

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
CỤC THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUỐC GIA

KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

Số 18.2018



TIN TỨC SỰ KIỆN

01 Diễn đàn Blockchain: Xu hướng và tầm nhìn phát triển

02 Vietnam Silicon Valley Accelerator: Mở đợt đầu tư mới năm 2018

03 Phát động cuộc thi Thiết kế bộ nhận diện thương hiệu Techfest 2018

04 Quốc hội thông qua Luật Cạnh tranh (sửa đổi)

KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

05 Dropdeck: Tìm nguồn vốn cho khởi nghiệp không hề khó

06 10 đột phá công nghệ năm 2018

KIẾN THỨC KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

07 Khởi nghiệp công nghệ - Quy trình phát triển ý tưởng (P1)



CỤC THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUỐC GIA

24 Lý Thường Kiệt, Hoàn Kiếm, Hà Nội

Tel: (024) 38262718



DIỄN ĐÀN BLOCKCHAIN: XU HƯỚNG VÀ TẦM NHÌN PHÁT TRIỂN

Sáng ngày 14/6, tại Hà Nội, dưới sự chỉ đạo của Bộ Khoa học và công nghệ, báo VnExpress tổ chức Diễn đàn "Blockchain - Xu hướng và tầm nhìn phát triển". Diễn đàn là nơi gặp gỡ, trao đổi giữa các doanh nghiệp ứng dụng blockchain và cơ quan quản lý nhà nước, nhằm tìm ra những cơ hội cũng như thách thức của Việt Nam trước làn sóng công nghệ có sức ảnh hưởng nhất hiện nay.

Phát biểu khai mạc Diễn đàn, ông Nguyễn Văn Bình - Ủy viên Bộ Chính trị, Bí thư Trung ương Đảng, Trưởng ban Kinh tế Trung ương khẳng định "Đây được xem là Diễn đàn chính thức của các nhà làm chính sách, cơ quan quản lý, các doanh nghiệp để cùng nhau đưa ra những kiến nghị, hoàn thiện chính sách cho blockchain". Theo ông Nguyễn Văn Bình, trong số các công nghệ chủ chốt của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4, công nghệ blockchain

hay còn gọi là công nghệ chuỗi khối là một trong những công nghệ đột phá được dự đoán sẽ dẫn dắt cách mạng 4.0 trong một vài thập kỷ tới. Với đặc tính phi tập trung, minh bạch và độ bảo mật cao, blockchain được đánh giá là công nghệ mang tính cách mạng, dẫn đến sự thay đổi trong tương lai, ứng dụng được trong nhiều ngành như tài chính, ngân hàng, bán lẻ, vận chuyển hàng hoá, viễn thông, chính phủ điện tử, v.v..



Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ Chu Ngọc Anh phát biểu bế mạc Diễn đàn

Tại Blockchain Forum 2018, các nhà quản lý, chuyên gia kinh tế và công nghệ, đã trao đổi, thảo luận xung quanh các chủ đề: Xu hướng phát triển blockchain toàn cầu, tình hình phát triển công nghệ blockchain tại Việt Nam và giải pháp, những khuyến nghị về chính sách để đẩy mạnh phát triển công nghệ này tại Việt Nam.

Ông Adam Vaziri - Tổng Giám đốc QRC Group cho biết Blockchain có nhiều định nghĩa khá phức tạp nhưng đơn giản nhất thì Blockchain là một cuốn sổ cái mở và phân tán thông tin. Trước đây, chúng ta có một đĩa mềm lưu trữ thông tin trong các file Excel. Để có thể chia sẻ thông tin, ta phải gửi và chuyển thông tin cho người khác, vì thế, người khác phải có phần mềm Excel mới có thể mở và đọc những file này. Lúc đó, trên máy tính của họ, họ hoàn toàn có thể chỉnh sửa thông tin và họ hoàn toàn có thể tác động vào những file này dẫn đến việc các thông tin cá nhân có thể bị sửa chữa, không có tính bảo mật.

Sau này, công nghệ tiến đến thời kỳ Google sheet, là một bước tiến so với file bình thường. Nếu

chúng ta lưu trữ thông tin trên Google và Google biến mất, hay không hoạt động thì toàn bộ thông tin, dữ liệu sẽ biến mất. Chúng ta không có máy chủ vĩnh viễn để lưu trữ thông tin.

Trong khi đó, Blockchain cho phép người dùng kiểm soát được thông tin. Mỗi máy tính là một máy chủ, mỗi máy chủ sẽ lưu trữ cùng số lượng và nội dung thông tin, phân tán trên nhiều máy chủ, chứ không chỉ tập trung ở một máy. Như vậy, nó có thể coi như nhiều file excel khác nhau nhưng được đồng bộ hóa và lưu trữ thông tin.

Theo ông Adam Vaziri, Blockchain mang tính cách mạng vì thông tin được lưu trữ trên nhiều máy, nếu một máy bị ảnh hưởng thì các thông tin vẫn được lưu giữ trên các máy khác và chúng ta không bị mất dữ liệu.

Trên thế giới, nhiều quốc gia như Nhật, Mỹ đã ứng dụng Blockchain ở nhiều lĩnh vực, thậm chí cả điều hành kinh tế xã hội. Tại Việt Nam, dù công nghệ này mới được phát triển bởi một số doanh nghiệp, nhưng các chuyên gia quốc tế tin Việt Nam sẽ là



Thứ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ Trần Văn Tùng đặt câu hỏi tại Diễn đàn

mảnh đất màu mỡ của Blockchain, trước hết là ở ngân hàng, y tế, nông nghiệp. Tuy nhiên theo nhận định của các chuyên gia, hiện nay vẫn đang tồn tại 2 thách thức lớn mà đa số các doanh nghiệp Việt đều gặp phải khi tiếp cận blockchain. Đầu tiên là do thị trường Việt Nam đến nay còn bỏ ngỏ và ngành khoa học cơ bản của chúng ta vẫn chưa thực sự phát triển.

Tại Diễn đàn, ông Đỗ Văn Long - Giám đốc Chiến lược Infinity Blockchain Labs - cho biết: "Đến thời điểm này, phần lớn các doanh nghiệp và đơn vị ở Việt Nam và trên toàn cầu đều hướng đến ứng dụng trên mobile - thứ công nghệ tưởng như quá đổi xa vời và kém thực tế vào 10 năm trước", ông Long nói. "Do đó, có thể thấy rằng chúng ta đang ở thời điểm lý tưởng cho việc tham gia và phát triển công nghệ blockchain, trước khi quá muộn".

Với 11 năm kinh nghiệm khởi nghiệp liên quan đến công nghệ và 8 năm kinh nghiệm về quảng cáo trực tuyến, ông Nguyễn Văn Vững - đồng sáng lập và Giám đốc Bigbom khẳng định tại thời điểm hiện nay, hoạt động về mảng blockchain tại Việt Nam là rất khó

khăn.

"Rào cản đầu tiên mà chúng tôi phải đối mặt khi xây dựng một dịch vụ ứng dụng blockchain tại Việt Nam đó là yếu tố về mặt nhân sự", ông Vững cho biết. "Nên nhớ rằng blockchain là một công nghệ mới trên toàn cầu, và còn rất mới tại Việt Nam. Do đó nguồn nhân lực đáp ứng là không nhiều".

Ông cũng chỉ ra rằng để tiếp cận được với công nghệ mang tính cách mạng này, thì người lãnh đạo trước hết phải hiểu được giá trị cốt lõi của blockchain. Từ đó, nhà quản lý có thể tổ chức một ban cố vấn để đưa ra nhiều góc nhìn, định hướng, đồng thời huấn luyện đào tạo đội ngũ có chuyên môn cao để đáp ứng nguồn nhân lực còn thiếu hụt.

Bên cạnh đó, ông còn đề cập tới hành lang pháp lý và những rào cản đối với lĩnh vực còn mới và chưa được công nhận. Ông Vững thú nhận vẫn có lúc cảm thấy rủi ro khi triển khai công nghệ blockchain tại Việt Nam, do bản thân các chính sách, nhà làm luật vẫn đang có những nhầm lẫn, khúc mắc giữa công nghệ nền tảng blockchain với các ứng dụng của nó như tiền ảo, Bitcoin,...

Từ những tiềm năng của Blockchain, đại diện các doanh nghiệp đang nghiên cứu và ứng dụng công nghệ này tại Việt Nam kiến nghị cần có khung pháp lý đủ thuận lợi cho doanh nghiệp phát triển.

Bên cạnh đó, các cơ quan Chính phủ, quản lý nhà nước cần cố gắng tạo điều kiện để ứng dụng công nghệ này ở bất cứ đâu có thể bởi công nghệ này đem lại sự rõ ràng, minh bạch, tạo niềm tin cho người dân.

Kết thúc Diễn đàn, Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ Chu Ngọc Anh cho biết trong thời gian tới Bộ này sẽ triển khai các công việc có liên quan nhằm hỗ trợ phát triển ứng dụng công nghệ Blockchain trong các lĩnh vực kinh tế - xã hội.

Trước hết là phối hợp với các Bộ, ngành có liên quan tổ chức nghiên cứu, xây dựng kế hoạch, lộ trình phát triển ứng dụng công nghệ blockchain; nghiên

cứu kinh nghiệm các nước, tham mưu cho Đảng, Nhà nước ban hành những chủ trương, chính sách, quy định pháp luật phù hợp để thúc đẩy, kiểm soát công nghệ Blockchain tại Việt Nam.

Đồng thời, Bộ KH&CN sẽ hỗ trợ phát triển ứng dụng công nghệ Blockchain thông qua các chương trình KH&CN cấp quốc gia, như chương trình Khoa học & Công nghệ về Chính phủ điện tử; chương trình Khoa học & Công nghệ trọng điểm cấp quốc gia về Cách mạng công nghệ lần thứ 4 mà Bộ đang hoàn thiện, trình Thủ tướng Chính phủ xem xét, phê duyệt.

Bộ cũng sẽ ưu tiên hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp thực hiện dự án có ứng dụng công nghệ blockchain thông qua Đề án "Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025"- ông Chu Ngọc Anh khẳng định./.

VIETNAM
SILICON VALLEY

LOTTE Accelerator



STARTUP FUNDING

APPLY BEFORE
01.07.2018

INTENSE
MENTORSHIP

\$ 20.000
SEED FUNDING

4 MONTHS
BOOTCAMP

VIETNAM SILICON VALLEY
ACCELERATOR
BOOTCAMP 2018



VIETNAM SILICON VALLEY ACCELERATOR: MỞ ĐỢT ĐẦU TƯ MỚI NĂM 2018

VSVA - Vietnam Silicon Valley Accelerator (VSVA) vừa thông báo mở đợt nhận hồ sơ kêu gọi vốn đầu tư - VSVA Summer 2018. Hạn chót để startup gửi hồ sơ là đến hết ngày 1/7/2018.

VSVA Summer 2018 sẽ mang đến cho startup cơ hội để phát triển của mô hình kinh doanh của mình với không chỉ nguồn đầu tư vốn mới mà đặc biệt là quá trình hơn 4 tháng làm việc 1:1 với cố vấn. Tuy nhiên những sự hỗ trợ này không đảm bảo chắc chắn cho sự thành công của doanh nghiệp, đó là công việc mà các sáng lập viên đầy tài năng như các bạn phải thực hiện. VSVA cam kết sẽ đồng hành với

startup xuyên suốt cả chặng đường phát triển và giúp giải quyết tất cả các vấn đề về vận hành hay chiến lược mà startup đã gặp phải như những gì mà VSVA đã và đang hỗ trợ Lozi, Schoolbus, Ship60...

Các startup tham gia vào chương trình không những tận dụng được những nguồn lực sẵn có của VSVA như cố vấn, không gian làm việc chung mà còn nhận được nhiều hỗ trợ khác từ mạng lưới đối tác và

chuyên gia của VSVA. Mạng lưới này bao gồm danh mục đầu tư hơn 50 startup và hơn 60+ tổ chức, tập đoàn lớn đa ngành đa lĩnh vực trải dài từ nông nghiệp, tài chính, giáo dục, truyền thông cho đến trí tuệ nhận tạo, block chain... như Ngân hàng Quốc tế VIB, Tập đoàn Lotte, Tập đoàn SamSung, Tập đoàn Microsoft, VTC Mobile, Baker McKenzie, CocCoc...

Đối với mỗi startup được đầu tư, VSVA tự hào rằng chúng tôi có thể xây dựng một mạng lưới các đối tác chiến lược phù hợp, tạo nền tảng thúc đẩy nhanh chóng quá trình tăng trưởng của doanh nghiệp.

Cơ hội của gọi vốn vòng tiếp theo của các startup trong danh mục đầu tư của VSVA cũng đang trở nên

rộng mở hơn. Các hoạt động kết nối nhà đầu tư như Demo Day, Prototype Day được tổ chức tại các quốc gia có ngành công nghiệp đầu tư mạo hiểm phát triển như Hàn Quốc, Singapore... đã trở thành hoạt động thường xuyên nhằm tạo ra nhiều cơ hội hơn cho startup để tiếp cận trực tiếp với nhà đầu tư, quỹ đầu tư.

Để đăng ký hồ sơ vui lòng truy cập: <http://ba.siliconvalley.com.vn>

Mọi thông tin chi tiết về chương trình xin vui lòng liên hệ:

- Hotline: (+84) 24 22 189 777
- Email: huyppn@vsv-accelerator.com



PHÁT ĐỘNG CUỘC THI THIẾT KẾ BỘ NHẬN DIỆN THƯƠNG HIỆU TECHFEST 2018

Ngày 13/6, Cục phát triển thị trường và doanh nghiệp KH&CN phối hợp Công ty Cổ phần truyền thông Thiên Lộc tổ chức lễ họp báo phát động cuộc thi Thiết kế bộ nhận diện thương hiệu Techfest 2018.

Ngày hội khởi nghiệp đổi mới sáng tạo Việt Nam (TECHFEST 2018) là hoạt động thường niên được Bộ Khoa học và Công nghệ phối hợp với các Bộ, ngành, địa phương tổ chức nằm trong khuôn khổ Đề án “Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025” (Đề án 844) được Thủ tướng chính phủ phê duyệt ngày 18/5/2016. Tổ chức từ năm 2015, đến nay, TECHFEST đã trở thành thương hiệu có uy tín, thu hút đông đảo sự quan tâm và tham gia của các cá nhân, tổ chức trong hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo.

Nhằm quảng bá rộng rãi sự kiện TECHFEST 2018 đến đông đảo công chúng, Cục Phát triển thị trường và doanh nghiệp KH&CN phối hợp với Công

ty cổ phần truyền thông Thiên Lộc tổ chức và phát động Cuộc thi “Thiết kế bộ nhận diện thương hiệu TECHFEST 2018”. Đây là hoạt động truyền thông bên lề cho sự kiện Ngày hội khởi nghiệp đổi mới sáng tạo Việt Nam - TECHFEST 2018, nhằm lựa chọn những mẫu thiết kế nổi bật, sáng tạo, thể hiện được định hướng chủ đạo của sự kiện năm nay là “Khởi nghiệp Việt Nam - Kết nối quốc tế” cũng như tạo sân chơi cho các bạn trẻ yêu thích thiết kế, marketing và công nghệ nói chung trên cả nước.

Cuộc thi hứa hẹn sẽ mang lại những quyền lợi và giải thưởng hấp dẫn cho các bạn thí sinh.

GIẢI THƯỞNG

- Một giải nhất: 15.000.000 VNĐ

- Một giải nhì: 10.000.000 VNĐ
- Hai giải ba: 5.000.000 VNĐ
- Hai giải triển vọng: Phần quà từ Nhà tài trợ
- Giải được bình chọn nhiều nhất: 5.000.000 VNĐ

QUÀ TẶNG HIỆN VẬT CÓ GIÁ TRỊ

- Các khóa học thiết kế, chụp ảnh đến từ các đơn vị bảo trợ, Wacom, Laptop,...

- Có chứng chỉ chứng nhận giải từ Văn phòng đề án 844 - Bộ Khoa học và công nghệ.

Đặc biệt, sản phẩm của các đội thi có thể được lựa chọn làm bộ nhận diện chính thức cho Ngày hội khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia TECHFEST 2018. Cuộc thi bắt đầu từ ngày 1/6 và kết thúc vào 19/7/2018. Đêm chung kết cuộc thi dự kiến diễn ra vào 19/7/2018, tại trường Đại học Kinh tế quốc dân.

THẺ LỆ CUỘC THI

1. Đối tượng mục tiêu:

Công dân Việt Nam, độ tuổi từ 18 - 35, sinh sống ở tất cả các quận, huyện, thị xã trên lãnh thổ Việt Nam.

2. Lộ trình cuộc thi:

- Cuộc thi diễn ra từ ngày 04/06/2018 đến ngày 19/07/2018

- Thời gian đăng kí: 04/06/2018 - 25/06/2018

Vòng 1. Thiết kế bộ nhận diện và bình chọn ý tưởng

Nội dung thi: Các đội thi thiết kế bộ nhận diện thương hiệu cho TECHFEST 2018 bao gồm các ấn phẩm:

- Nhãn hiệu TECHFEST 2018 (biểu trưng và khẩu hiệu),
- Bộ nhận diện Facebook (Ảnh bìa, Ảnh đại diện)
- Các ấn phẩm in ấn (tờ rơi, poster, banner, standee, backdrop các hội thảo, thẻ tên, đồng phục, v.v.) (Tối thiểu 5 ấn phẩm)

Đội thi gửi bài thi dưới dạng file PNG (đối với biểu trưng và slogan), JPG (đối với avatar, cover facebook)

Địa chỉ nộp bài: vstartup2018@gmail.com với tiêu đề [TECHFEST 2018] - Bài dự thi thiết kế Bộ nhận diện - Tên nhóm.

Bài thi được BTC đăng trên fanpage cuộc thi một ngày sau khi các đội nộp bài để tiến hành bình chọn.

Thời gian đăng ký tham dự: 04/06 - 24h 25/06

Thời gian nộp bài dự thi vòng 1: 24h 01/07/2018

Thời gian bình chọn vòng 1: 24h 04/07/2018

Thời gian công bố kết quả: 05/07/2018

Vòng 2. Hướng dẫn, hoàn thiện bộ nhận diện

Top 6 đội thi xuất sắc nhất sẽ được chọn tham gia vào buổi hướng dẫn cùng các chuyên gia để hoàn thiện bài thi. Đồng thời, các đội thi sẽ thực hiện 01 viral video với chủ đề “Khởi nghiệp Việt Nam - Kết nối quốc tế” cho Techfest 2018 để đăng tải và bình chọn trên trang fanpage chính thức của cuộc thi.

Đêm chung kết cuộc thi: Thời gian dự kiến: 19/07/2018



QUỐC HỘI THÔNG QUA LUẬT CẠNH TRANH (SỬA ĐỔI)

(Chinhphu.vn) - Luật Cạnh tranh (sửa đổi) được Quốc hội thông qua vào sáng 12/6 với 95,28% đại biểu tán thành. Luật có hiệu lực thi hành kể từ ngày 1/7/2019.

Luật Cạnh tranh (sửa đổi) được thông qua gồm 10 chương với 118 điều, quy định về hành vi hạn chế cạnh tranh, tập trung kinh tế gây tác động hoặc có khả năng gây tác động hạn chế cạnh tranh đến thị trường Việt Nam; hành vi cạnh tranh không lành mạnh; tổ tụng cạnh tranh; xử lý vi phạm pháp luật về cạnh tranh; quản lý Nhà nước về cạnh tranh.

Đối tượng áp dụng là: Tổ chức, cá nhân kinh doanh bao gồm cả doanh nghiệp (DN) sản xuất, cung ứng sản phẩm, dịch vụ công ích, DN hoạt động trong các ngành, lĩnh vực thuộc độc quyền Nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập và DN nước ngoài

hoạt động tại Việt Nam; hiệp hội ngành, nghề hoạt động tại Việt Nam.

Về quyền và nguyên tắc cạnh tranh trong kinh doanh, Luật quy định rõ: DN có quyền tự do cạnh tranh theo quy định của pháp luật. Nhà nước bảo đảm quyền cạnh tranh hợp pháp trong kinh doanh. Hoạt động cạnh tranh được thực hiện theo nguyên tắc trung thực, công bằng và lành mạnh, không xâm phạm đến lợi ích của Nhà nước, lợi ích công cộng, quyền và lợi ích hợp pháp của DN, của người tiêu dùng.

Luật quy định chính sách của Nhà nước về cạnh

tranh gồm: Tạo lập, duy trì môi trường cạnh tranh lành mạnh, công bằng, bình đẳng, minh bạch. Thúc đẩy cạnh tranh, bảo đảm quyền tự do cạnh tranh trong kinh doanh của DN theo quy định của pháp luật. Tăng cường khả năng tiếp cận thị trường, nâng cao hiệu quả kinh tế, phúc lợi xã hội và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng. Tạo điều kiện để xã hội, người tiêu dùng tham gia quá trình giám sát việc thực hiện pháp luật về cạnh tranh.

Luật cũng nêu các hành vi bị nghiêm cấm có liên quan đến cạnh tranh như: Ép buộc, yêu cầu, khuyến nghị DN, cơ quan, tổ chức, cá nhân phải thực hiện hoặc không thực hiện việc sản xuất, mua, bán hàng hóa, cung ứng, sử dụng dịch vụ cụ thể hoặc mua, bán hàng hóa, cung ứng, sử dụng dịch vụ với DN cụ thể, trừ hàng hóa, dịch vụ thuộc lĩnh vực độc quyền Nhà nước, hoặc trong trường hợp khẩn cấp theo quy định của pháp luật. Phân biệt đối xử giữa các DN. Ép buộc, yêu cầu, khuyến nghị các hiệp hội ngành, nghề, các tổ chức xã hội nghề nghiệp khác hoặc các

DN liên kết với nhau nhằm hạn chế cạnh tranh trên thị trường. Lợi dụng chức vụ, quyền hạn để can thiệp trái pháp luật vào hoạt động cạnh tranh.

Về điều khoản chuyển tiếp, Luật quy định rõ, kể từ ngày Luật có hiệu lực, hành vi vi phạm pháp luật về cạnh tranh theo quy định của Luật Cạnh tranh số 27/2004/QH11 được tiếp tục xem xét, giải quyết như sau: Hành vi vi phạm đang bị điều tra, xử lý nếu được xác định không vi phạm quy định của Luật này thì được đình chỉ điều tra, xử lý. Hành vi vi phạm đang bị điều tra, xử lý, giải quyết khiếu nại quyết định xử lý vụ việc cạnh tranh mà vẫn bị xác định vi phạm quy định của Luật Cạnh tranh (sửa đổi) thì tiếp tục bị điều tra, xử lý, giải quyết khiếu nại theo quy định của Luật này. Trường hợp hình thức xử lý hoặc mức phạt tiền đối với hành vi vi phạm theo quy định của Luật Cạnh tranh (sửa đổi) cao hơn quy định của Luật Cạnh tranh số 27/2004/QH11 thì áp dụng theo quy định của Luật Cạnh tranh số 27/2004/QH11.

Luật có hiệu lực thi hành kể từ ngày 1/7/2019.



Võ Việt Anh - Giám đốc Công ty DropDeck với sản phẩm cùng tên đã giành giải Nhất tại cuộc thi Startup 2017

DROPDECK: TÌM NGUỒN VỐN CHO KHỞI NGHIỆP KHÔNG HỀ KHÓ

Vấn đề đầu tư cho các dự án khởi nghiệp ở Việt Nam hiện vẫn đang là thách thức đối với các nhà khởi nghiệp do các công cụ chưa được phổ biến trực quan, tính cam kết và bền vững của các dự án chưa được thể hiện rõ, đồng thời nhiều starter up vẫn gặp khó khăn trong việc trình bày, thuyết phục nhà đầu tư. *Giải pháp nào có thể giúp khắc phục những vấn đề trên?* một dự án có tên Dropdeck đã ra đời và thu hút được hàng trăm nhà khởi nghiệp tham gia.

NHÀ SÁNG LẬP DROPDECK

Đó là Võ Việt Anh, chàng trai sinh năm 1988, đến

từ TP. Hồ Chí Minh, từng du học tại Nhật Bản, với chuyên ngành về môi trường và biến đổi khí hậu.

Có lợi thế về 2 ngôn ngữ tiếng Anh và tiếng Nhật, sau khi trở về nước, Việt Anh đã được ứng tuyển vào vị trí chuyên viên Lãnh sự tại Sở Ngoại vụ TP. Hồ Chí Minh. Ngoài ra, anh cũng dành thêm thời gian để trải nghiệm và học hỏi tại một số công ty ngoài và mở rộng thêm mối quan hệ.

DROPDECK - HY VỌNG CỦA CÁC STARTUP

Quá trình nghiên cứu về lĩnh vực môi trường, Việt Anh nhận ra rằng, một trong những lý do mà các dự

án môi trường chưa đạt kết quả như mong muốn đó là tiền không được đặt đúng chỗ. Những nhà khoa học tài năng có rất nhiều ý tưởng và khả năng thực thi nhưng lại không có kinh phí để thực hiện các giải pháp dài hạn cho xã hội. Bởi vậy, anh rất muốn xây dựng một nền tảng khoa học để cung cấp thông tin về dự án nhằm thu hút nguồn tiền vào đúng nơi, đúng chỗ.

Từ năm 2012-2014, Việt Anh đã khởi nghiệp liên tiếp với hai dự án, đưa CNTT ứng dụng trí tuệ nhân tạo để phân tích dữ liệu. Tuy nhiên, dự án đầu tiên bị thất bại vì Việt Anh quá chú trọng đến phần công nghệ và không đem lại thu nhập để trang trải. Với dự án tiếp theo, anh đã áp dụng cho đối tượng là doanh nghiệp, giúp các doanh nghiệp lớn ở Việt Nam như Golden Gate, Sun Group... có thể đưa ra các quyết định khó khăn. Với dự án này, Việt Anh đã thay đổi trong việc xây dựng đội nhóm, thay vì sử dụng đội ngũ chuyên gia nước ngoài trong dự án trước nhưng không kiểm soát được, Việt Anh đã tuyển chọn đội ngũ trong nước. Tuy nhiên, sau một thời gian làm việc không thể hiện thực hóa các ý tưởng đưa ra, nên dự án đã không tồn tại được lâu, đây là một điều đáng tiếc với Việt Anh.

Sau hàng loạt thất bại đã giúp Việt Anh có những bài học quý giá trong việc quản trị nhân lực, tài chính, xây dựng đội nhóm và thị trường.

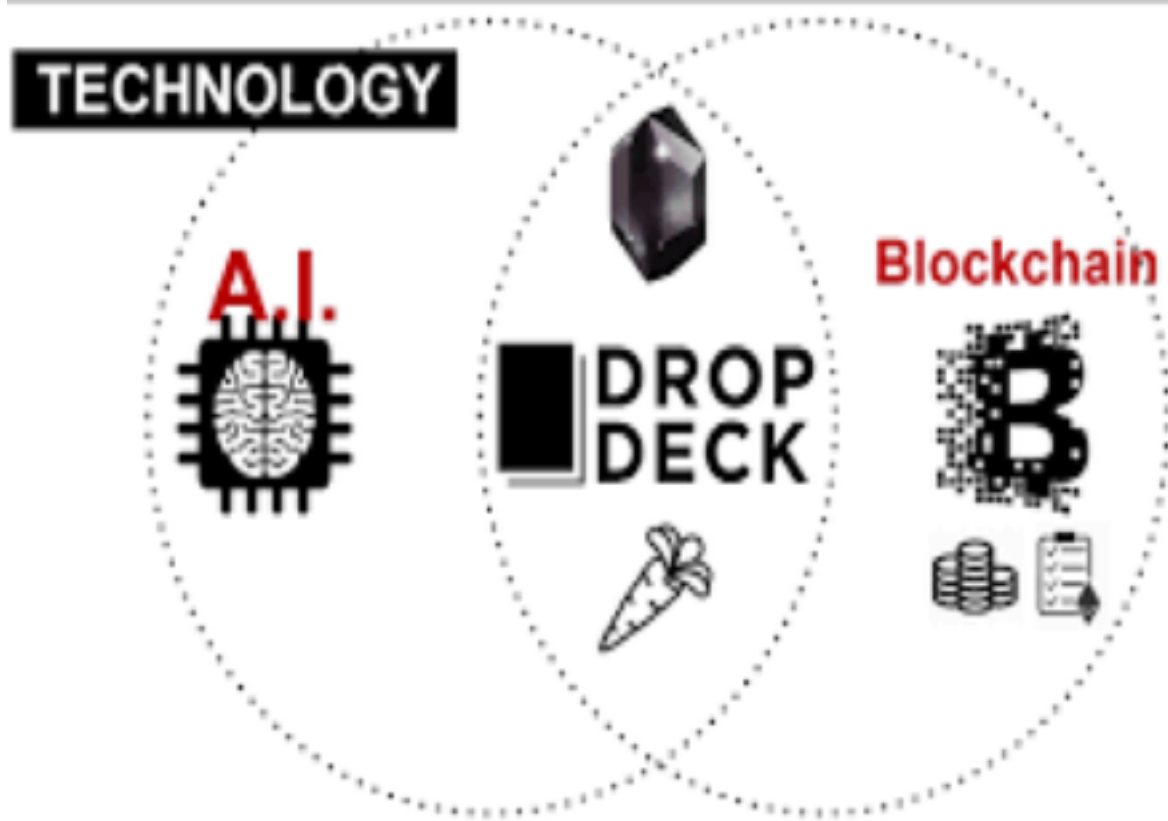
Năm 2017, Việt Anh quyết định khởi nghiệp lần thứ ba với dự án Dropdeck. Trong thời gian làm việc tại Inao Startup Center, Việt Anh phát hiện ra nhiều vấn đề lớn đối với nhà đầu tư, chẳng hạn như số lượng dự án hiện nay quá lớn, đi kèm với đó là khối lượng các bài thuyết trình dự án khổng lồ dẫn đến nhà đầu tư không biết nên tiếp cận bài nào trước. Đối với một chuyên gia đầu tư mạo hiểm thì đó không phải là vấn đề lớn, nhưng đối với các nhà đầu tư truyền thống thì điều này mất rất nhiều thời gian để đưa ra quyết định tối ưu nhất. Về phía những Founder,

họ phải bỏ ra nhiều thời gian để nghiên cứu bài thuyết trình của mình. Từ đó, Việt Anh đã nghĩ đến việc xây dựng một công thức chung để giải quyết toàn bộ các vấn đề trên.

Dropdeck là một nền tảng hỗ trợ tìm kiếm và đánh giá cơ hội đầu tư mạo hiểm một cách hiệu quả nhất thông qua việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo với thuật toán Mechanics learning. Thực tế trong xã hội ảo, khi lên mạng xã hội để tìm kiếm đối tác, mọi người thường rất mệt mỏi thông tin chính thống. Nhất là đối với các startup vốn là các bạn trẻ với những ý tưởng mới, thường không có căn cứ hay cơ sở dẫn chứng các mục tiêu muốn đưa ra thì càng gây khó khăn cho nhà đầu tư trong việc lựa chọn dự án.

Dropdeck giải quyết gốc rễ vấn đề, tính toán mức độ tin cậy của thông tin do người khởi xướng dự án muốn giới thiệu cho nhà đầu tư, liên quan đến mức độ tiềm năng và mức độ phù hợp với người quan tâm. Để đánh giá mức độ tin cậy của các dự án một cách chính xác, Dropdeck giúp các startup chuẩn bị và trình bày một cách tối ưu nhất để thu hút các nhà đầu tư, tăng cơ hội được lựa chọn với công thức gọi vốn thành công. Làm được điều này, Vũ Việt Anh và các cộng sự đã mất khá nhiều thời gian để tổng hợp tất cả các bài thuyết trình thành công của các startup lớn trên thế giới nhằm tìm ra một công thức tiêu chuẩn nhất. Sau đó, trong 6 tháng tiếp theo, Việt Anh đã gửi công thức cho các nhà đầu tư góp ý và đã nhận được những phản hồi rất tích cực.

Một câu hỏi đưa ra cho Việt Anh: “Liệu công thức này có thành công cho chính dự án của mình không?” Cậu cho biết: Thời điểm Dropdeck ra đời mới ở dạng sơ khai, chưa có website riêng và chỉ ở mức tối giản, mặc dù vậy Dropdeck cũng đã áp dụng công thức và tìm được nhà đầu tư phù hợp nhất”. Ngoài việc gọi vốn, startup còn phải thực hiện các công việc khác như tuyển dụng, pháp lý..., do vậy cũng rất cần thông tin và Dropdeck cũng có thể đưa



các nhà cung cấp dịch vụ tin tưởng nhất cho các dự án.

Liệu dự án Dropdeck có giống như một mạng tìm kiếm xã hội?

Việt Anh lý giải: Đối với Mạng xã hội, sự tương tác, chia sẻ thông tin thường ở mức trung hòa và không mang lại nhiều kết quả như mong muốn, hơn nữa rất nhiều nhà đầu tư không dùng mạng xã hội nên việc liên lạc cũng gặp khó khăn.

Đối với việc khởi nghiệp thì thì điều quan trọng nhất là gì?

Anh cho rằng: “Mức độ quan trọng tùy thuộc vào từng thời điểm. Thời gian đầu, mình coi trọng đội ngũ chuyên gia giỏi (có thể không phải là người Việt Nam), tuy nhiên những chia sẻ ngoài công việc lại gặp khó khăn. Sau đó mình thay đổi, tuyển những người không phải có trình độ cao nhất nhưng có động lực để học hỏi, phát triển và biết cách chia sẻ. Tuy vậy, việc tuyển chọn này mang nặng tính chất tình cảm dẫn đến việc quản lý hơi lỏng lẻo, chưa nghiêm túc trong công việc dẫn đến sản phẩm đưa ra không được tốt. Cuối cùng mình sử dụng giải pháp

kết hợp: vừa tuyển chọn những người vững về chuyên môn, vừa có thể hiểu được những vấn đề ngoài công việc (tình cảm, tâm tư...). Một công ty tại thung lũng Silicon đã đưa ra bảng tiêu chí thành công của startup, trong đó thời gian quen biết, hiểu nhau cũng là yếu tố rất quan trọng”.

Việt Anh cho biết thêm, thời gian để dự án nhận được vốn đầu tư phụ thuộc vào những thông tin mà startup có thể đáp ứng các câu hỏi trong cây thông tin (là hệ thống câu hỏi được tập hợp từ các nhà đầu tư thường xuyên yêu cầu).

NHỮNG THÀNH CÔNG VÀ CHIA SẺ

Với tính năng và công cụ mà Dropdeck đang sử dụng, chỉ trong 4 tháng đầu ra mắt, nền tảng đã có hơn 200 người sử dụng, thu hút trên 20 nhà đầu tư lớn trong và ngoài nước cho hệ thống. Tháng 2/2017, Dropdeck cũng tham gia tranh tài tại cuộc thi Watson AI XPRIZE - một cuộc thi về trí tuệ nhân tạo lớn nhất thế giới kéo dài từ năm 2017-2020 và được đánh giá cao khi lọt qua những vòng đầu tiên. Việt Anh cũng nhận được sự hỗ trợ về cơ sở vật chất, văn phòng làm việc từ Trung tâm hỗ trợ thanh niên khởi nghiệp

BSSC (TP. Hồ Chí Minh).

Việt Anh chia sẻ thêm: “Tuy không biết dự án có thể đi xa đến đâu, nhưng ít nhất mình cũng biết rằng những điều đang làm là đúng đắn so với xu hướng phát triển hiện thời và mình muốn chia sẻ điều này với càng nhiều người hơn trên thế giới”. Việt Anh cũng đưa ra lời khuyên tới các bạn có mong muốn khởi nghiệp ba nguyên tắc mà anh cho là không thể thiếu:

Nguyên tắc thứ nhất là **“không sợ hãi”**. Chỉ có dấn thân vào những thứ mới lạ, khó nhằn và liên tục thay đổi thì mới biết được xã hội đã phát triển tới đâu, và bản thân mình đang ở đâu, để có được một tầm nhìn dài hạn. Mình tin rằng tuổi trẻ là thời điểm thích hợp cho những quyết định đó.

Nguyên tắc thứ hai là **“không ngừng học”**. Những kiến thức đầu tiên về AI và blockchain của

mình đều chỉ thông qua những buổi miệt mài trên Coursera và Udemy xuyên đêm, không kể là tới 30 Tết hay tới ngày lễ Tình nhân, vô số tài liệu trên internet và hàng giờ đàm thoại với các cố vấn. Thế nhưng tôi dặn lòng rằng thời gian đầu bao giờ mọi chuyện cũng khó khăn như thế, ví dụ như việc học tiếng Anh, hồi trước cứ đọc được một câu là phải tra vài từ, hoàn toàn bằng từ điển giấy!

Nguyên tắc thứ ba là phải **“dùng đòn bẩy”** - tìm kiếm cơ hội và sự hỗ trợ từ những người xung quanh để có thể đi thật nhanh, nhưng vẫn thật vững vàng. Nếu làm tốt nguyên tắc số hai - tự học và nghiên cứu ít nhất 50% vấn đề - cộng thêm đam mê, nhiệt huyết, bạn sẽ có khả năng thuyết phục được người khác và giành lấy cơ hội về cho bản thân.

Minh Phụng



MARCH/APRIL 2018

10 Breakthrough Technologies 2018

These advances will change our world in the coming years.

Subscribe

Letter from the Editor

Tales of power and responsibility

Buy a digital copy of this issue →

10 ĐỘT PHÁ CÔNG NGHỆ NĂM 2018

Sản xuất các bộ phận thay thế ở ô tô bằng cách in hàng loạt, tạo ra động vật có vú từ phôi tổng hợp, trí thông minh nhân tạo có khả năng tưởng tượng, khí đốt sạch không thải ra các-bon, tai nghe thần kỳ giúp con người hiểu được mọi ngôn ngữ, v.v.. những công nghệ tưởng như chỉ xuất hiện trong các bộ phim khoa học viễn tưởng thì nay hoàn toàn có khả năng trở thành hiện thực trong tương lai gần. Năm 2018 được tạp chí MIT Technology Review nhận định là năm đột phá của nhiều công nghệ biến viễn tưởng thành hiện thực với danh sách 10 công nghệ nổi bật sau.

IN HÀNG LOẠT CÁC BỘ PHẬN KIM LOẠI

Mặc dù công nghệ in 3D đã có từ nhiều thập kỷ nay nhưng chủ yếu được sử dụng để sản xuất các mẫu dùng một lần. Ngoại trừ in bằng chất dẻo, in các

vật thể bằng nguyên liệu khác, đặc biệt là kim loại, sẽ rất tốn thời gian và với chi phí đắt đỏ.

Tuy nhiên, hiện giờ, công nghệ này trở nên rẻ, dễ sử dụng, có tiềm năng ứng dụng vào dây chuyền sản xuất các chi tiết. Nếu được áp dụng rộng rãi, công nghệ này sẽ thay đổi cách thức sản xuất đại trà hàng loạt sản phẩm.

Trong tương lai gần, thay vì duy trì các kho hàng lớn, các nhà sản xuất chỉ việc in ra các bộ phận, ví dụ như một bộ phận thay thế trong một chiếc xe hơi cũ, bất cứ khi nào khách hàng cần. Về lâu dài, các nhà máy lớn sản xuất hàng loạt một số bộ phận cụ thể, có thể được thay thế bằng các nhà máy nhỏ hơn, dễ dàng đáp ứng với nhu cầu thay đổi của khách hàng.

Công nghệ in kim loại 3D thế hệ mới có thể tạo ra các bộ phận nhẹ hơn, chắc chắn hơn, với các hình

dạng phức tạp không thể thực hiện bằng các phương pháp chế tạo kim loại thông thường. Phương pháp này cũng điều khiển cấu trúc vi kim chính xác hơn. Năm 2017, các nhà nghiên cứu Phòng thí nghiệm quốc gia Lawrence Livermore, Mỹ, công bố họ đã phát triển phương pháp in 3D để in ra các bộ phận bằng thép không gỉ cứng gấp hai lần so với các bộ phận được chế tạo theo cách truyền thống. Cũng trong năm 2017, công ty in 3D Markforged, một công ty khởi nghiệp nhỏ có trụ sở ở ngoại ô Boston, đã tung ra thị trường máy in kim loại 3D đầu tiên với giá dưới 100.000 USD. Desktop Metal, một công ty khởi nghiệp khác ở Boston, cũng bắt đầu xuất xưởng các máy tạo mẫu kim loại đầu tiên vào tháng 12 năm 2017. Start-up này dự kiến bán các máy cỡ lớn hơn, được thiết kế cho sản xuất quy mô lớn, có khả năng hoạt động nhanh gấp 100 lần so với các phương pháp in cũ hơn.

Quy trình in các bộ phận kim loại cũng dễ dàng hơn. Desktop Metal hiện cung cấp phần mềm tạo ra các thiết kế cho in 3D. Người dùng cho chương trình biết thông số kỹ thuật của vật thể mà họ muốn in và phần mềm sẽ tạo ra một mô hình trên máy tính phù hợp để in ra. Tập đoàn GE Aviation, từ lâu đã tiên phong trong việc sử dụng in 3D cho các sản phẩm hàng không, đang sở hữu phiên bản máy in kim loại thử nghiệm mới có khả năng “in” nhanh ra các bộ phận lớn. Tập đoàn này dự kiến bán chiếc máy in này vào năm 2018.

PHÔI NHÂN TẠO

Các nhà phôi học của trường Đại học Cambridge ở Anh đã tạo ra cú đột phá bằng việc phát triển phôi chuột trông như thực chỉ bằng cách sử dụng các tế bào gốc. Không có trứng, không có tinh trùng, chỉ sử dụng các tế bào lấy từ phôi khác.

Các nhà nghiên cứu đã đặt các tế bào này cẩn thận trong một giá đỡ ba chiều và rất ngạc nhiên khi nhận thấy những tế bào này bắt đầu “giao tiếp” và xếp thành hình dạng đầu đạn đặc trưng của phôi

chuột vài ngày tuổi. Magdalena Zernicka-Goetz, người đứng đầu nhóm nghiên cứu cho biết họ đã vô cùng ngạc nhiên trước khả năng tái tổ chức kỳ diệu của tế bào gốc. Zernicka-Goetz cho rằng phôi “tổng hợp” của nhóm có thể không phát triển thành con chuột, nhưng công trình nghiên cứu này cho thấy khả năng tạo ra động vật có vú mà không cần trứng.

Tuy vậy, mục tiêu chính của nhóm nghiên cứu là tìm hiểu cách các tế bào của phôi ở giai đoạn đầu thực hiện vai trò cụ thể của chúng. Bước tiếp theo, nhóm nghiên cứu sẽ tạo ra một phôi nhân tạo từ các tế bào gốc của con người. Bước tiến này đang đang được tiến hành tại Đại học Michigan và Đại học Rockefeller.

Phôi người tổng hợp sẽ mang lại nhiều lợi ích cho các nhà khoa học, cho phép họ can thiệp vào những giai đoạn phát triển sớm. Khi có thể tạo ra những phôi như vậy bằng các tế bào gốc để điều khiển, các phòng thí nghiệm sẽ có thể sử dụng đầy đủ các công cụ, chẳng hạn như chỉnh sửa gen, để nghiên cứu quá trình phát triển của chúng.

Tuy nhiên, phôi nhân tạo cũng đặt ra những câu hỏi về đạo đức cần phải được giải quyết trước khi có thể tiến hành những bước nghiên cứu sâu hơn.

THÀNH PHỐ CẢM ỨNG

Rất nhiều chương trình xây dựng các thành phố thông minh đang rơi vào trì hoãn, buộc phải hạ các mục tiêu tham vọng hoặc quá tốn kém để có thể áp dụng vào thực tiễn. Quayside, một dự án mới ở Toronto, được hy vọng sẽ làm thay đổi mô hình thất bại này với việc áp dụng các công nghệ kỹ thuật số mới nhất để tái thiết một vùng đô thị. Phòng thí nghiệm Sidewalk Labs của Alphabet, có trụ sở tại thành phố New York, sẽ là đối tác với chính phủ Canada trong dự án công nghệ cao này.

Một trong những mục tiêu của dự án là đưa ra những quy định về thiết kế, chính sách và công nghệ dựa trên thông tin từ một mạng lưới cảm biến rộng lớn thu thập dữ liệu về mọi thứ từ chất lượng không



khí đến mức độ tiếng ồn cho các hoạt động của mọi người. Kế hoạch này cũng yêu cầu sử dụng các phương tiện giao thông tự động và chia sẻ hay robot. Sidewalk Labs cho biết họ sẽ mở quyền truy cập vào phần mềm và hệ thống mà công ty tạo ra để các công ty khác cũng có thể cùng xây dựng dịch vụ, giống như kiểu nhiều người xây dựng các ứng dụng cho điện thoại di động. Công ty cũng dự kiến sẽ giám sát chặt chẽ cơ sở hạ tầng công cộng mặc dù việc này làm dấy lên những lo ngại về quản trị dữ liệu và quyền riêng tư. Nhưng Sidewalk Labs tin rằng họ sẽ kết hợp tốt với cộng đồng và chính quyền địa phương để giảm bớt những lo lắng này.

Theo Waterfront Toronto, cơ quan nhà nước có chức năng giám sát sự phát triển của Quayside, các thành phố Bắc Mỹ khác như San Francisco, Denver, Los Angeles và Boston đều sẵn sàng trở thành thành viên tiếp theo trong danh sách của Sidewalk Labs.

TRÍ TUỆ NHÂN TẠO CHO MỌI NGƯỜI

Cho đến nay, trí tuệ nhân tạo (AI) chủ yếu vẫn là “đồ xa xỉ” của các công ty công nghệ lớn như Amazon, Baidu, Google và Microsoft, hay một số công ty khởi nghiệp. Đối với nhiều công ty và những

lĩnh vực khác của nền kinh tế, các hệ thống AI quá đắt đỏ và khó có thể áp dụng vào thực tiễn.

Vậy giải pháp là gì? Các công cụ machine-learning (máy học) dựa trên đám mây đang đưa AI đến gần với cộng đồng hơn. Cho đến nay, Amazon đang điều khiển đám mây AI bằng chi nhánh AWS. Google cũng đang chinh phục lĩnh vực này bằng TensorFlow, một thư viện AI nguồn mở có thể được sử dụng để xây dựng các phần mềm machine-learning khác. Gần đây, Google công bố Cloud AutoML, một bộ các hệ thống được đào tạo trước có thể làm cho AI được sử dụng đơn giản hơn.

Hãng Microsoft, cùng với Azure một nền tảng đám mây được AI hỗ trợ, đang bắt tay với Amazon để đưa ra công nghệ Gluon, một thư viện deep-learning (học sâu) nguồn mở. Gluon sẽ khiến cho việc xây dựng các mạng lưới nơ-ron, công nghệ then chốt trong AI để bắt chước một cách thô sơ cách học của bộ não con người, trở nên dễ dàng như xây dựng một ứng dụng điện thoại thông minh.

Hiện nay, AI được sử dụng chủ yếu trong ngành công nghiệp công nghệ, nhưng nhiều doanh nghiệp và ngành công nghiệp khác cũng đang nỗ lực tận

dụng lợi thế của những tiến bộ trong lĩnh vực trí tuệ nhân tạo. Các lĩnh vực như y học, chế tạo và năng lượng sẽ được chuyển hóa mạnh mẽ nếu AI được áp dụng triệt để, mang lại tiềm năng đẩy mạnh năng suất kinh tế. Tuy nhiên, hầu hết các công ty thường không đủ nhân lực có khả năng sử dụng AI trên đám mây. Vì vậy, Amazon và Google cũng đang thành lập các dịch vụ tư vấn. Một khi công nghệ đám mây đưa AI tới đời sống, cuộc cách mạng AI thực sự sẽ bùng nổ.

TRÍ TUỆ NHÂN TẠO CÓ KHẢ NĂNG TƯƠNG TƯỢNG

AI rất giỏi trong việc xác định đối tượng, ví dụ như cho nó xem một triệu bức ảnh và nó có thể ngay lập tức tìm ra một cách chính xác bức ảnh có người đi bộ đang băng qua đường. Nhưng AI lại không có khả năng “nghĩ” ra các hình ảnh của người đi bộ. Nếu AI có khả năng thực hiện việc này, nó sẽ có thể tạo các bối cảnh thực tế thay vì các bức ảnh tổng hợp, nhờ vậy giúp ích cho quá trình tự học trở nên tốt hơn.

Nguyên lý tạo ra một thứ mới là phải có trí tưởng tượng. Mà cho đến bây giờ AI vẫn chưa có khả năng tưởng tượng.

Giải pháp đầu tiên được Goodfellow, sinh viên tiến sĩ tại Đại học Montreal, đưa ra trong một cuộc tranh luận học thuật vào năm 2014. Cách tiếp cận này, được gọi là “mạng đối kháng sinh sôi” (generative adversarial network), hay GAN, sẽ sử dụng hai mạng nơron, những mô hình toán học đơn giản hóa của bộ não con người làm nền tảng cho kỹ thuật machine-learning hiện đại nhất. Sau đó, hai mạng đối kháng này được đối chọi nhau trong một trò chơi theo kiểu mèo đuổi chuột kỹ thuật số.

Cả hai mạng đều được huấn luyện trên cùng một tập dữ liệu. Một mạng, được gọi là bộ phát, có nhiệm vụ tạo ra các biến thể về hình ảnh mà nó đã được nhìn thấy, ví dụ như hình ảnh người đi bộ mọc thêm một cánh tay. Mạng thứ hai, được gọi là bộ chọn lọc, có nhiệm vụ xác định xem ảnh mẫu mà nó vừa nhìn thấy có giống với các hình ảnh mà nó đã được huấn

luyện trước đó hay hình giả do bộ phát tạo ra, có là ảnh thật không?

Dần dần, mạng bộ phát sẽ trở nên rất giỏi trong việc tạo ra các hình ảnh đến nỗi đánh lừa cả mạng chọn lọc, khiến nó không thể phát hiện ra đó là hình ảnh giả. Cụ thể hơn, mạng bộ phát đã được huấn luyện để nhận ra và sau đó tạo ra những hình ảnh như thực của người đi bộ.

Công nghệ này đã trở thành một trong những tiến bộ hứa hẹn nhất của AI trong thập kỷ qua, có thể giúp máy móc tạo ra những kết quả đánh lừa được cả con người. GAN đã được sử dụng để tạo ra bài phát biểu có âm thanh như thực và ảnh ảo giả như thật (photorealistic fake imagery). Các nhà nghiên cứu của tập đoàn sản xuất chip Nvidia đã đưa những bức ảnh người nổi tiếng cho một hệ GAN để tạo ra hàng trăm khuôn mặt như thật của những người không tồn tại. Một nhóm nghiên cứu khác đã tạo ra những bức tranh giả như thật giống với những tác phẩm của Van Gogh. Xa hơn nữa, GAN có thể tái tạo các hình ảnh theo nhiều cách khác nhau, ví dụ như tạo ra con đường đầy nắng có tuyết rơi hoặc biến ngựa thành ngựa vằn.

Tuy nhiên, kết quả không phải lúc nào cũng hoàn hảo: GAN có thể tạo ra ảnh những chiếc xe đạp có hai tay lái, hoặc một khuôn mặt với cặp lông mày mọc lệch. Nhưng vì hình ảnh và âm thanh thường giống thực một cách đáng ngạc nhiên, nên một số chuyên gia cho rằng dường như các hệ GAN bắt đầu hiểu cấu trúc cơ bản của thế giới mà chúng nhìn và nghe thấy. Điều đó có nghĩa là AI có thể đạt tới khả năng tưởng tượng, hay chí ít là khả năng hiểu được những gì nó thấy trên thế giới một cách độc lập.

(Còn nữa)

Phuong Anh (MIT Technology Review)



KHỞI NGHIỆP CÔNG NGHỆ - QUY TRÌNH PHÁT TRIỂN Ý TƯỞNG (P1)

Quá trình phát triển sản phẩm là quá trình lặp đi lặp lại và cần có sự tham gia trực tiếp và thường xuyên của khách hàng ngay từ giai đoạn đầu. Tất nhiên, trước khi bạn có thể giới thiệu sản phẩm tới khách hàng, bạn phải có ý tưởng cho sản phẩm đó. Quy trình phát triển ý tưởng gồm bốn bước như sau:

1. Xác định vấn đề mà khách hàng đang gặp (pain point)
2. Đổi mới sản phẩm/dịch vụ
3. Kiểm tra mô hình kinh doanh
4. Khám phá cách thu hút khách hàng

BƯỚC 1. XÁC ĐỊNH VẤN ĐỀ MÀ KHÁCH HÀNG ĐANG GẶP

Việc khởi động một doanh nghiệp mới sẽ dễ dàng

hơn nhiều nếu bạn có một số ý tưởng về thị trường mục tiêu và vấn đề khách hàng đang gặp mà bạn định giải quyết. Thị trường mục tiêu không quyết định toàn bộ cơ hội thị trường cho các sản phẩm/dịch vụ của doanh nghiệp, nhưng nó cung cấp cho bạn một điểm khởi đầu quan trọng. Tất cả các startup công nghệ đều phải bắt đầu với những khách hàng đầu tiên và việc có được khách hàng đầu tiên sẽ trở nên dễ dàng hơn nếu bạn xác định được thị trường mục tiêu của mình, nghiên cứu kỹ các vấn đề mà khách hàng đang gặp phải, nhu cầu và các đặc tính của khách hàng và điều chỉnh dịch vụ của bạn cho phù hợp với thị trường đó.

Vấn đề mà khách hàng đang gặp có thể



Hình 1. Chuỗi tiêu thụ

được xác định bằng cách sử dụng một số kỹ thuật. Một cách hữu ích để xem xét những vấn đề mà khách hàng đang gặp là thông qua một mô hình được gọi là chuỗi tiêu thụ. Chuỗi tiêu thụ bao gồm một loạt các bước điển hình mà khách hàng phải trải qua để có được và sử dụng hàng hóa và dịch vụ. Bất kỳ bước nào trong chuỗi tiêu thụ đều có thể có một vấn đề mà khách hàng đang không hài lòng và là cơ hội cho một giải pháp mới. Chuỗi tiêu thụ được minh họa trong Hình 1.

Đây là cách tiếp cận rất hữu ích để tìm ra vấn đề mà khách hàng đang gặp phải ở hầu hết các thị trường. Cách Công ty Birchbox giải quyết vấn đề khách hàng đang gặp là một ví dụ minh họa điển hình cho cách tiếp cận này. Những người sáng lập Birchbox nhận ra rằng một trong những vấn đề mà khách hàng mục tiêu trong thị trường mỹ phẩm đang gặp phải là việc tìm kiếm các sản phẩm mới phù hợp. Việc lái xe đến các cửa hàng và thử các sản phẩm mới có thể tiêu tốn thời gian và nhiều khách hàng xem đây là điều bất tiện. Trong khi đó, việc có cơ hội để thử các sản phẩm mới tại nhà sẽ giúp khắc phục vấn đề này và khuyến khích người tiêu dùng mua sản phẩm mà họ có thể chưa phát hiện ra.

Birchbox là hãng tiên phong trong lĩnh vực

thương mại điện tử dạng thuê bao (subscription e-commerce). Mô hình kinh doanh này dựa vào các khách hàng đăng ký nhận một hộp sản phẩm chăm sóc cá nhân hàng tháng. Sau khi dùng thử, khách hàng có thể mua các sản phẩm này trên website của công ty. Birchbox gửi sản phẩm dùng thử đến 400.000 khách hàng đăng ký nhận một hộp mỹ phẩm mới mỗi tháng với mức giá khoảng 10 USD/tháng. Phân khúc này của mô hình kinh doanh tạo ra doanh thu, nhưng không mang lại nhiều lợi nhuận. Người sáng lập Birchbox biết rằng khả năng sinh lời sẽ chỉ có được khi những khách hàng này mua các sản phẩm họ dùng thử. Đồng sáng lập Birchbox là Katia Beauchamp nói “Khi khách hàng yêu thích một sản phẩm của Birchbox, chúng tôi cố gắng tạo điều kiện để khách hàng mua sản phẩm đó một cách thuận tiện nhất”. Rõ ràng, mô hình kinh doanh này rất hiệu quả. Một thương hiệu mỹ phẩm cao cấp của chỉ ra rằng hơn 11% số người dùng sản phẩm mẫu miễn phí của Birchbox đã mua sản phẩm này. Công ty được thành lập vào năm 2010 và đang tiếp tục phát triển. Vào năm 2013, doanh số bán hàng thương mại điện tử của công ty tăng gấp ba lần, với 25% doanh thu là từ thương mại điện tử và hơn một nửa số người dùng thử đã mua sản phẩm của Birchbox.

BƯỚC 2. ĐỔI MỚI SẢN PHẨM/DỊCH VỤ

Bạn có thể đã có ý tưởng ban đầu về sản phẩm/dịch vụ mà bạn muốn đưa ra thị trường mục tiêu của mình, tuy nhiên, bạn hãy cẩn trọng và không được hài lòng với trực giác ban đầu của bạn về những gì khách hàng của bạn mong muốn. Việc đổi mới ý tưởng về sản phẩm/dịch vụ vừa là nghệ thuật vừa là khoa học. Có một số chiến lược bạn có thể sử dụng. Ví dụ, vấn đề mà khách hàng gặp phải có thể là một vấn đề phổ biến mà bạn muốn giải quyết. Trường hợp dưới đây là một ví dụ cho cách một startup công nghệ sử dụng trải nghiệm cá nhân và nền tảng kỹ thuật để đưa ra ý tưởng cho sản phẩm mới.

David Jackson và đồng nghiệp của anh là kỹ sư Dave Petrillo đã thành lập một doanh nghiệp dựa trên mối quan tâm chung của họ về vật liệu chuyển pha. Một buổi sáng, theo thói quen thường lệ, Jackson pha cà phê để uống và anh than phiền rằng phải mất 20 phút mới có được tách cà phê, nhưng khi đó cà phê lại quá nóng hoặc quá lạnh để uống. Suy nghĩ về cách khắc phục vấn đề này, anh nhận ra rằng vật liệu chuyển pha có thể là giải pháp hữu hiệu cho vấn đề này. Khi anh trao đổi với đồng nghiệp về điều đó, họ nhận ra rằng họ sẽ làm một cái gì đó. Kết quả của việc suy nghĩ về vấn đề thường gặp này là sự ra đời của Joulies. Joulies là các khối kim loại có kích thước bằng viên đá chứa vật liệu chuyển pha. Khi được đặt trong tách cà phê, Joulies hấp thụ nhiệt thừa để làm nguội cà phê đến 60 độ C. Khi cà phê nguội hơn nhiệt độ đó, Joulies giải phóng nhiệt được tích trữ để giữ cho cà phê ở nhiệt độ ổn định trong tối đa 5h. Jackson và Petrillo tìm kiếm nguồn tài trợ cho ý tưởng của họ thông qua Kickstarter và nhận được hơn 300.000 USD. Jackson và Petrillo đã kết hợp niềm đam mê vật liệu chuyển pha với trải nghiệm hàng ngày của họ để tạo ra một ý tưởng cho một sản phẩm mới. Sản phẩm sẽ không có nhiều giá trị nếu Jackson là người uống cà phê duy nhất trên thế giới. Nhưng cả hai đều biết rằng có rất nhiều người uống cà phê và đây là một cơ hội thị trường mục tiêu lớn

cho ý tưởng sản phẩm của họ.

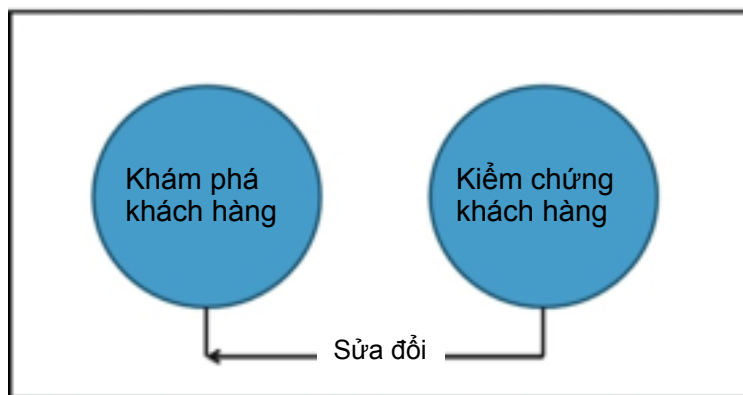
Ngoài các vấn đề về những trải nghiệm hàng ngày như là một nguồn ý tưởng cho sản phẩm, các doanh nhân khởi nghiệp tham vọng còn có các nguồn tiềm năng khác có thể đưa đến những ý tưởng mới tuyệt vời. Dưới đây là danh sách một số kỹ thuật được các doanh nhân khởi nghiệp công nghệ sử dụng để đổi mới các ý tưởng cho sản phẩm mới:

1. **"Hãy nhìn vào những gì đang làm bạn không thoải mái"** (David Cohen, Người sáng lập và Giám đốc điều hành của TechStars): Startup thường dựa vào một vấn đề cần được giải quyết. Việc xác định vấn đề thường xảy ra trong khi bạn đang bận rộn làm một việc nào đó. Ý tưởng tạo ra Joulies đến với David Jackson trong khi anh pha cà phê và muốn có một tách cà phê với độ nóng phù hợp.

2. **"Duy trì sự cân bằng"** (Angela Benton, Người sáng lập và Giám đốc điều hành của NewME Accelerator): Nhiều doanh nhân khởi nghiệp thành công đã suy nghĩ rất nhiều xung quanh các vấn đề mà họ đầu tư. Doanh nhân khởi nghiệp có xu hướng bỏ qua các khía cạnh sáng tạo của họ. Đổi mới thường xuất phát từ việc duy trì sự cân bằng giữa công nghệ và nghệ thuật.

3. **"Hãy để tiềm thức của bạn làm việc"** (Ben Baldwin, Đồng sáng lập và Giám đốc điều hành của ClearFit): Sự sáng tạo thường xuất hiện khi bạn chỉ thực hiện một nhiệm vụ đơn điệu, dẫn đến thời khắc "giải quyết được vấn đề". Baldwin đã đưa ra ý tưởng cho ClearFit, một doanh nghiệp giúp các công ty dễ dàng tìm được nhân viên phù hợp với văn hóa của họ, trong khi ông đang lái xe 80 dặm một giờ và không suy nghĩ về công việc. Ông khuyên các doanh nhân tham vọng phải nghỉ ngơi và trong khi họ đang làm điều đó tiềm thức của họ có thể đưa ra một giải pháp cho một vấn đề.

4. **"Tán công các vấn đề thực tế"** (Brian Spaly, người sáng lập và giám đốc điều hành của TrunkClub): Spaly ủng hộ việc ghi lại bất cứ khi nào



Hình 2. Quy trình kiểm chứng khách hàng

bạn gặp dịch vụ khách hàng hoặc trải nghiệm khách hàng làm bạn bức bối và tự hỏi liệu bạn có thể đưa ra giải pháp cho vấn đề bạn gặp phải không. Vấn đề gây khó chịu mà Spaly nhận ra là các cửa hàng quần áo của nam giới không giúp người đàn ông có được phong cách độc đáo của riêng họ. Công ty của anh, TrunkClub, là cửa hàng quần áo nam yêu cầu nam giới nhập thông tin về sở thích, kích cỡ và các cửa hàng họ mua sắm để tìm ra các mẫu phù hợp với từng cá nhân.

5. “Nghĩ lớn” (Kevin Colleran, nhà đầu tư mạo hiểm của General Catalyst): Colleran khuyên các doanh nhân công nghệ “chơi lớn hoặc về nhà.” Lời khuyên khác mà ông đưa ra là suy nghĩ về cách bạn có thể biến thế giới thành một nơi tốt đẹp hơn. Ông nói rằng các doanh nhân công nghệ tốt nhất nên theo đuổi những startup đơn giản hóa hoặc cải thiện cuộc sống của nhiều người.

Bạn có thể chuyển qua nhiều phiên bản sửa đổi sản phẩm/dịch vụ trước khi tung ra thị trường. Một phương pháp tốt để lặp lại và phát triển sản phẩm của bạn là giới thiệu sản phẩm với các khách hàng mục tiêu và nhận phản hồi của họ. Quá trình này được gọi là kiểm chứng khách hàng. Ví dụ, Jim Holley, một nhà sáng chế đã được cấp bằng sáng chế cho các sản phẩm phục vụ cho trẻ em đã đưa sản phẩm đầu tiên của mình ra thị trường sau hơn một năm sản xuất thử nghiệm. Sản phẩm đầu tiên của anh là một bình sữa nhỏ tên là “U Mix.” U Mix là một thiết kế độc đáo chứa nước trong một phần của

chai và sữa bột công thức ở phần khác. Khi em bé muốn uống sữa, chai được xoay để cho phép trộn lẫn nước với sữa bột khô. Holley đã thu thập thông tin phản hồi về nguyên mẫu sản phẩm của mình từ các bà mẹ trong các cửa hàng tạp hóa. Ông lắng nghe các góp ý của họ và sửa đổi sản phẩm của mình cho đến khi nó đã sẵn sàng để phân phối hàng loạt. Quy trình kiểm chứng khách hàng được minh họa trong Hình 2.

Khám phá khách hàng được định nghĩa là quá trình xác định thị trường mục tiêu. Quá trình kiểm chứng khách hàng liên quan đến việc xác nhận rằng (các) sản phẩm bạn định giới thiệu cho thị trường đó thực sự được khách hàng mong muốn. Nếu có ít hoặc không có lợi ích từ thị trường mục tiêu của bạn, có thể bạn cần phải xoay sang một thị trường khác, tinh chỉnh sản phẩm hoặc thử một mô hình kinh doanh khác.

Quá trình kiểm chứng khách hàng nên tiếp tục khi bạn đã đưa ra thị trường các sản phẩm của bạn. Trong thực tế, để giữ lợi thế cạnh tranh trong nền kinh tế hiện đại, nhiều nhà phân tích đề nghị đổi mới liên tục như là một chiến lược kinh doanh cốt lõi. Cải tiến liên tục có nghĩa là cải tiến liên tục các sản phẩm bạn đã có trên thị trường và tạo ra những sản phẩm mới để mở rộng thương hiệu của bạn và phát triển thêm các luồng doanh thu.

N.L.H. (Technology Entrepreneurship, 2014)