

K2020 - Giải đáp câu hỏi Giải mã ngành/ chuyên ngành (06/2022)

STT	Câu hỏi	Loại	Trả lời
1	Chuyên ngành Công nghệ thông tin hướng tới đào tạo về mảng nào ạ ?	Tổng quan	Tiếp xúc nhiều kiến thức khác nhau của ngành/ chuyên ngành đào tạo khác nhau, linh động về nghề nghiệp trong tương lai
2	Trong những chuyên ngành trên, thì những chuyên ngành nào có nhiều cơ hội việc làm nhất và dễ tiếp cận nhất ?, tất nhiên việc có thể có được việc làm hay không phụ thuộc vào việc bản thân có cố gắng hay không nhưng em muốn giải mã điều này là bởi vì mỗi chuyên ngành thì sẽ có những đặc thù, bản chất riêng vì vậy nên em nghĩ có một số cái chắc chắn sẽ khó hơn những cái còn lại.	Tổng quan	Cơ hội nghề nghiệp không khác nhiều giữa những chuyên ngành khác nhau, chỉ khi cá nhân tìm hiểu chuyên sâu vào lĩnh vực nào thì mới có khác biệt. Lựa chọn chuyên ngành cũng như công việc dựa trên năng lực bản thân, sở thích, đam mê của mình do thời gian làm việc là lâu dài để có thể đi xa hơn. Ngành CNTT tính đào thải rất cao, thay đổi nhanh chóng. Những ngành để kiểm việc tính cạnh tranh cao, nếu học chuyên sâu thì khả năng nhận việc khi phỏng vấn sẽ cao hơn.
3	Khi tốt nghiệp thì bằng tốt nghiệp có viết rõ ngành/chuyên ngành không ạ?	Tổng quan	Trên bằng tốt nghiệp sẽ ghi Ngành không có Chuyên ngành. Hiện tại Khoa có 4 ngành: Hệ thống thông tin, Kỹ thuật phần mềm, Khoa học máy tính, Công nghệ thông tin
4	Em vẫn chưa rõ về thời gian xét chuyên ngành và HK bắt đầu học chuyên ngành ạ	Tổng quan	Tháng 7 SV sẽ đăng ký nguyện vọng chuyên ngành, từ HK5 khóa học sẽ học các học phần thuộc giai đoạn chuyên ngành
5	Để vào được chuyên ngành, thì có yêu cầu hoàn thành Anh văn 4 ở trường hay có bằng Anh văn ko ạ ?	Tổng quan	Xét chuyên ngành thì không yêu cầu chứng chỉ ngoại ngữ. Tuy nhiên, điều kiện ngoại ngữ để đăng ký học phần chuyên ngành phải đạt chậm nhất là HK6 của khóa học để được đăng ký tiếp HP chuyên ngành ở HK7
6	Nếu em ở chuyên ngành Kỹ thuật phần mềm thì có thể học các môn của chuyên ngành Khoa học máy tính không ạ?	Tổng quan	Được, có 10TC tự chọn tự do
7	Em muốn được giải đáp về những gì sẽ được học trong trường và công việc thực tế sau khi ra trường của 3 hướng Web, Mobile, Game trong chuyên ngành Kỹ thuật phần mềm ạ.	CNPM	Khi ra trường phát huy các kỹ năng, kiến thức cá nhân trên phát triển ứng dụng phần mềm nói chung. Khi tham gia những dự án thực tế, sẽ có nhiều team về kỹ thuật thiết kế, kinh doanh... các môn học của ngành sẽ cung cấp khả năng cho các bạn tham gia các dự án như thế
8	1. Em muốn hỏi về chuyên ngành An Toàn Thông Tin. Ngành này khi ra trường sẽ làm cụ thể những công việc gì ạ ? 2. Khóa tuyển 2020 không có chuyên ngành Trí Tuệ Nhân Tạo ạ ?	ATTT	ATTT học gì: 1. Các phương pháp bảo mật (crypto), 2. Các giao thức bảo mật (security protocol, xây dựng dựa trên crypto), 3. Các kiến thức bảo mật ứng dụng trọng mạng, software. Các môn học bao gồm: 2 môn cơ bản, 3 môn ứng dụng. - Nhập môn mật mã (crypto) - Mã hoá thông tin và ứng dụng (crypto và protocol) - Bảo mật CSDL (ứng dụng cho người theo database) - An ninh máy tính (ứng dụng cho người theo security cho software và mạng) - Blockchain (ứng dụng cho hướng mã phi tập trung). *ATTT ra trường làm gì: - Quản lý hệ thống thông tin, an toàn thông tin cho các cty. - Xây dựng ứng dụng bảo mật thông tin.
9	1. Em có thấy khoa mình có chuyên ngành công nghệ tri thức, trong đó có các học phần liên quan tới hướng bảo mật, em không biết là liệu các học phần đó có giống với các học phần ở chuyên ngành an toàn thông tin không ạ ?	CNTThức	An toàn thông tin là 1 lĩnh vực rộng cần nhiều kiến thức nền tảng: mã hóa, bảo mật. Các môn học ở BM CNTT sẽ cung cấp các kiến thức này. Dựa vào đây các bạn sẽ được trang bị tốt hơn về khái niệm, tư duy để hiểu hệ thống mã hóa, thông tin được bảo mật như thế nào. Mã hóa mật mã: đào tạo về bảo mật dữ liệu, nội dung. có thể áp dụng để làm các giao thức cho an ninh thông tin. An toàn thông tin là hướng ứng dụng của mật mã.
10	Dạ, em xin chào BTC chương trình. Em có câu hỏi là blockchain tại trường mình đã có chuyên ngành nào dạy chuyên sâu chưa ạ? Và cần chuẩn bị những kiến thức nền tảng nào để có thể học về công nghệ blockchain ạ.	CNTThức	Kiến thức về mã hóa - mật mã
11	Chuyên ngành HTTT và KHDL có phải đều làm việc với dữ liệu không ạ, vậy 2 chuyên ngành này trường mình đào tạo khác nhau như thế nào, mong thầy cô giải đáp giúp em.	HTTT	Các công ty, doanh nghiệp đều có HTTT, để vận hành HTTT thì phải có phần mềm. Quy trình nghiệp vụ của 1 HTTT trong thực tế như thế nào, ngoài các yếu tố về kỹ thuật còn phải hiểu về business, phân tích các nghiệp vụ để ra chức năng phần mềm. Hiểu về dữ liệu, không hiểu dữ liệu thì không thể làm được sp. Dữ liệu là đa dạng: có cấu trúc, không có cấu trúc... Lưu trữ và xử lý, lưu trữ như thế nào cho tốt để vận hành và sử dụng một cách hiệu quả - data engineer, data analyst data scientist - cung cấp thông tin sâu hơn sử dụng máy học, phương pháp phân tích dữ liệu... dự đoán, đòi hỏi các kiến thức về máy học, làm việc trên dữ liệu đã được xử lý, phân tích kết hợp dữ liệu bên trong và bên ngoài

K2020 - Giải đáp câu hỏi Giải mã ngành/ chuyên ngành (06/2022)

STT	Câu hỏi	Loại	Trả lời
12	Ngành Khoa học dữ liệu cần những kỹ năng và kiến thức gì? Để tham gia nghiên cứu (vào phòng lab) thì có yêu cầu đầu vào không? Chương trình học có tạo điều kiện cho sinh viên làm những dự án thực tế không? Cơ hội để tìm kiếm việc làm cũng như học bổng cho các chương trình thạc sĩ có nhiều không (nếu chỉ có điểm số tốt nhưng không có nhiều kinh nghiệm thực tế)?	KHDL	Kỹ năng: lập trình, làm việc nhóm, tư duy phân tích, tư duy phản biện Kiến thức: về dữ liệu, tổ chức dữ liệu Bắt kỳ đề tài nào từ công ty đều tạo cơ hội để các bạn tham gia Cơ hội học bổng tùy thuộc vào thời điểm và nhu cầu của các bên liên quan, tuy nhiên nếu có nền tảng kiến thức tốt, ngoại ngữ tốt thì đều có thể tìm được các phòng lab trên thế giới tuyển dụng. Hiện tại, BM có tạo kết nối với Jaist (Nhật) và một số trường trên thế giới để giới thiệu các bạn đi học SDH.
13	1. ngành Khoa học dữ liệu có đi sâu về toán không? 2. ngành Khoa học dữ liệu có học nhiều về các kỹ năng lập trình không?	KHDL	Không đi sâu vào toán nhưng vẫn có những môn học để tạo điều kiện cho các bạn học về toán và sử dụng toán cho phân tích dữ liệu. Chỉ cần kiến thức lập trình từ các môn cơ sở và vận dụng vào các bài toán thông qua các thư viện sẵn có.
14	Chương trình học của ngành Khoa học dữ liệu có nặng về toán và thuật toán không ạ	KHDL	Không đi sâu vào toán nhưng vẫn có những môn học để tạo điều kiện cho các bạn học về toán và sử dụng toán cho phân tích dữ liệu.
15	ngành Khoa học dữ liệu mới mở năm nay đúng không ạ?. Cho em hỏi định hướng của ngành và có thể phát triển như thế nào, em cảm ơn ạ	KHDL	Mở từ khóa 2017. Định hướng nhằm tạo ra đội ngũ nhân lực làm về lĩnh vực khoa học dữ liệu. Dữ liệu ngày càng nhiều thì nhu cầu về phân tích chứng, trích xuất những thông tin quan trọng để đưa ra các dự đoán sẽ ngày một tăng.
16	Em đang quan tâm đến chuyên ngành Khoa học dữ liệu. Em muốn hỏi quý thầy/cô là chuyên ngành thật sự có cần rất nhiều kiến thức toán không vì em không phải là học sinh chuyên toán nên không tự tin về kiến thức toán lắm. Em thích làm về ứng dụng hơn thì có phù hợp với chuyên ngành không ạ. Em cảm ơn quý thầy/cô.	KHDL	Toán cần nhưng không đòi hỏi ở mọi bài toán trong KHDL. Em có thể tham gia vào giải quyết một phần của bài toán hoặc ứng dụng các mô hình vào để giải quyết. Chuẩn bị dữ liệu để đảm bảo tính cân bằng, tiền xử lý dữ liệu, tổ chức và lưu trữ nó, ... cũng là những bài toán quan trọng trong KHDL.
17	1. Cơ hội thực tập và việc làm của ngành khoa học dữ liệu hiện nay như thế nào? 2. Em có quan tâm về vị trí data scientist trong tương lai, vậy thì nhu cầu và cơ hội hiện nay ở việt nam như thế nào và để làm được công việc này thì học tốt những gì?	KHDL	Cơ hội thực tập tùy vào thời điểm và nhu cầu của các công ty. Nhiều công ty mong muốn nhưng gặp rào cản về bảo mật dữ liệu nên đây là một thách thức khi tổ chức các đề tài thực tế.
18	Em muốn hỏi sự khác nhau giữa ngành hệ thống thông tin và khoa học dữ liệu ạ?	KHDL	HTTT tập trung chính vào tổ chức và truy vấn dữ liệu. KHDL tập trung chính vào phân tích, trích xuất những mẫu quan trọng thông qua các công cụ Học máy.
19	Ngành khoa học dữ liệu thì có thể ứng dụng trong những lĩnh vực gì? Khi theo nghề này công việc cụ thể là làm gì? Các vị trí cụ thể có thể đảm nhận trong ngành này là gì?	KHDL	Có thể tham gia vào các lĩnh vực xử lý và phân tích dữ liệu trong các công ty tài chính, kinh doanh. Những doanh nghiệp mà họ có nhu cầu phân tích dữ liệu để hiểu hiện trạng của mình, đưa ra các dự đoán và các quyết định dựa trên dữ liệu. Công việc cụ thể là đề xuất bài toán/câu hỏi, thu thập dữ liệu, xem xét, đánh giá chất lượng dữ liệu, phân tích, thiết kế và chọn lựa mô hình huấn luyện, đánh giá kết quả và trình bày kết quả cho các bên liên quan. Vị trí có thể như nhà khoa học dữ liệu, nhà phân tích kinh doanh, ...
20	Cho em hỏi là ngành data analyst thì cần học những kiến thức gì ạ	KHDL	Có thể xem trong chương trình đào tạo để biết thêm chi tiết. Về cơ bản chúng ta cần học các kiến thức, kỹ năng liên quan đến từng giai đoạn trong quy trình KHDL
21	Em muốn hỏi rằng chuyên ngành Khoa học máy tính có khác biệt gì so với chuyên ngành Khoa học dữ liệu ạ? Và bên nào sẽ nghiêng theo hướng về AI nhiều hơn	KHMT	Chuyên ngành Khoa học dữ liệu tập trung vào quy trình dài hơi từ việc tiếp nhận dữ liệu thô, xử lý dữ liệu, khai thác tri thức từ dữ liệu, và triển khai hành động từ tri thức có được. Chuyên ngành Khoa học máy tính tập trung vào việc phát triển khả năng tư duy nhân tạo cho máy cả ở góc độ học thuật và ứng dụng. Chuyên ngành Khoa học máy tính bàn luận nhiều hơn về AI, nhưng không thể thiếu kiến thức từ chuyên ngành Khoa học dữ liệu vì dữ liệu và phương pháp học từ dữ liệu là những thứ quan trọng để xây dựng một thực thể AI
22	Học Chuyên ngành khoa học máy tính thì muốn đi sâu về AI đc không ạ	KHMT	Chuyên ngành Khoa học máy tính cung cấp cho sinh viên kiến thức nền tảng và đào tạo kỹ năng áp dụng những kiến thức này vào tình huống thực tế và nghiên cứu nâng cao. Tuy nhiên, khái niệm AI rất rộng lớn, ví dụ như một robot muốn quan sát được môi trường xung quanh cần có thị giác máy tính, muốn giao tiếp với con người cần có khả năng xử lý tiếng nói và ngôn ngữ tự nhiên, muốn lập luận thì phải có khả năng học thích nghi và ra quyết định, hoặc muốn vận động thì cần sự hỗ trợ của robotics và thiết kế vi mạch. Sinh viên cần xác định thế mạnh của mình để tập trung đi theo một lĩnh vực.
23	Với Ngành Khoa Học Máy Tính thì cho em hỏi thầy cô các môn học cụ thể trong chuyên ngành là gì ạ, định hướng tương lai, cần nền tảng gì để học, vì tên ngành vẫn còn mơ hồ với em, một khía cạnh trừu tượng bao quát nào đó? Em xin cảm ơn các thầy cô ạ.	KHMT	Sinh viên cần đọc Chương trình đào tạo ngành Khoa học máy tính khóa tuyển 2020 để có thể tự trả lời câu hỏi "các môn học cụ thể trong chuyên ngành", "cần nền tảng gì đã học", "một khía cạnh trừu tượng bao quát" nào đó". Nền tảng: toán học (giải tích, đại số tuyến tính, xác suất thống kê), học máy, khai thác dữ liệu, tư duy logic, kỹ năng mềm (tiếng Anh, đọc hiểu tài liệu chuyên ngành, trình bày ý tưởng) Liên quan đến ngành có các vị trí Data scientist (chuyên về mảng phát triển học máy) và Researcher. Ở các công ty lớn như FPT, VNG, Bosch, Renesas đều có team về Data science và AI. Sinh viên đang đi học có thể bắt đầu từ những vị trí internship lấy kinh nghiệm để khi tốt nghiệp có thể bắt đầu ngay vị trí chính thức. Thông tin có thể lấy từ các trang tuyển dụng việc làm, thông tin phỏng vấn trên Web khoa, hoặc nhờ bộ phận trợ lý sinh viên hỗ trợ thông tin và kết nối
24	Nếu chọn học Khoa học máy tính thì trong quá trình học tập có được học/ đào tạo một số kỹ năng cần thiết về khoa học dữ liệu hay không?	KHMT	Có thể thấy giữa hai chuyên ngành có một vài môn chung cho phần bắt buộc và phần tự chọn, đó là những kiến thức nền tảng cho sinh viên cả hai chuyên ngành. Ngoài ra, sinh viên có thể chọn học các môn khác của chuyên ngành Khoa học dữ liệu như môn tự chọn để hoàn thiện kỹ năng.

K2020 - Giải đáp câu hỏi Giải mã ngành/ chuyên ngành (06/2022)

STT	Câu hỏi	Loại	Trả lời
25	Đi theo hướng kĩ thuật bên mảng AI cơ hội việc làm có cao không	KHMT	Hiện nay có nhiều cơ hội học tập, nghiên cứu, và việc làm liên quan đến CNTT và KHDL ở trong nước (và ngoài nước) theo xu hướng phát triển chung của thế giới. Đây cũng là những ngành tương đối mới. Do đó, nhu cầu về nhân lực của các ngành này lớn, dù đó là vị trí nghiên cứu học thuật thuần túy hay triển khai ứng dụng. Tuy nhiên, những vị trí này đòi hỏi người ứng tuyển có nền tảng học thuật và tư duy logic tốt, đặc biệt là toán học và kiến thức chuyên ngành.
26	Dạ em muốn hỏi 2 câu hỏi 1. chuyên ngành khoa học máy tính mình sẽ học và làm những nội dung như thế nào vậy ạ, những công việc liên quan đến ngành này khi đi làm thực tế ạ. 2. Chuyên ngành khoa học dữ liệu mình sẽ học và làm những nội dung như thế nào vậy ạ, những công việc liên quan đến 2 ngành này khi đi làm thực tế ạ. Em xin cảm ơn.	KHMT, KHDL	1a. Nội dung học của chuyên ngành Khoa học máy tính có trong Chương trình đào tạo Ngành Khoa học máy tính khóa tuyển 2020. Việc triển khai các nội dung học này tùy thuộc vào đề cương môn học, điều này có thể được tùy biến theo quan điểm giảng dạy của giảng viên và tình hình thực tiễn. 1b. Liên quan đến ngành có các vị trí Data scientist (chuyên về mảng phát triển học máy) và Researcher. Ở các công ty lớn như FPT, VNG, Bosch, Renesas đều có team về Data science và AI. Sinh viên đang đi học có thể bắt đầu từ những vị trí internship lấy kinh nghiệm để khi tốt nghiệp có thể bắt đầu ngay vị trí chính thức. Thông tin có thể lấy từ các trang tuyển dụng việc làm, thông tin phỏng vấn trên Web khoa, hoặc nhờ bộ phận trợ lý sinh viên hỗ trợ thông tin và kết nối
27	Chuyên ngành Khoa học máy tính và Chuyên ngành Khoa học dữ liệu sẽ học những gì ạ	KHMT, KHDL	Thông tin có trong Chương trình đào tạo Ngành Khoa học máy tính khóa tuyển 2020