

# GIỚI THIỆU



"Xét cho cùng, nếu muốn vươn lên để đạt được sự tiến bộ như các quốc gia tiên tiến khác, Việt Nam cần phải bức tốc về mặt năng suất lao động. Cuộc đối đầu giữa các mô hình phát triển trên thế giới cuối cùng cũng nằm ở chỗ mô hình nào tạo ra năng suất lao động cao hơn. Đó cũng là lý do chúng ta thấy được các cường quốc hiện nay chiến đấu với nhau chính yếu không phải về thương mại, mà là về công nghệ. Vì vậy công nghệ chính là con đường giúp Việt Nam từ bỏ những lối mòn để bắt lấy con sóng khơi xa. Ước mơ Việt Nam trở thành quốc gia IT sẽ thành hiện thực vào một ngày không xa."

Trong 5 năm gần đây, Việt Nam đã có nhiều thay đổi tích cực trong công cuộc chuyển đổi số, tiến tới một nền kinh tế số, xã hội số. Cũng chính vì vậy, làn sóng khởi nghiệp công nghệ (tech startup), cũng như việc gia tăng các dự án startup từ các công ty lớn đã có mặt trên thị trường. Với sự tăng trưởng mạnh của toàn ngành công nghệ nói chung, có thể nói năm 2020, Việt Nam sẽ được coi là một quốc gia IT của khu vực Đông Nam Á. Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông Nguyễn Mạnh Hùng cho biết Việt Nam cần phát triển thêm 50.000 doanh nghiệp công nghệ thông tin (ICT) để đẩy nhanh chuyển đối số Việt Nam. Một xu hướng mang tên Make In Vietnam đang trên đà phát triển mạnh, các lập trình viên, những chuyên gia công nghệ đã nghĩ nhiều hơn về việc đem sản phẩm Việt Nam ra thế giới. Các công ty làm product đang dần xuất hiện nhiều hơn.

Trong thời điểm hiện tại, ngành IT đang được đánh giá là một trong những ngành mũi nhọn cho Việt Nam. Hơn 153 cơ sở tổ chức đào tạo được khoảng 50,000 nhân sự cho ngành mỗi năm. Nhiều chuyên gia nhận định, Việt Nam sẽ là một điểm đến lý tưởng cho những công ty công nghệ hàng đầu trên thế giới và trong khu vực tìm đến đặt cứ điểm phát triển sản phẩm. Riêng tại thị trường Việt Nam, hiện có rất nhiều startup lớn nhỏ đang phát triển các dự án tiềm năng liên quan trực tiếp đến AI và Machine Learning tạo được nhiều giá trị đột biến cho toàn ngành công nghệ nói chung.





## **NỘI DUNG**

3 VIỆT NAM – ĐIỂM ĐẾN MỚI

Những số liệu về kinh tế, xã hội nói chung & những thành tựu kinh tế trong lĩnh vực CNTT của Việt Nam những năm gần đây

VIỆT NAM – IT TALENT POOL

Những số liệu về các đặc điểm, chân dung của Lập trình viên tại Việt Nam

MỨC LƯƠNG LẬP TRÌNH VIỆN VIỆT NAM

Lập trình viên tại Việt Nam được trả bao nhiêu trong năm 2019-2020?

20 CUNG – CÂU NHÂN LỰC IT VIỆT NAM

Hiện trạng và nhu cầu tuyển dụng nhân lực IT Việt Nam trong tương lai

Nguồn trích dẫn & cơ sở của Báo cáo Đơn vị phát hành - TopDev Liên hệ





#### SỐ LIỆU QUỐC GIA

DÂN SỐ **96,2 TRIỆU** (2019)

245,214 Tỷ ĐÔ (2018)
TỐC ĐÔ TĂNG TRƯỞNG 7.02% (2019) (2)

GDP ĐẦU NGƯỜI (4) **2.587 ĐÔ** (2018)

TĂNG 198 ĐỘ SO VỚI 2017

#### NHÂN KHẨU HỌC

LỰC LƯỢNG LAO ĐỘNG TỪ 15 TUỔI

55,8 TRIỆU (2019)

ĐỘ TUỔI LAO ĐỘNG TRUNG BÌNH TỈ LỆ BIẾT CHỮ TỪ 15 TUỔI

**30,5 TUỐI** 

**95.8%**<sup>(1)</sup>

#### CÁC CHỈ SỐ & THỨ HẠNG

CHỈ SỐ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TOÀN CẦU - GII

45/129

THEO TỔ CHỨC SỞ HỮU TRÍ TUỆ THẾ GIỚI (WIPO) 2019

FDI 9 THÁNG ĐẦU NĂM 2019

26,16 TY ĐÔ

THEO US NEWS & WORLD REPORT

CHỈ SỐ NĂNG LỰC CẠNH TRANH TOÀN CẦU - GCI

**67**/141

THEO DIỄN ĐÀN KINH TẾ THẾ GIỚI 2019 TĂNG 10 BẬC SO VỚI 2018 TRONG ĐÓ CHỈ SỐ ICT ADOPTION TĂNG HƠN 50 BẬC (TỪ 95 LÊN 41)

ĐƯỢC ĐÁNH GIÁ

VỊ TRÍ THỨ

TRONG TOP 20 QUỐC GIA TỐT NHÁ NÊN ĐẦU TƯ VÀO THEO US NEWS & WORLD REPORT CHỉ SỐ VỐN CON NGƯỜI (HCI)

0,67

48/157 - TOP 2 KHU VỰC ĐNA THEO NGÂN HÀNG THẾ GIỚI (WB, 2018)

ONG TOP 20 QUỐC GIA TỐT NH.

**T**PDev

## SỐ LIỆU NGÀNH ICT VIỆT NAM

XUẤT KHẨU ICT

91,5 Tỷ USD (ƯỚC TÍNH 2019)

KIM NGẠCH XUẤT KHẨU PHẦN MỀM

3,5
Tỷ USD (2018)

DOANH NGHIỆP HOẠT ĐỘNG TRONG ICT

50.000 DOAN (2018)

DOANH NGHIỆP (2018)

Vốn Đầu TƯ NƯỚC NGOÀI 2018 LĨNH VỰC KHOA HỌC CÔNG NGHỆ 2,1 TY USD (7) (ƯỚC TÍNH 2019) TỔNG DOANH THU CÔNG NGHIỆP ICT (5)

112,35 Tỷ USD (ƯỚC TÍNH 2019)

**5,0** (UốC TÍNH 2019)

TốC ĐỘ TĂNG TRƯỞNG CÔNG NGHIỆP PHẦN MỀM 13,8%



Theo báo cáo tổng kết năm 2019 và định hướng năm 2020 của Bộ TT&TT, tổng doanh thu lĩnh vực công nghiệp ICT 2019 ước đạt 112,350 tỷ USD, trong đó xuất khẩu ICT chiếm 81,5%. Cũng theo đó, Bộ TT&TT cũng công bố rằng, doanh thu công nghiệp phần mềm đạt 5 tỷ USD, tăng 500 triệu USD so với năm 2018. Tổng số tiền nộp ngân sách nhà nước từ công nghiệp ICT năm 2019 là 54.000 tỷ đồng, tăng 2000 tỷ so với năm 2018. Tuy nhiên, với ngành công nghiệp nội dung số, hiện doanh thu của nó chỉ đang chiếm một phần rất nhỏ trong doanh thu ngành CNTT (chiếm 0,76% doanh thu ngành CNTT). Riêng ngành viễn thông tăng trưởng gần 19%, với sự đóng góp của 50.000 doanh nghiệp công nghệ. Công nghiệp CNTT duy trì tăng trưởng 10%.

Về những định hướng lớn mà ngành TT&TT tập trung triển khai trong năm 2020, Bộ trưởng Bộ TT&TT Nguyễn Mạnh Hùng cho biết: Năm 2020 ngành TT&TT xác định là năm chuyển đổi số quốc gia, là năm khởi động mạnh mẽ để tiến tới một Việt Nam số. Đây sẽ là một sự chuyển đổi sâu sắc và toàn diện, mà đầu tiên là sự chuyển đổi về phương thức, quy trình vận hành, về cách làm việc trong mọi lĩnh vực. Đây cũng được xem là một dấu hiệu đáng mừng, giúp Việt Nam tiến gần hơn đến việc trở thành một quốc gia IT có tầm vóc trong khu vực.





# DỊCH VỤ IT NỔI BẬT CỦA VIỆT NAM













Thương Mại Điện tử (E-Commerce)

Công nghệ Tài Chính (Fintech)

Goi xe/ thức ăn

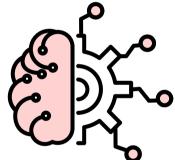


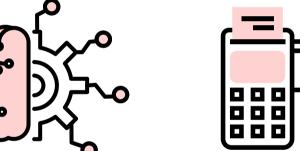
Truyền thông trực tuyến, Nội dung số

Du lịch trực tuyến















Vận chuyển hàng hóa

**Business Process Outsourcing** (BPO)

**High-tech** (AI/ML, IoT, **Blockchain...)** 

**Business service** (SAAS,...)

**Edtech** 

**Healthcare** 

Theo một báo cáo mới nhất về Nền kinh tế số Đông Nam Á năm 2019 Dự kiến nền kinh tế số của khu vực sẽ vượt mức 100 tỷ USD trong năm nay và sẽ sớm tăng gấp ba vào năm 2025. Đông Nam Á có khả năng trở thành một trong những thị trường phát triển nhanh nhất về thương mại điện tử nhờ dân số am hiểu công nghệ, đặc biệt là sử dụng smartphone ngày càng gia tăng. Theo khảo sát của TopDev, trong năm 2020, thị trường tại Việt Nam có sự phản hồi tốt và phát triển mạnh trong 12 lĩnh vực chính như: E-commerce, Fintech, Goi xe/thức ăn, Edtech, Healthcare, v.v...





NHÂN LỰC IT 400.000

SINH VIÊN CNTT TỐT NGHIỆP MỖI NĂM

50.000

TỪ HƠN 153 TRƯỜNG ĐÀO TAO CNTT

#### THỨ HẠNG LẬP TRÌNH VIÊN VIỆT NAM

SKILLVALUE

HANG 29

TRÊN TOÀN THẾ GIỚI TRONG BẢNG XẾP HẠNG KỸ NĂNG LẬP TRÌNH VIÊN CỦA SKILLVALUE REPORT (2018)

HACKERRANK

**HANG 23** 

TRÊN TOÀN THẾ GIỚI TRONG BẢNG XẾP HẠNG VỀ KỸ NĂNG LẬP TRÌNH VIÊN CỦA HACKERRANK (2016) TOPCODER

TOP 6

TRÊN TOÀN THỂ GIỚI TRONG BẢNG XẾP HẠNG VỀ KỸ NĂNG LẬP TRÌNH VIÊN CỦA TOPCODER (2016)

CÔNG BỐ 2 NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

VÊ AL ĐẦU TIÊN

TẠI NEURIPS - HỘI NGHỊ SỐ I TRÊN THẾ GIỚI VỀ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TẠI CANADA TỪ VIỆN NGHIÊN CỬU TRÍ TUỆ NHÂN TẠO VINAI RESEARCH

## NỀN TẢNG NHÂN LỰC

VIỆT NAM

TOP 8

TRÊN THỨ HẠNG OCED'S PISA (2015) VỀ KHẢ NĂNG CỦA HỌC SINH 15 TUỔI VỀ TOÁN, KHOA HỌC VÀ ĐỌC HIỂU TRÊN CẢ CÁC NỀN KINH TẾ PHÁT TRIỂN NHƯ HÀN QUỐC, TRUNG QUỐC, HỒNG KÔNG

Dự ÁN 150.000

HỌC SINH, SINH VIÊN VIỆT NAM HỌC LẬP TRÌNH MIỄN PHÍ TRONG DỰ ÁN "LẬP TRÌNH TƯƠNG LAI CÙNG GOOGLE" VIỆT NAM ĐẦY MẠNH GIÁO DỤC

S.T.E.M

SCIENCE - KHOA HỌC | TECHNOLOGY - CÔNG NGHỆ ENGINEERING - KỸ THUẬT | MATHEMATICS - TOÁN HOC

NỘI DUNG LẬP TRÌNH & THUẬT TOÁN ĐƯỢC DẠY TỪ LỚP 8

TRONG MÔN TIN HỌC CHƯƠNG TRÌNH GDPT MỚI

#### LÀN SÓNG ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ VÀ IT MẠNH MẾ

Trong thời gian sắp tới, Việt Nam sẽ là điểm đến của nhiều công ty tập đoàn công nghệ lớn trên thế giới. Phó chủ tịch phụ trách chuỗi cung ứng của Apple, ông Rory Sexton cho biết Apple sẵn sàng gặp gỡ, tìm hiểu cơ hội hợp tác với các doanh nghiệp ICT Việt Nam có mong muốn tham gia chuỗi cung ứng của Apple. Ngoài Samsung là một trong những tập đoàn vốn nước ngoài giúp đẩy mạnh nền kinh tế của Việt Nam, sự tham gia của Apple trong thời gian tới có thể sẽ còn tiếp thêm sức mạnh cho làn sóng đầu tư nước ngoài tại Việt Nam trong năm 2020. Riêng Samsung trong năm 2020, họ cho biết sẽ đầu tư thêm 300 triệu đô vào R&D tại khu vực Hà Nội, cần thêm 4,000 nhân lực cho lĩnh vực công nghệ trong thời gian tới.

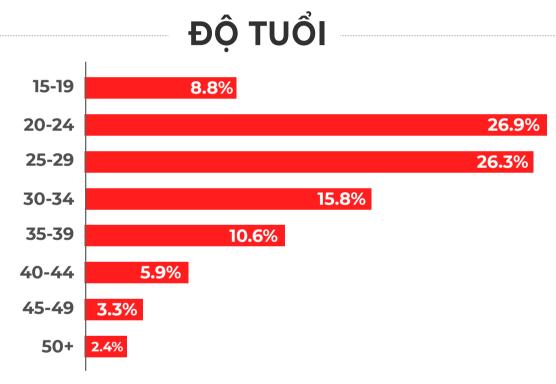
Hindustan Computers Limited (HCL), một trong 3 công ty IT lớn nhất Ấn Độ (Top 5 công ty outsource trên thế giới) đã phát triển trung tâm của mình tại TP.HCM, cần thêm 10,000 kỹ sư trong 5 năm nữa. Công ty Axon Enterprise, một trong những công ty phát triển công nghệ cho việc hành pháp hàng đầu tại Mỹ cũng đã tập trung cơ sở phát triển công nghệ của mình tại TP.HCM Việt Nam.

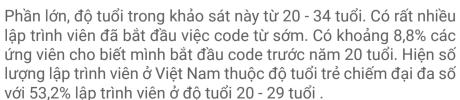


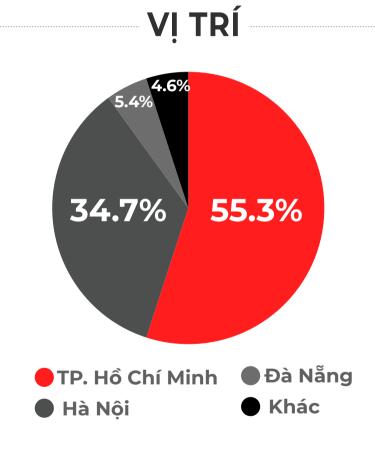


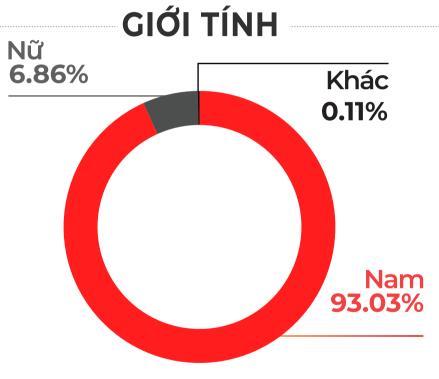


Đa phần các lập trình viên hiện nay thuộc thế hệ Millennials - nhà tuyển dụng cần chú ý về độ tuổi, sở thích, insight để thay đổi cho phù hợp với xu hướng tuyển dụng đa thế hệ như hiện nay. Đây là thế hệ có nhiều mong muốn như sự cân bằng, lối sống lành mạnh, và họ muốn được có thêm nhiều thông tin về công ty, sản phẩm mà công ty đang kinh doanh, muốn được tham gia nhiều vào quy trình phát triển sản phẩm. Họ cũng mong đợi sản phẩm có thể phục vụ nhiều hơn cho họ và cho cộng đồng của họ. Millennials thỏa mãn với một cuộc sống có nhịp độ nhanh đòi hỏi một lối sống luôn vận động. Các nhà tuyển dụng cũng cần chuẩn bị cho thế hệ Centennials (GenZ), lứa tiếp nối của Millennials, đây là thế hệ thay đổi nhiều về mindset và cách tương tác với họ. Họ sẽ là làn sóng mới làm thay đổi rất nhiều bối cảnh của các ngành dịch vụ, giải trí, và chắc chắn là không thể không ảnh hưởng đến tuyển dụng và lĩnh vực ICT.







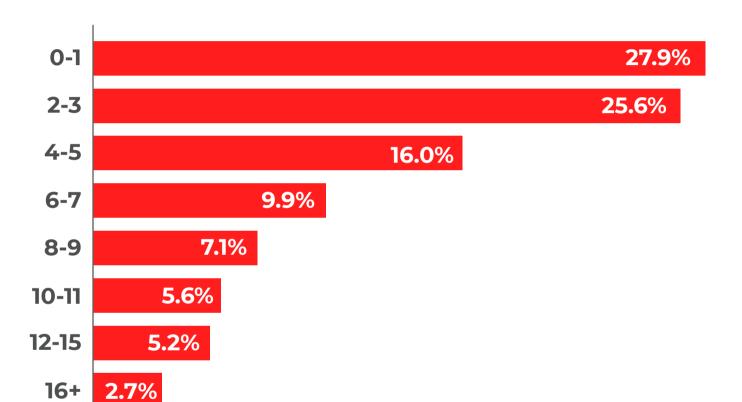


Có đến hơn 90% phản hồi chúng tôi nhận được chỉ ra rằng phần lớn các lập trình viên, hoặc những người làm việc trong lĩnh vực công nghệ vẫn là Nam giới. Nữ giới chỉ chiếm khoảng hơn 6%, tuy nhiên tỷ lệ nữ cũng đã có sự gia tăng đáng kể đặc biệt là nhóm có 2 năm kinh nghiệm trở lên. Tuy nhiên so với năm ngoái, lượng nữ giới trong ngành lập trình cũng có sự tăng trưởng đáng kể.



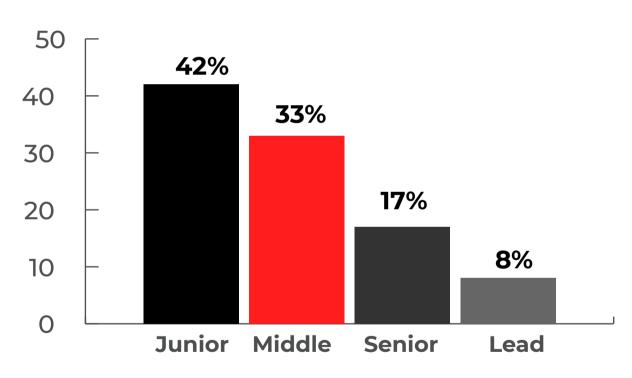


#### NĂM KINH NGHIỆM



Lượng lập trình viên cấp từ 5 - 10 năm kinh nghiệm chiếm khoảng 33%, trong khi đó lượng lập trình viên dưới 3 năm kinh nghiệm chiếm khoảng 53.5%.

#### MỨC ĐỘ CHUYÊN MÔN

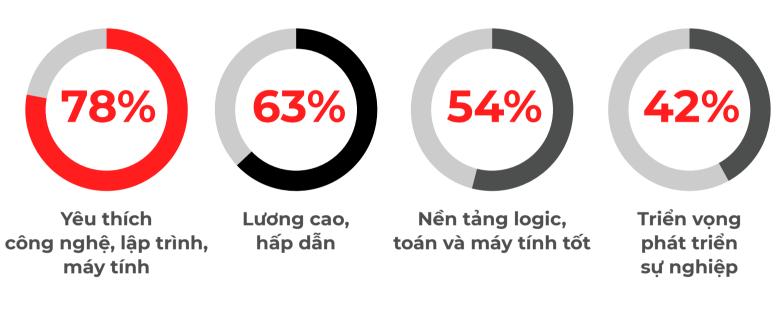


Có nhiều lập trình viên ít năm kinh nghiệm nhưng có trình độ được đánh giá ở Senior/ Lead. Tuy nhiên, kết quả ghi nhận 1 số lượng lập trình viên nhiều năm kinh nghiệm nhưng chỉ được đánh giá ở mức Junior hoặc hơn Middle một chút.





#### TẠI SAO CHỌN NGÀNH LẬP TRÌNH?



Đa phần các ứng viên chọn theo ngành lập trình vì sự yêu thích và đam mê. Điều họ cảm thấy hài lòng nhất ở một công việc chính là việc được đào tạo bài bản & phát triển kỹ năng. Lộ trình phát triển sự nghiệp và mức lương cũng là 2 yếu tố quan trọng giúp ứng viên cảm thấy hài lòng khi chọn công việc cho mình.

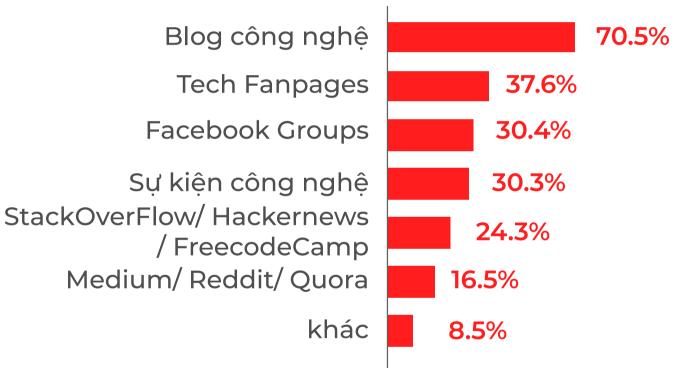
### ĐIỀU GÌ KHIẾN BẠN CẢM THẤY HÀI LÒNG HƠN Ở CÔNG VIỆC?



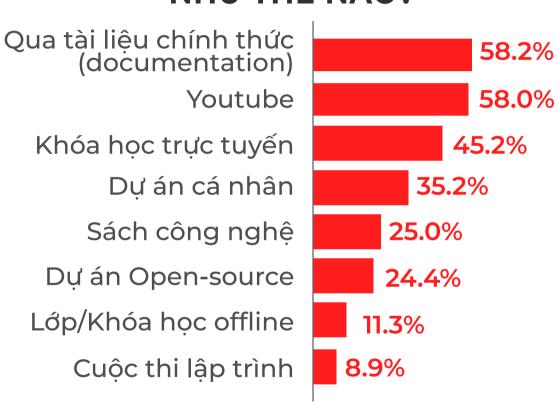








#### BẠN HỌC NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH MỚI NHƯ THẾ NÀO?



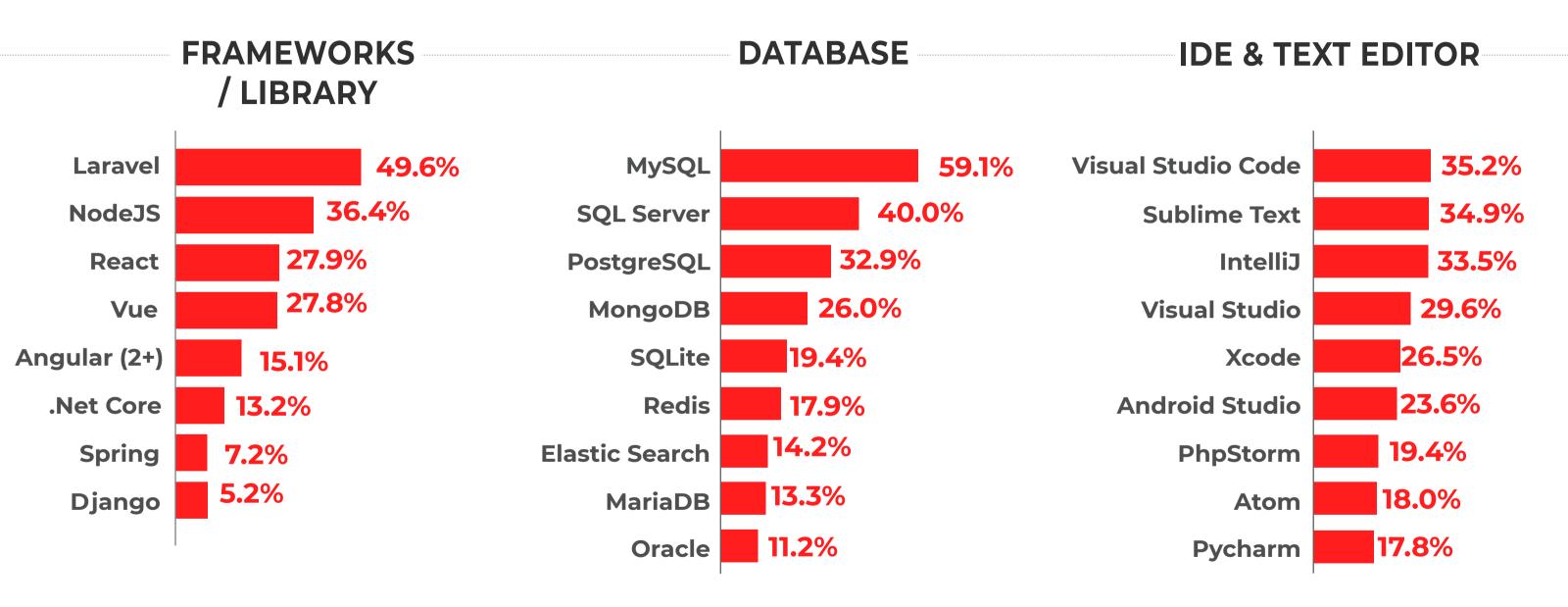
Có đến 70.5% lập trình viên cho biết rằng, phần lớn họ cập nhật kiến thức của mình thông qua blog hơn là qua những kênh media khác. Khác với các lập trình viên quốc tế, cập nhật kiến thức nhiều thông qua Twitter, các lập trình viên tại Việt Nam sẽ cập nhật qua các fanpage công nghệ lập trình, cũng như các group facebook chuyên sâu của các hội nhóm thuần tech. Để bắt đầu học một ngôn ngữ lập trình mới, học qua tài liệu chính thức (official documentation) cũng là một cách mà các lập trình viên cập nhật kiến thức cho riêng mình.





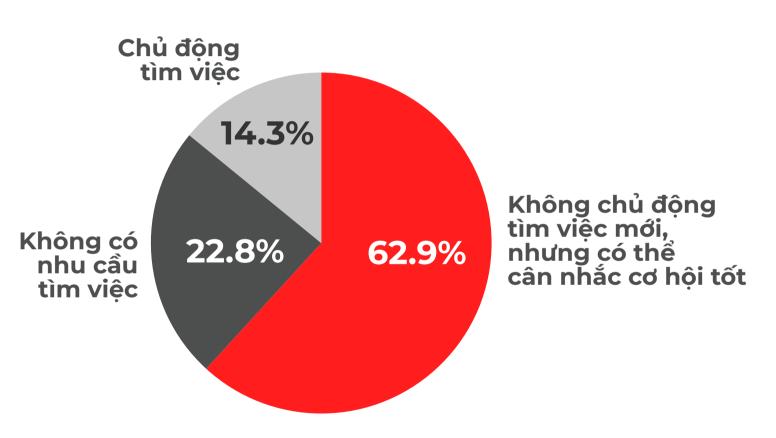
#### NHỮNG LỰA CHỌN CÔNG NGHỆ ĐƯỢC DÙNG NHIỀU NHẤT







#### HÀNH VI TÌM VIỆC CỦA LẬP TRÌNH VIÊN



Có 3/4 số developers sẵn sàng thay đổi môi trường làm việc nếu có cơ hội phù hợp.

THỜI GIAN TRUNG BÌNH "NHẢY" VIỆC

## 1.67 NĂM ~ 20 THÁNG

Lý do thường không chỉ là vì mức lương chưa phù hợp. 70% dân IT sẵn sàng thay đổi nơi làm việc với mức lương chỉ tăng khoảng 15%, tuy nhiên ở đó họ nhận được nhiều giá trị hơn như đã đề cập ở trang 10.

Tỷ LỆ NGHỈ VIỆC DỰ BÁO SẼ CÁN MỐC

TRONG NĂM 2019, IT LÀ 1 TRONG 4 NGÀNH CÓ TỈ LỆ NÀY CAO NHẤT
68% số khảo sát muốn kiếm việc mức lương cao

hơn, 47% tìm môi trường làm việc tốt hơn, 34% tìm kiếm công việc thách thức hơn và nhiều trách nhiệm hơn.

**68.2%**TÌM KIẾM
MỨC LƯƠNG CAO HƠN

46.9%
TÌM KIẾM ĐIỀU KIỆN
CÔNG VIỆC TỐT HƠN

**34.2%**TÌM KIẾM CÔNG VIỆC
NHIỀU TRÁCH NHIỆM HƠN





# VốI 400.000 Kỹ 5U

Việt Nam đã tăng thêm ba bậc trên Bảng xếp hạng Chỉ số đổi mới toàn cầu 2019 (GII) để xếp thứ 42 trên tổng số 129 các nền kinh tế toàn cầu. Bảng xếp hạng mới nhất được Tổ chức Sở hữu trí tuệ thế giới (WIPO) công bố tại New Delhi, Ấn Độ vào thứ Tư. Trong 9 tháng vừa qua của năm 2019, Việt Nam đã thu hút 26,16B \$ vốn FDI - theo báo cáo của US News & World về các chuyển đổi mới tại VN, đã đưa Việt Nam lên vị trí thứ 8 trong số 20 quốc gia tốt nhất để đầu tư vào. Việt Nam cũng đứng thứ 48 trong số 157 quốc gia về chỉ số vốn nhân lực (HCI), đứng thứ hai chỉ sau Singapore trong khu vực ASEAN.

Hiện tại thị trường IT tại Việt Nam rất cần các nhân lực IT chất lượng cao, nhưng lượng cung luôn ít hơn cầu. Chiếc chìa khóa duy nhất để giải quyết vấn đề nan giải này chính là nằm ở đào tạo. Hiện tại, các trung tâm đào tạo tại Việt Nam vẫn chưa đáp ứng đủ nhu cầu của doanh nghiệp về nhân sự. Chỉ có 30% trong số 50,000 sinh viên CNTT đáp ứng yêu cầu chuyên môn của doanh nghiệp.

Trong thời gian tới có lẽ các trung tâm cơ sở đào tạo CNTT cần chú trọng nhiều hơn về chất lượng hơn là số lượng. Hiện tại, chính phủ cũng đã có kế hoạch đầu tư thêm cho 20 trường lớp hiện đang giảng dạy CNTT tại Việt Nam. Từ đó, chính phủ sẽ cùng phối hợp với doanh nghiệp để mở ra thêm các khóa đào tạo ngắn hạn để các bạn trẻ có thể tiệm cận với những nhu cầu thực tế và bắt kịp các công nghệ mới. Thực tế cho thấy, nhiều công ty hiện nay đã có chương trình tập sự là cơ hội tốt nhất cho sinh viên rèn luyện. Việc đi làm thêm cũng giúp cho họ rất nhiều trong việc tích lũy kinh nghiệm, quy trình và các phương thức giải quyết vấn đề trong công việc tương lai. Bên cạnh đó, ngoại ngữ cũng như những kỹ năng tương tác xã hội cũng cần được chú trọng đào tạo hơn là chỉ tập trung vào kỹ năng và kiến thức.

Mặt khác, ở thời đại tuyển dụng đa thế hệ, các doanh nghiệp cũng gặp thách thức trong việc giữ người cũng như tuyển dụng nhân sự mới, một phần cũng do văn hóa làm việc của thế hệ mới đã thay đổi. Doanh nghiệp nên chú trọng nhiều hơn về việc tạo sự cân bằng trong công việc và cuộc sống, cũng như cải thiện môi trường công ty năng động hơn, giúp các ứng viên có thể dễ dàng hòa nhập và cùng đóng góp ý tưởng, phát triển sản phẩm của công ty. Hiện tại cũng có rất nhiều doanh nghiệp lớn đang áp dụng mô hình khởi nghiệp ngay trong chính công ty của mình nhằm giúp nhân viên có động lực cống hiến hơn trong công việc.







## **MÚC LƯƠNG**

## MỨC LƯƠNG THƯỞNG TRUNG BÌNH THỊ TRƯỜNG DÀNH CHO LẬP TRÌNH VIÊN

Dựa trên thông tin lương cung cấp từ các ứng viên ngành IT cùng với dữ liệu từ các vị trí đăng tải trên toàn thị trường, chúng tôi đã tiến hành phân tích và xác định những kỹ năng, Tech stack & vị trí đang được trả lương cao nhất trên thị trường đặc thù của Việt Nam, đồng thời đưa ra một số số liệu trung bình của thị trường như bên dưới:

## \$1,329

Mức lương trung bình mà đa phần các nhà tuyển dụng sẵn sàng trả cho Developer có kinh nghiệm

## 12%-18%

Tỉ lệ tăng lương sau 01 năm làm việc

# 1 THÁNG LƯƠNG

Tỉ lệ thưởng Tết 2020 trung bình của Lập trình viên (không xét các vị trí quản lý)





#### CÁC NỀN TẢNG LẬP TRÌNH SẼ CÓ MỨC LƯƠNG TRUNG BÌNH NHƯ THẾ NÀO?

(TRUNG BÌNH CHO CÁC VỊ TRÍ TỪ 1,5 ĐẾN 3 NĂM KINH NGHIỆM)



Các vị trí lương cao nhất bảng đòi hỏi những kỹ năng quan trọng và đặc biệt như ML/AI, DevOps, Data Analyst....song song đó cho thấy sự giảm nhiệt đáng kể của các kỹ năng Mobile so với thời kỳ đầu năm 2010 với xu hướng Mobile phát triển mạnh, làn sóng "mobile first", mobile dường như thắng thế. Xu thế hiện tại vẫn là tập trung vào web system và các thành phần high-tech, deep tech dẫn đến sự giảm nhiệt của mobile, thay vào đó là sự tăng trưởng mạnh mẽ của các ngôn ngữ và framework web....





#### THEO NĂM KINH NGHIỆM





(Dưới 2 năm làm việc)



CÓ KINH NGHIÊM

Sau 1 năm làm việc, mức lương của Lập trình viên thường sẽ tăng đến mức đáng kể.

Các nhà tuyển dụng cũng gặp rất nhiều khó khăn cho việc tuyển dụng những vị trí từ cấp quản lí trở lên do những đòi hỏi và yêu cầu gắt gao không chỉ về lương thưởng mà còn về các yêu cầu khác trong công việc để đảm bảo cân bằng cuộc sống - tôn chỉ mới của thế hệ Millennials.





(Trên 5 năm làm việc)



TÙ \$2,150 GIÁM ĐỐC & CẤP CAO HƠN

(Trên 10 năm làm viêc)

HƯỚNG ΚŶ **THUÂT CHUYÊN** SÂU



(Trên 5 năm làm viêc)



TÙ \$2,550 GIÁM ĐỐC & CẤP CAO HƠN

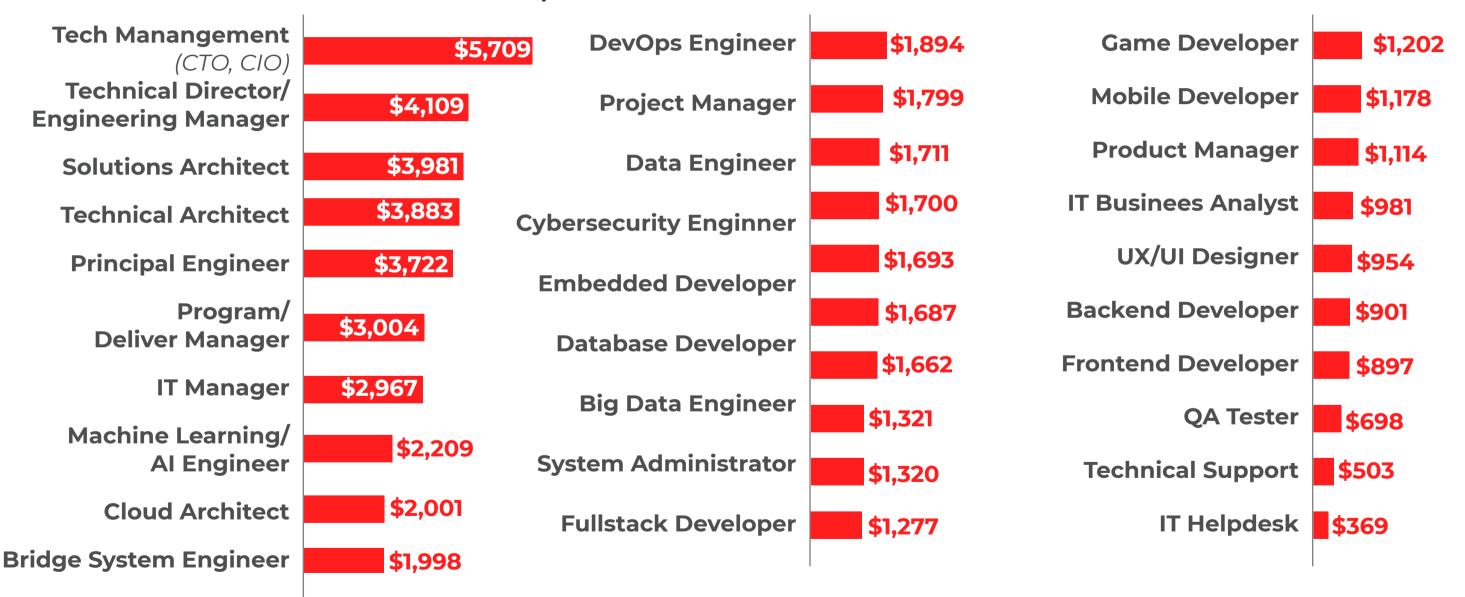
(Trên 10 năm làm viêc)





## MÚC LƯƠNG

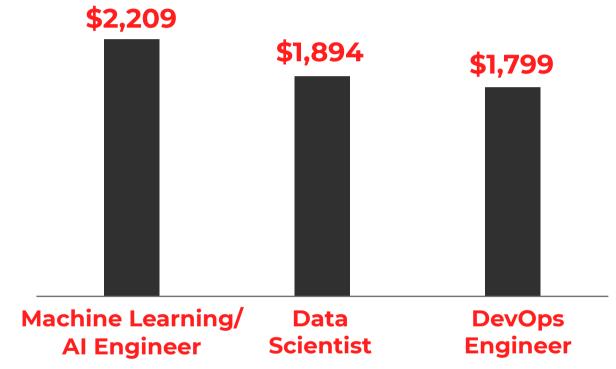
#### CÁC VỊ TRÍ CÓ MỨC LƯƠNG NHƯ THỂ NÀO?







# CÁC VỊ TRÍ TRIỂN VỌNG NHẤT THỊ TRƯỜNG? (NHU CẦU TĂNG & LƯƠNG CAO)



Ở thời điểm hiện tại, Machine Learning/ AI Engineer vẫn giữ vị trí đầu bảng sau 3 năm ở khu vực các vị trí triển vọng nhất. Vị trí Data Scientist và DevOps Engineer cũng là hai vị trí được săn đón nhiều nhất hiện nay.

### CÁC MỨC THƯỞNG TẾT 2020 HẤP DẪN NHẤT THỊ TRƯỜNG?

- 1 6 tháng lương
- 7 Tháng lương 14 (tương đương 2 tháng lương)
- ? Tháng lương 13 + Signing bonus
- 4 Thưởng Noel + Thưởng Dương Lịch + Thưởng Tết
- 5 Thưởng tháng 13 + Thưởng năng suất

Chỉ có 49.5% lập trình viên được khảo sát hài lòng với mức thưởng này, trong đó <10% cảm thấy hài lòng tuyệt đối, số còn lại tạm chấp nhận với mức lương hiện tại. Hơn 50% còn lại cảm thấy chưa xứng đáng và hài lòng với công việc và lĩnh vực mình đang theo đuổi. Một số kết quả (~3,5%) cho biết công ty họ không áp dụng bất kỳ hình thức thưởng Tết nào.

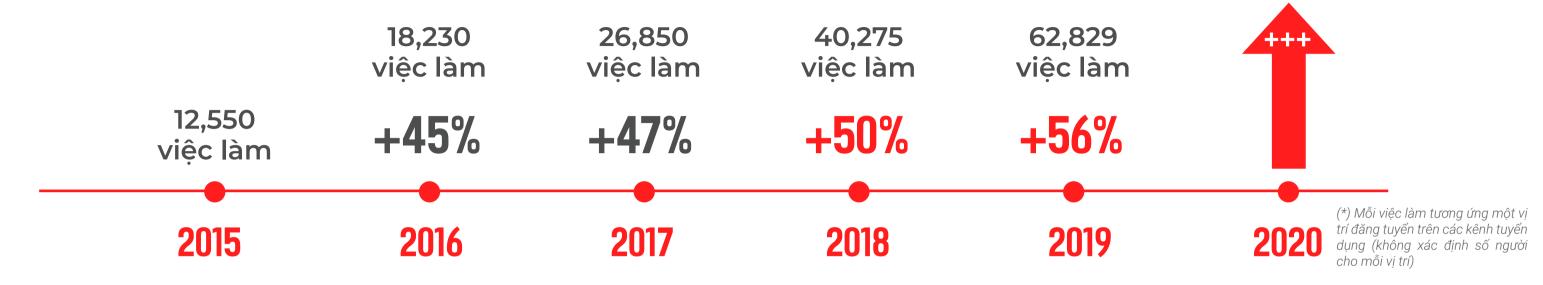




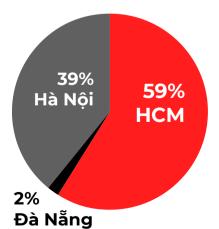
# CUNG – CÂU THÂN LỰC IT

VIÊT NAM QUỐC GIA IT



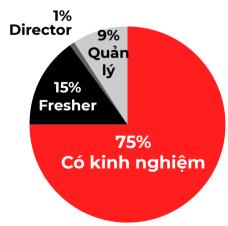


Nhu cầu tuyển dụng CNTT sẽ tiếp tục tăng mạnh vào 2020. Các lý do chính dẫn đến tăng trưởng nóng với nhân sự CNTT có thể kể đến như: Việt Nam đã gây được sự chú ý khiến cho các công ty công nghệ lớn trên thế giới tìm đến để thuê và xây dựng đội ngũ phát triển sản phẩm; làn sóng khởi nghiệp sáng tạo Make In Vietnam trong lĩnh vực công nghệ ngày càng mạnh.



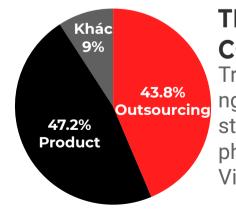
#### THEO ĐỊA LÝ

Trung tâm tài chính, mật độ dân số đông, nhiều tập đoàn lớn tập trung xây dựng chi nhánh ở TPHCM.



#### THEO KINH NGHIỆM

Với tình trạng thiếu hụt nhân sự hiện nay, nhiều công ty cũng chuyển chính sách sang tuyển fresher nhiều hơn rồi sau đó đào tạo lại để có nguồn cung dồi dào hơn.



#### THEO LOẠI CÔNG TY

Trào lưu Make In Vietnam, ngày càng nhiều công ty startup khởi nghiệp làm sản phẩm uy tín được ra đời tại Việt Nam.



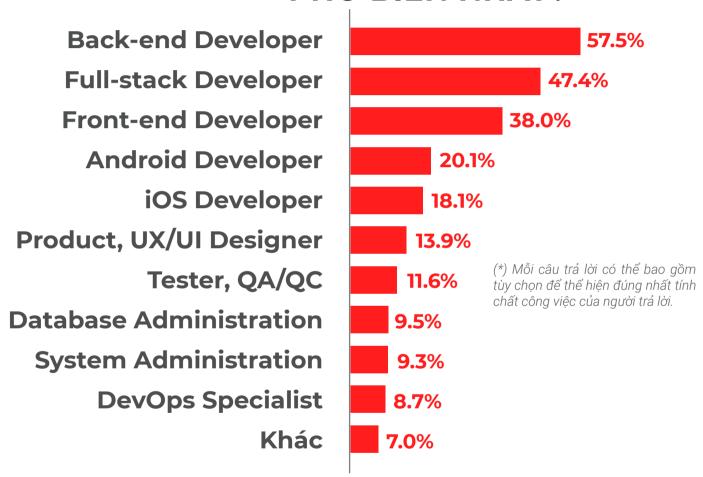




(\*) Mỗi câu trả lời có thể bao gồm

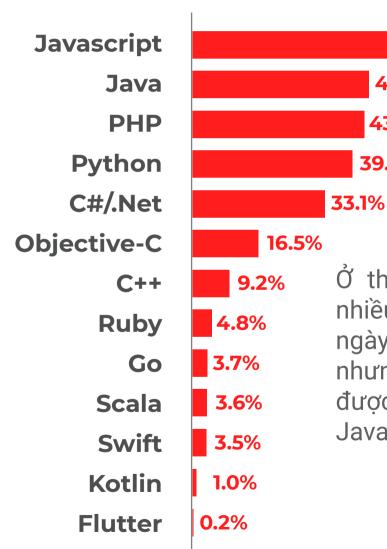
tùy chọn để thể hiện đúng nhất tính chất công việc của người trả lời.

#### CÁC CÔNG VIỆC LẬP TRÌNH PHỔ BIẾN NHẤT?



Hiện có gần 60% người trả lời mình là Back-end developer, Full-stack developer là vị trí đứng thứ 2 với 47.4%. Sự thống trị của các xu hướng và các công nghệ web đã giúp cho số lượng Web Developer tăng mạnh mẽ hơn.

#### CÁC TECH STACK ĐƯỢC SỬ DỤNG PHỔ BIẾN NHẤT?



Ở thời điểm hiện tại, dù có rất nhiều công nghệ ra đời và trở nên ngày càng có tầm ảnh hưởng hơn, nhưng Javascript vẫn là ngôn ngữ được dùng nhiều nhất, kế đó là Java, PHP, Python và C#.

69.5%

44.1%

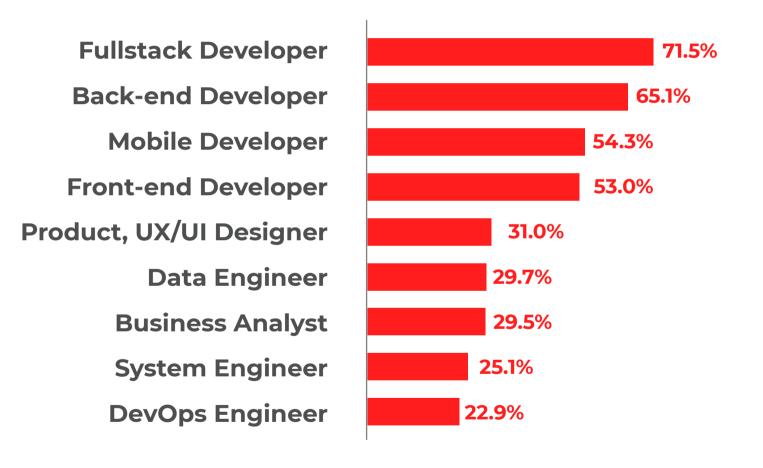
43.0%

39.9%

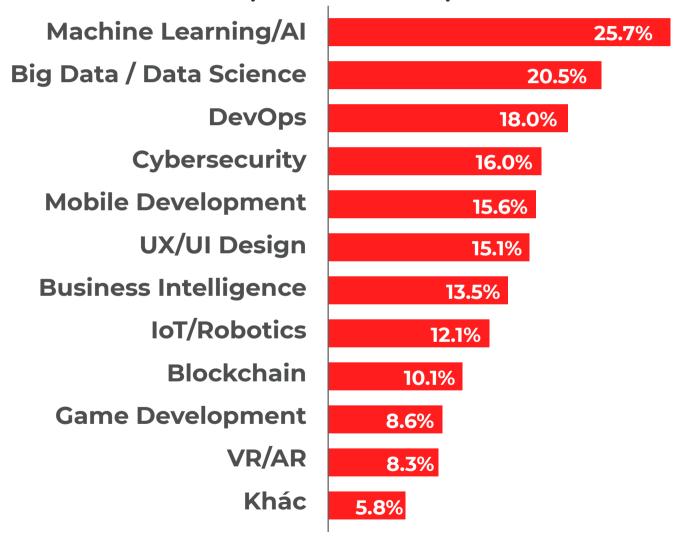




#### CÁC VỊ TRÍ LẬP TRÌNH NHÀ TUYỂN DỤNG CẦN NHẤT?



#### CÁC KỸ NĂNG ĐƯỢC MONG ĐỢI NHẤT?









Theo báo cáo thị trường IT mới nhất, năm 2020 Việt Nam cần hơn 400,000 nhân lực IT, và con số đó là 500,000 trong năm 2021.

Nhân lực IT của Việt Nam dù được đánh giá cao, tuy nhiên vẫn chưa đuợc khai thác đủ tầm & lực để đảm bảo **Số LƯỢNG** và **CHẤT LƯỢNG** phục vụ cho nhu cầu phát triển công nghệ trong nước và sánh ngang với các quốc gia trong khu vực.

#### NGUYÊN NHÂN CỦA THIẾU HỤT CUNG - CẦU NHÂN LỰC IT VIỆT NAM

- Chương trình đào tạo không đúng trọng tâm doanh nghiệp cần
- Sinh viên ra trường không có kỹ năng thực hành, thiếu kỹ năng trong công việc (làm việc nhóm, quản lý thời gian, giao tiếp,...)
- Giao tiếp và sử dụng tiếng Anh chưa thành thạo
- Công nghệ thay đổi quá nhanh, khó xây dựng chương trình đào tạo trong nhà trường

#### HƯỚNG GIẢI QUYẾT



ĐÀO TẠO TỪ CÁC TRƯỜNG & TRUNG TÂM CNTT

- + Kết hợp với các chuyên gia từ Doanh nghiệp đào tạo chuyên môn & kỹ năng phù hợp
- + Thường xuyên cập nhật, thay đổi giáo trình, tạo điều kiện tham gia các sự kiện/ hội thảo
- + Gia tăng nền tảng logic thuật toán & các khóa đào tao tiếng Anh



ĐÀO TẠO TỪ DOANH NGHIỆP & MỞ RỘNG TUYỂN DỤNG

- + Xây dựng Mô hình đào tạo trong doanh nghiệp: **on-job training**
- + Mở rộng cơ hội tuyển dụng Sinh viên mới ra trường (Fresher) kết hợp đào tạo, tạo ra mô hình Nuôi Dưỡng Nhân Tài, tạo tiền đề phát triển nhân lực IT bền vững cho doanh nghiệp & quốc gia





## NGUÔN & CƠ SỞ BÁO CÁO

## PHẦN 1

- (1) Thông cáo báo chí Kết quả Tổng điều tra Dân số và Nhà ở năm 2019 (19/12/2019) bởi TỔNG CỤC THỐNG KÊ
- (2) Thông cáo báo chí về tình hình kinh tế xã hội quý IV và năm 2019 (27/12/2019) bởi TỔNG CỤC THỐNG KÊ
- (3) The World Bank | Vietnam Data https://data.worldbank.org/country/vietnam (2018)
- (4) Tổng quan kinh tế xã hội Việt Nam năm 2018 (28/12/2018) bởi TỔNG CỤC THỐNG KÊ
- (5) Báo cáo tổng kết năm 2019 và định hướng năm 2020 của Bộ Thông Tin Truyền Thông | Ngày 28/12/2019
- (6) Sách trắng CNTT Năm 2018 của Bộ Thông Tin Truyền Thông
- (7) Bộ Kế Hoạch Đầu Tư

## PHÂN 2,3,4

75.561 ứng viên IT tham gia

1.342 nhà tuyển dụng tham gia

180.000+ dữ liệu việc làm được phân tích

Việt Nam đã gây được sự chú ý khiến cho các công ty công nghệ trong khu vực tìm đến để thuê hoặc xây dựng đội ngũ phát triển sản phẩm tại đây, làn sóng khởi nghiệp sáng tạo trong lĩnh vực công nghệ ngày càng mạnh, đặc biệt sau các thương vụ đầu tư lớn cho các startup công nghệ. Làn sóng chuyển mình của các doanh nghiệp truyền thống (Digital Transformation - DX) như du lịch, nông nghiệp, bất động sản...đều muốn làm DX và thương mại điện tử. Điều này dẫn đến việc tăng mạnh nhu cầu nhân sự CNTT trên diện rộng trong những năm sắp tới. Trong hội nghị Vietnam ICT Summit 2019 gần đây, Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông Nguyễn Mạnh Hùng cho biết Việt Nam cần phát triển thêm 50.000 doanh nghiệp công nghệ thông tin (ICT) để đẩy nhanh chuyển đối số Việt Nam.

#### Nguồn thông tin

Từ ngày 1 tháng 6 năm 2019 - ngày 14 tháng 12 năm 2019, chúng tôi đã tiến hành khảo sát ý kiến từ hàng ngàn khách hàng, đối tác, ứng viên và nhà tuyển dụng trong ngành IT. Bên cạnh đó, sử dụng dữ liệu tuyển dụng của TopDev trong 4 năm qua cũng góp phần tạo nên tính chính xác và khách quan cho bản báo cáo này.





#### topdev.vn

#### Accelerate your IT careers

IT Jobs

IT Education IT Community

- NỀN TẢNG TUYỂN DỤNG CHUYÊN IT HÀNG ĐẦU TẠI VIỆT NAM với hơn 300.000 Developer Profile
- Đơn vị tiên phong và duy nhất trong lĩnh vực IT tại Việt Nam giúp xây dựng và phát triển Thương Hiệu
   Tuyển Dụng Employer Brand cho hàng trăm công ty/tập đoàn trong và ngoài nước
- Đơn vị uy tín chuyên khảo sát, phân tích và phát hành các báo cáo Quý/Năm về thị trường IT và nhân
   lực IT tại Việt Nam
- Đơn vị tổ chức 2 sự kiện công nghệ quy mô lớn nhất Việt Nam: Vietnam Mobile Day và Vietnam Web Summit

TopDev cũng đồng thời là Đơn vị sở hữu Cộng đồng Lập trình viên lớn nhất Việt Nam với hơn 382.400 Follower.

382.400

IT Followers

300.000

**Developer Profiles** 

1.800.052

Social Engagement
Hàng tháng

4.735.926

Online Reach Hàng Tháng



