ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP. HỒ CHÍ MINH CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT

|  |  |
| --- | --- |
| **TÊN ĐỀ TÀI: HỆ THỐNG NHÀ TRỌ** | |
| **CÁN BỘ HƯỚNG DẪN: THS NGUYỄN CÔNG HOAN** | |
| **THỜI GIAN THỰC HIỆN**: Từ tháng 1/2017 đến tháng 6/2017 | |
| **SINH VIÊN THỰC HIỆN: 12520121 Nguyễn Văn Giáp**  **12520135 Đỗ Trung Hiếu** | |
| **NỘI DUNG ĐỀ TÀI:**  Về mặt ứng dụng, hệ thống website nhà trọ ra đời dựa trên nhu cầu rất lớn của người có thu nhập trung bình thấp đặc biệt là đối với sinh viên có thể tìm phòng trọ ở những thành phố đông dân, những nơi cần thiết đối với người dùng.  Đối với các đối tượng là sinh viên có thể tìm thêm người ở ghép qua mạng xã hội, qua SMS.  Khi họ tìm được phòng trọ thì hệ thống bảo vệ những lợi ích của họ về thông tin, chi phí sinh hoạt của họ được cả hai bên người thuê và chủ trọ biết rõ ràng chi tiết.  Các chủ trọ muốn quảng cáo, quảng bá cho phòng trọ của mình có thể lên hệ thống đăng tải thông tin, sau khi đăng ký thông tin của mình, để cho khách quan hơn sẽ có hệ thống đánh giá phản hồi từ người thuê trọ của dãy trọ đó.  Người dùng nếu sau khi tìm được phòng trọ ưng ý có thể đặt cọc thanh toán qua Internet Banking để giữ phòng và trong vòng 24h nếu người thuê không đến thì số tiền đó sẽ thuộc về chủ trọ.  Sau khi nhập hết thông tin sử dụng dịch vụ: tiền điện, tiền nước, tiền Internet…tại dãy trọ đến cuối tháng tức ngày 30 mỗi tháng hệ thống sẽ tính toán và đưa ra số tiền mà người thuê phải trả cho chủ trọ và gửi tin nhắn SMS về điện thoại mỗi bên.  Người dùng có thể thanh toán bằng Internet Banking hoặc bất kỳ thẻ thanh toán nào nếu không thể đưa trực tiếp cho chủ trọ.  Hệ thống có thể giúp cho chủ trọ thống kê được xem doanh thu trong tháng, doanh thu quý năm của dãy trọ của mình xuất ra báo cáo thống kê.  Về mặt công nghệ, hệ thống sử dụng framework Grails, nó được gây cảm hứng từ sự thịnh hành của “Ruby on Rails” – framework đã đem lại nhiều thay đổi mới mẻ trong cách thức lập trình web. Với Ruby on Rails (RoR), những công việc lặp đi lặp lại thường thấy được tự động hóa, một số mô hình và giao diện có thể được tự phát sinh, và môi trường lập trình được hỗ trợ tối đa. Tất cả những điều đó đã nhanh chóng đưa RoR lên một vị trí được trọng vọng trong thế giới programmer.  Với mong muốn có một “RoR” kết hợp được sức mạnh  những nền tảng Java kinh điển: Spring, Hibernate, SiteMesh… Peter Ledbrook và đồng nghiệp đã quyết định xây dựng “Groovy on Grails”. Một framework đã dần thành hình và phát triển mạnh mẽ từ đó.  Sức mạnh của Grails có thể tóm gọn lại ở những yếu tố sau:   1. **Tăng năng suất lập trình:** Grails giúp tự động hóa những công việc và các câu truy vấn đơn giản(dynamic finder), hỗ trợ scaffolding, và hệ thống taglib giúp lập trình viên xử lý html một cách rất dễ dàng. 2. **Giản dị hóa những công nghệ lập trình như Spring, Hibernate:** Giúp cho việc học và sử dụng dễ dàng với những ứng dụng đơn giản; mà vẫn đảm bảo tính linh hoạt, khả chuyển của những công nghệ gốc khi cần thiết. 3. **Quen thuộc với lập trình viên Java**: lập trình viên có thể lập trình bằng hai ngôn ngữ Groovy và Java, thậm chí trộn chung lẫn nhau chương trình cũng vẫn chạy. Điều này giúp rút ngắn thời gian học Grails cho Java-developer. 4. **Cộng đồng sử dụng Grails rất tích cực:** Mọi vấn đề nảy sinh đều được nhanh chóng thông báo; các phiên bản Grails cũng liên tục được cập nhật để đáp ứng kịp thời các nhu cầu của môi trường công nghiệp. 5. **Thư viện plug-in phát triển phong phú**: Cơ chế plug-in của Grails cho phép người sử dụng có thể dễ dàng mở rộng các tính năng của web-application, đồng thời cũng có thể public các plugin này để chia sẻ với cộng đồng. Ví dụ, cần gửi mail từ server? Chỉ cần cài đặt plugin Mail, cấu hình mail server và thêm 1 dòng code gọi service! 6. **Groovy**: một ngôn ngữ độc đáo và thú vị. | |
| **KẾ HOACH THỰC HIỆN:**  Tháng /2017: Lên ý tưởng thiết kế mô tả phân tích khả thi hệ thống  Tháng /2017: Tìm hiểu công nghệ Grails.  Tháng /2017: Hiện thực phần nghiệp vụ của hệ thống.  Tháng /2017: Hiện thục phần Front-end của hệ thống.  Tháng /2017: Kiểm thử, cài đặt, release hệ thống và viết báo cáo. | |
| **XÁC NHẬN CỦA CBHD** | **TP.HCM, ngày tháng năm 2017**  **Sinh viên**  Nguyễn văn Giáp  Đỗ Trung Hiếu |