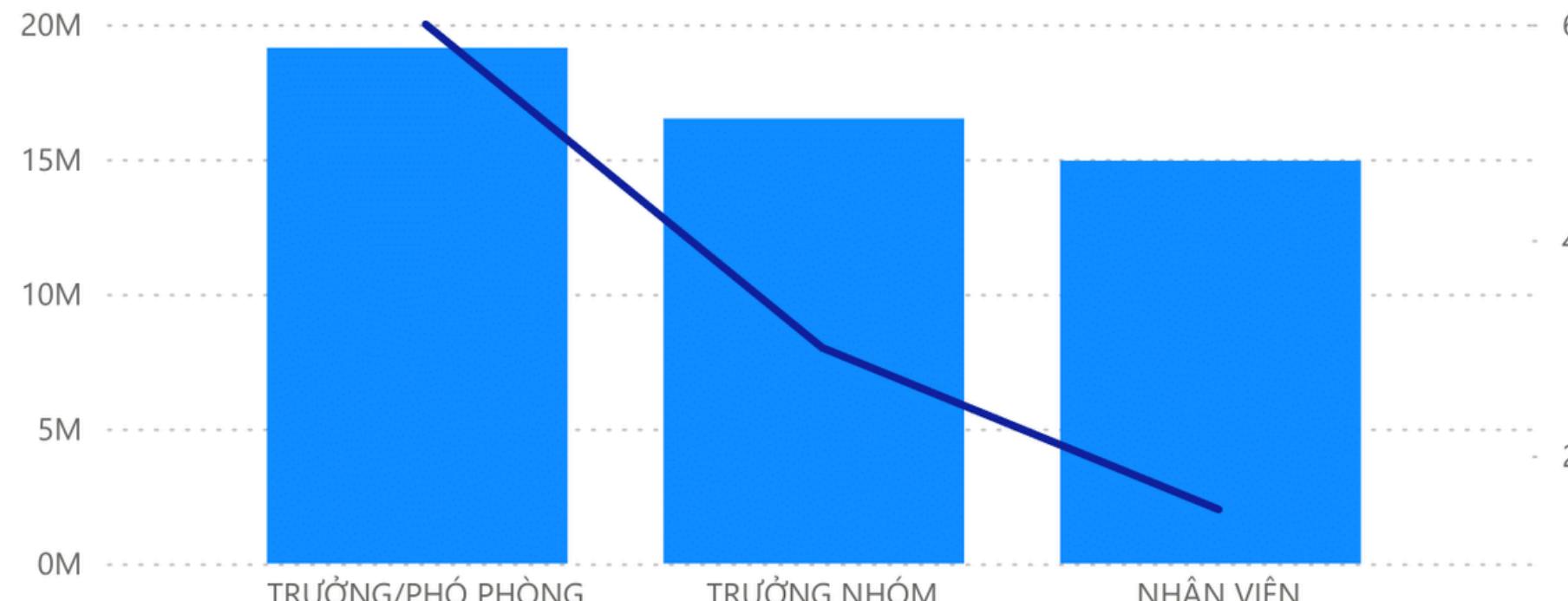
CAO HỌC TRỞ LÊN  
Total

Số lượng tuyển dụng

16  
16

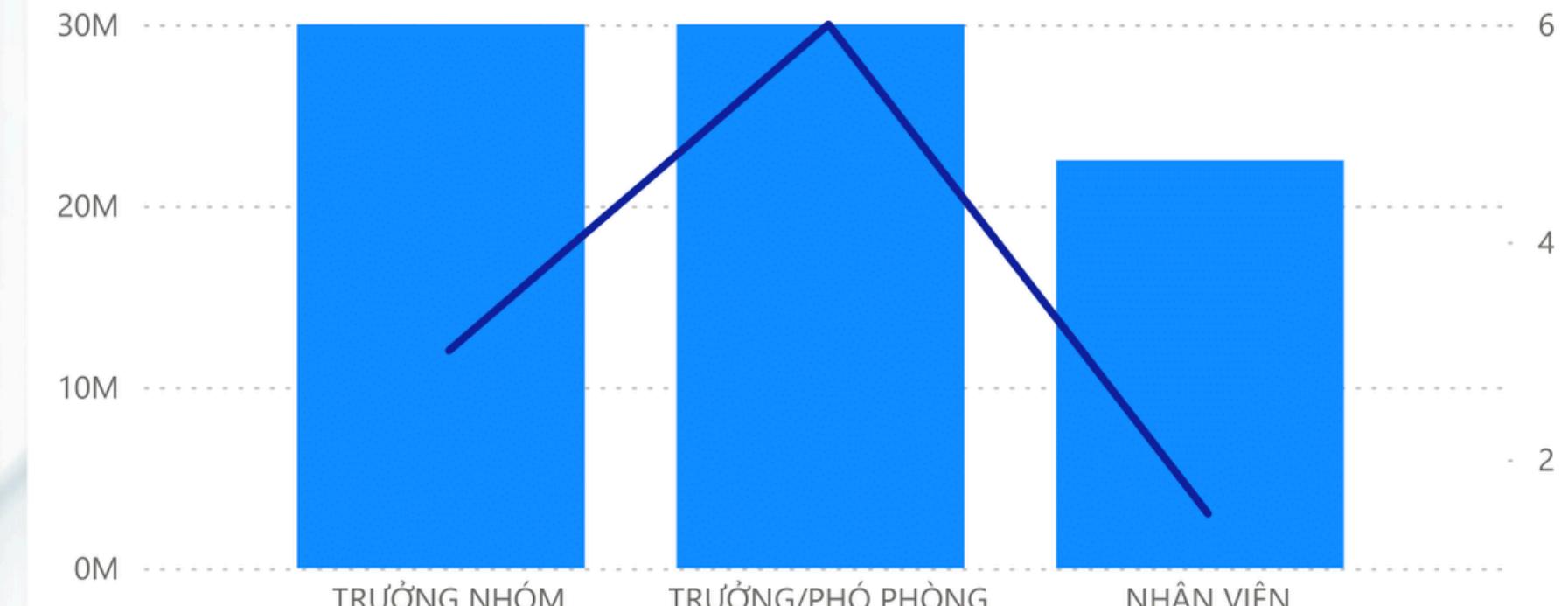
Tương quan giữa level, số năm kinh nghiệm và lương tối thiểu

● Lương tối thiểu ● Số năm kinh nghiệm



Tương quan giữa level, số năm kinh nghiệm và lương tối đa

● Lương tối đa ● Số năm kinh nghiệm



# Company & Location-Based Recruitment Analysis

4172

Số tin tuyển dụng

8823

Số lượng tuyển dụng

15M

Trung vị lương tối thiểu

25M

Trung vị lương tối đa

45.82

Trung bình số giờ làm việc

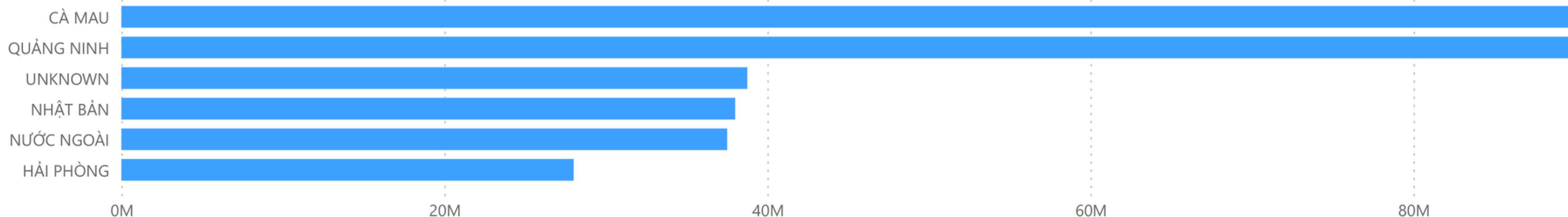
**Sort by years of experience - From least to most**

COMPANY_FIELD	Trung vị năm kinh nghiệm	Trung vị lương
AGENCY (DESIGN/DEVELOPMENT)	0.75	20,000,000.00
BẢO TRÌ / SỬA CHỮA	0.83	12,500,000.00
AGENCY (MARKETING/ADVERTISING)	1.31	15,875,000.00
CƠ KHÍ	1.50	15,000,000.00
KẾ TOÁN / KIỂM TOÁN	1.63	17,500,000.00

**Sort by median salary - From most to least**

COMPANY_FIELD	Trung vị năm kinh nghiệm	Trung vị lương
INTERNET / ONLINE	3.61	27,750,000.00
NHÂN SỰ	2.57	25,000,000.00
TỰ ĐỘNG HÓA	1.86	23,377,500.00
IT - PHẦN MỀM	2.42	22,000,000.00
BẤT ĐỘNG SẢN	2.78	21,750,000.00

**Median salary of different locations**



# *Company & Location-Based Recruitment Analysis*

2

## Số tin tuyển dụng

2

## Số lượng tuyển dụng

80M

## Trung vị lương tối thiểu

100M

## Trung vị lương tối đa

**45.00**

### Trung bình số giờ làm việc

## Sort by years of experience - From least to most

## Sort by median salary - From most to least

COMPANY_FIELD	Trung vị năm kinh nghiệm	Trung vị lương
INTERNET / ONLINE	7.00	90,000,000.00

COMPANY_FIELD	Trung vị năm kinh nghiệm	Trung vị lương
INTERNET / ONLINE	7.00	90,000,000.00

## Median salary of different locations

# *Limitations and Future Developments*

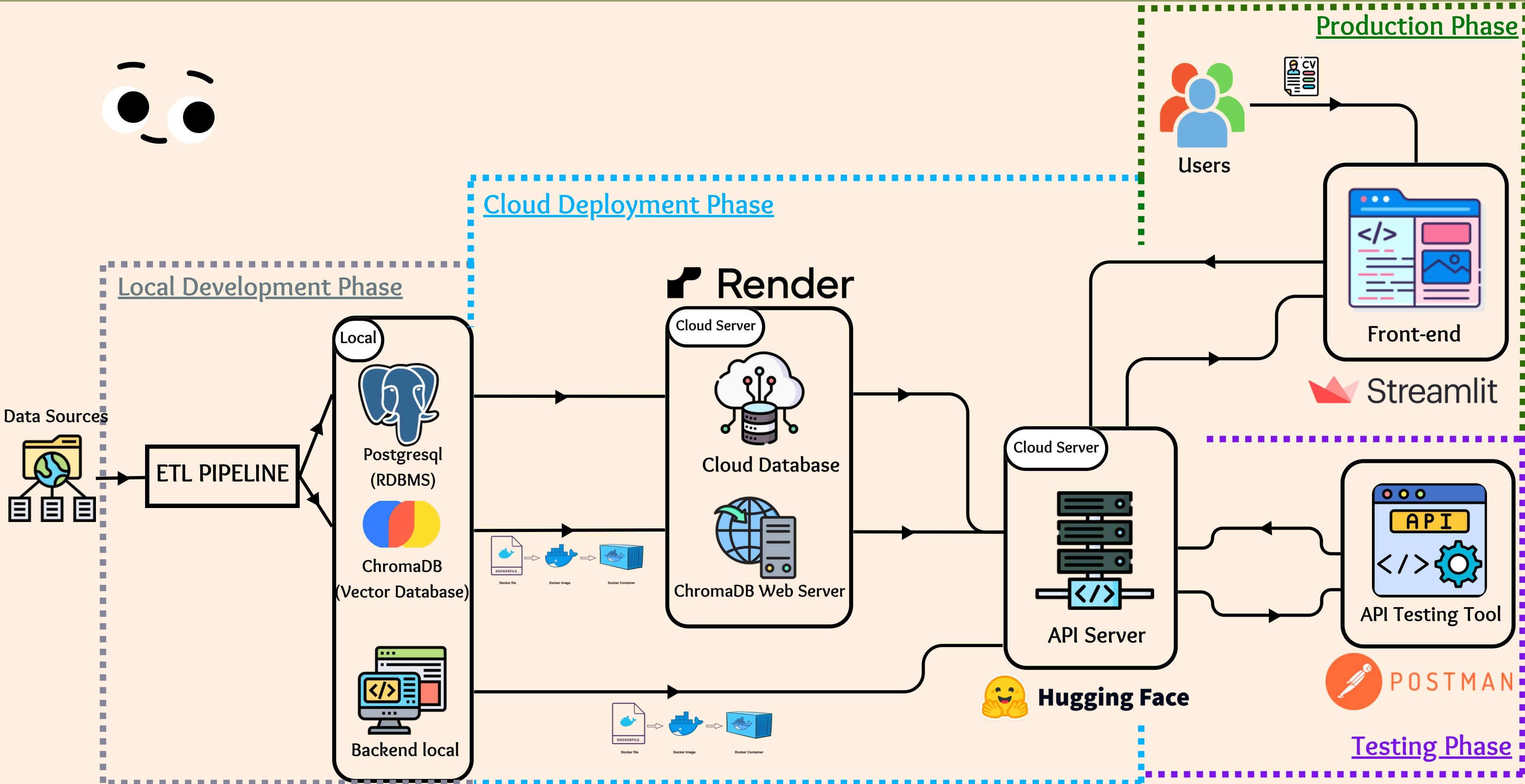
## Limitations

- Kết quả API trả về đôi khi dữ liệu chưa chính xác ở các thuộc tính cần giá trị tính toán
- Ở các thuộc tính mang nội dung tên riêng, cần thêm thời gian để chuẩn hóa
- Dữ liệu chưa thể hiện được xu hướng thời gian, mà chỉ tập trung vào phân tích các đặc tính
- Do PowerBI không hỗ trợ box plot, nên một số biểu đồ chưa thể hiện hết thông tin vốn có
- Dự án gặp hạn chế về sự mất cân bằng dữ liệu giữa các khu vực địa lý và bằng cấp, hình thức làm việc gây khó khăn trong việc phân tích toàn diện và dễ dẫn đến kết luận thiên lệch.

## Future Developments

- Tăng độ chính xác dữ liệu API bằng cách tích hợp thêm bước kiểm tra và làm sạch trước khi xử lý
- Thu thập thêm các nguồn dữ liệu liên quan đến tên riêng để tiến hành quá trình đối chiếu và quy định thêm ràng buộc cho LLM
- Thu thập thêm dữ liệu theo thời gian, so sánh với các báo cáo tương đồng khác
- Kết hợp phân tích vĩ mô về tình hình Việt Nam, khu vực và thế giới
- Tự custom thêm các loại visualization phù hợp cho dữ liệu

# System Architecture: From Development to Production



# *System Architecture: From Development to Production*

Scan to Experience the Demo





## Công Cụ Đề Xuất Việc Làm từ CV của Bạn

Chào mừng bạn đến với công cụ đề xuất việc làm thông minh! Vui lòng tải lên CV của bạn (định dạng PDF) để chúng tôi phân tích và đề xuất các vị trí công việc phù hợp nhất.

Chọn CV của bạn (định dạng PDF)



Drag and drop file here

Limit 200MB per file • PDF

Browse files

Tìm kiếm Việc làm

Được phát triển bởi Ung Hoàng Long

# *System Architecture: From Development to Production*

 Đã tìm thấy các công việc phù hợp! Cảm ơn bạn đã sử dụng dịch vụ của chúng tôi.

## Top 10 công việc đề xuất:

1. Fresher Data Engineer ▼

2. Chuyên Viên Mô Hình Và Phân Tích Nâng Cao - Data Scientist ▼

3. CTV Data Scientist ▼

4. Data Scientist ▼

5. Chuyên Viên Mô Hình Và Phân Tích Nâng Cao - Data Scientist ▼

6. Data Engineer ▼

# *System Architecture: From Development to Production*

1. Fresher Data Engineer

## Fresher Data Engineer

Điểm phù hợp: **69.82**

Công ty: FPT Software

Địa điểm: Hà Nội

Mức lương: 6 - 8 triệu

Loại công việc: Toàn thời gian

Cấp bậc học vấn: Đại Học trở lên

Kinh nghiệm: Dưới 1 năm

Cấp bậc: Nhân viên

Ngôn ngữ: tiếng Việt, tiếng Anh

Tech Stack: AWS, POWERBI, SQL, PYTHON

Vai trò: Data Engineer



Xin cảm ơn

