## Seminar chuyên môn các hệ thống thông

hệ thống thông minh doanh nghiệp. Đây là lĩnh vực có tiềm năng phát triển thành một hướng hấp dẫn để sinh viên làm bài tập lớn, dự án hoặc khoá luận tốt nghiệp. Mặc dù vẫn là môn học tự chọn, tuy nhiên cùng với các môn học khác như Lập trình phân tích dữ liệu, Nhập môn dữ liệu lớn, Phát triển ứng dụng Web và các môn học mới từ khoá K18 như Lập trình hướng dịch vụ sẽ trở thành một nhóm môn học theo lộ trình đủ để sinh viên lựa chọn hướng đề tài này. Thầy Nguyễn Trần Kỹ giới thiệu môn học Thầy Nguyễn Trần Kỹ, phụ trách môn học Các hệ thống thông minh doanh nghiệp, đã giới thiệu các nội dung tổng quan, các chuẩn đầu ra, chương trình lý thuyết và bài tập thực hành của môn học. Với các chủ đề về lý thuyết, môn học giới thiệu các khái niệm kho dữ liệu datawarehouse, các kiến trúc kho dữ liệu, quy trình khai phá dữ liệu, các giải thuật phân lớp, luật kết hợp, gom nhóm cũng như vận dụng vào các bài toán cụ thể để thống kê hay dự báo. Các nội dung thực hành được giới thiệu theo từng tuần gồm tìm hiểu cấu trúc kho dữ liêu, kết nối để tạo kho dữ liêu, mô hình hoá dữ liêu đa chiều, phân tích và trình bày dữ liệu, các bài toán khai phá dữ liệu, và các bài tập tổng hợp, bài tập lớn. Trong phần thảo luận về môn học, thầy cô tham dự đã đưa ra nhiều ý kiến sôi nổi nhằm phát triển hướng đề tài cho nhóm môn học. Các hướng được nêu ra như kết hợp với trực quan hoá dữ liệu, xây dựng hệ hỗ trợ quyết định, hệ chuyên gia, hoặc các bài toán dự đoán. Đều còn khó khăn là nguồn dữ liệu chưa đủ lớn để sử dụng cho các bài toán. Tuy nhiên qua thảo luận, thầy cô tham dự đã chia sẻ một vài nguồn khác nhau như kho dữ liệu của Microsoft, các kho dữ liêu từ các nguồn khác nhau, sử dụng các api lấy dữ liêu hoặc tạo dữ liêu nhân tạo. Có thể nói đây là môn học hấp dẫn, cùng với các môn học liên quan khác, có thể xây dựng hướng phát triển các hướng đề tài giúp sinh viên có thêm lựa chọn. Với sinh viên ngành Hệ thống thông tin, các thuật toán có thể không nhất thiết được đặt nặng nhưng thiên về xây dựng hệ thống, thực hiện các công đoạn, giải thích, lý luận được, chứng minh được, đưa ra được giải pháp, hiểu được nguyên lý. Sinh viên có thể xây dựng hệ thống dữ liệu, dịch vụ web, xây dựng các API, hoặc sử dụng Power PI để giải quyết các bài toán theo yêu cầu đặt ra của hướng liên quan đến báo cáo phân tích về tài chính, đáp ứng các yêu cầu đặt ra của doanh nghiệp. Nhóm môn học đã thống nhất xây dựng từng bước các hướng đề tài với các yêu cầu cu thể. Để thực hiện các đề tài theo hướng này, sinh viên có thể được phép sử dụng các công cụ tương đối thoải mái, quan trọng là giải thích được các nguyên lý, các bước phát triển và quy trình vận hành của hệ thống. Buổi seminar đã mang lại không khí thảo luận sôi nổi nhằm tìm ra hướng phát triển của chủ đề đối với ngành Hệ thống thông tin./. Bộ môn hệ thống thông tin