|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI**  **Viện Công nghệ Thông tin và Truyền thông**  Bộ môn Công nghệ phần mềm | Mẫu số 01/ĐTĐH |

**ĐỀ CƯƠNG**

**Thời gian: 15 tuần, từ 08/08/2016 đến 14/11/2016**

**Chương trình đào tạo:**

**Cao đẳng [ ] Tại chức/KS2 [ ] Cử nhân [ ] Kỹ sư [ ] Cao học [ ]**

**Khác [x] : Kỹ sư công nghệ phần mềm - Viện Đào tạo Quốc tế**

**Loại hình:**

**BTL [ ] Project 1[x] Project 2[ ] Project 3[ ] ĐATN ĐH [ ] LVTN CH [ ]**

**Khác [ ]: ….**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Họ và tên sinh viên: Hán Đức Toàn (Nhóm trưởng)**  **Lớp: VUWIT12B Điện thoại: 01239050895 Email: toanhanduc@gmail.com**  **Họ và tên sinh viên: Phạm Xuân Hồng**  **Lớp: VUWIT12B Điện thoại: 0947383678 Email: mrh95hn@gmail.com**  **Họ và tên sinh viên: Phạm Khắc Hoài Nam**  **Lớp: LTU12B Điện thoại: 01677115027 Email: zzhnam@gmail.com** | | |
| **Cơ sở thực tập: Viện Đào tạo Quốc tế**  **Tên cơ quan: Viện Đào tạo Quốc tế**  **Địa chỉ: Phòng 201, nhà D7, trường Đại học Bách Khoa Hà Nội.**  **Điện thoại: (04) – 3868.3407**  **Người liên hệ: Điện thoại**  **Xác nhận của cơ sở thực tập:** | | |
| **Giáo viên hướng dẫn (Học hàm, học vị): TS Vũ Thị Hương Giang**  **Điện thoại: NR : Mobile: 01266016898 Email: vthgiang@gmail.com**  **Nơi công tác: Bộ môn Công nghệ Phần mềm, Viện CNTT&amp;TT, ĐH Bách Khoa HN**  **Giáo viên hướng dẫn (Học hàm, học vị): ThS Bành Thị Quỳnh Mai**  **Điện thoại: NR : Mobile: Email:**  **Nơi công tác:** | | |
| **Nội dung thực tập: Xây dựng chương trình ghép dữ liệu tối ưu**  **Loại hình: Ph.Triển Ứng dụng [x] Nghiên cứu [ ] Tìm hiểu Công nghệ[ x] Khác [ ]** | | |
| **Mục đích yêu cầu:**   * Xây dựng ứng dụng xử lý dữ liệu * Cung cấp chức năng quản lý và tính toán nhằm tìm ra nhóm màu được nhiều người lựa chọn nhất theo thời điểm. * Đối tượng sử dụng: Công ty phân phối sản phẩm. | | |
| **Dự kiến kết quả:**  Ứng dụng hoàn chỉnh bao gồm các tính năng:   * Đọc báo cáo tổng hợp dữ liệu từ các file định dạng .xlsx, .txt, .csv. * Thiết lập tham số tìm kiếm : vùng dữ liệu cần tìm kiếm (bắt đầu ở hàng / cột nào, kết thúc ở hàng / cột nào) * Thiết lập tham số tìm kiếm: khoảng thời gian cần tìm kiếm (trong vòng bao nhiêu ngày, từ ngày nào đến ngày nào) * Thiết lập tham số tìm kiếm: ngưỡng số lượng bán ra. * Thiết lập khung thời gian tối đa để dừng tìm kiếm. * Hiện thị chi tiết các nhóm mã màu đã tìm thấy (tên cột, số lượng sản phẩm đã bán), xuất dữ liệu ra file .txt /.xslx (chỉ rõ thời gian tìm kiếm). * Xuất các thông tin trạng thái trung gian trong quá trình tìm kiếm ra file. * Hiện thị tốc độ xử lý hiện tại (cột/giây). * Hiện thị thời gian đã xử lý, thời gian tính toán còn lại (ước lượng). * Hiện thị tổng số nhóm mã màu đã tìm thấy. * Triển khai tại các công ty phân phối sản phẩm. | | |
| **Nội dung công việc:**   * Tìm hiểu lý thuyết, tìm hiểu công nghệ:  1. Xây dựng thuật toán: **Nam** 2. Vẽ biểu đồ Usecase và mô tả: **Hồng**  * Xây dựng ứng dụng:  1. Thiết kế giao diện: **Toàn** 2. Lập trình giao diện: **Toàn** 3. Lập trình tính năng : **Hồng** 4. Kiểm thử, bảo trì: **Nam**  * Báo cáo:  1. Báo cáo đặc tả chức năng: **Hồng** 2. Báo cáo công việc: **Toàn** 3. Báo cáo kiểm thử : **Nam** 4. Thuyết trình và slide bảo vệ: **Toàn** | | |
| **Công cụ phát triển:**   * **Ngôn ngữ lập trình:** C# và XAML * **Môi trường phát triển:** MicrosoftVisual Studio | | |
| **Lịch trình thực hiện (Bám sát nội dung công việc):**  Tuần 1: Nhận Công việc, Viết Đề cương, Lập kế hoạch, Chuẩn bị các yêu cầu đề thực hiện công việc, Nộp Đề cương.  Tuần 2: Nghiệp vụ ứng dụng: lên trước các tính năng, định hướng của ứng dụng, tìm hiểu thuật toán để giải quyết yêu cầu đặt ra.  Tuần 3: Lập trình các tính năng và giải thuật tính toán.  Tuần 4: Kiếm thử ứng dụng, nâng cấp và tinh chỉnh các tính năng.  Tuần 5: Thử nghiệm các dạng dữ liệu đầu vào chạy thử thuật toán, tiếp tục sửa chữa và tối ưu code.  Tuần 6: Thiết kế giao diện tổng quan.  Tuần 7: Lập trình giao diện và chuyển động.  Tuần 8: Làm báo cáo tiến độ project.  Tuần 9: Ghép các tính năng và giao diện, kiểm thử chương trình, xuất demo.  Tuần 10: Tinh chỉnh, hoàn thiện chương trình, tạo file thực thi và đóng gói chương trình.  Tuần 11: Kiểm thử file thực thi chương trình, cài đặt vào chạy trên các máy khác ( các phiên bản hệ điều hành khác nhau), đảm bảo sự ổn định .  Tuần 12: Nộp bài vào báo cáo kết quả công việc.  Tuần 13: Kiểm thử chéo theo hướng dẫn của giảng viên.  Tuần 14-15: Bảo vệ kết quả.  Báo cáo kết quả hàng tuần cho giáo viên theo lịch hẹn. | | |
| **Đề nghị của sinh viên (nếu có):** | | |
| **Ngày nộp Đề cương: 18/08/2016**  **Ngày nộp Báo cáo kết quả: 8/11/2016**  **Ngày bảo vệ kết quả:** **25/11/2016** | | |
| **Ý kiến phê duyệt của giáo viên hướng dẫn về nội dung Đề cương:** | | |
| **Chữ ký của Giáo viên HD**  **Ngày tháng năm** | **Xác nhận của Bộ môn**  **Ngày tháng năm** | **Xác nhận của Viện**  **Ngày tháng năm** |