

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC HÀNG HẢI VIỆT NAM
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO TÓM TẮT
NGHIÊN CỨU KHOA HỌC**

**XÂY DỰNG HỆ THỐNG TRAO ĐỔI THÔNG TIN
ĐOÀN, HỘI TRÊN DI ĐỘNG**

Giáo viên hướng dẫn: Đặng Hoàng Anh

Sinh viên thực hiện:

1. Vũ Đình Trung

2. Lê Văn Vinh

Lớp : Cnt49 – Đh1.

Hải Phòng - 2012

MỤC LỤC

1. Nhu cầu thực tế	1
2. Tóm tắt mục đích, nội dung nghiên cứu	2
2.1. Mục đích của nghiên cứu	2
2.2. Nội dung nghiên cứu	2
3. Kết quả nghiên cứu, ý nghĩa khoa học đạt được.....	2
3.1. Kết quả nghiên cứu	2
3.2. Ý nghĩa khoa học đạt được	2
4. Khái quát về hệ thống chia sẻ thông tin.....	3
4.1. Chức năng chia sẻ thông tin theo nhóm	3
4.2. Các thông tin có thể chia sẻ	3
5. Phạm vi áp dụng và sơ đồ hoạt động của hệ thống	3
5.1. Phạm vi áp dụng.....	3
5.2. Sơ đồ hoạt động của hệ thống:	4
6. Ý nghĩa thực tiễn và hiệu quả của ứng dụng trong thực tế	5
7. Một số giao diện chức năng của hệ thống.....	7
8. Đánh giá và kiến nghị	12
8.1. Đánh giá	12
8.2. Kiến nghị.....	12

1. Nhu cầu thực tế

Trong những năm học trở lại đây, công tác Đoàn, Hội tại trường Đại học Hàng Hải Việt Nam ngày càng phát triển mạnh mẽ và đạt được nhiều thành tích xuất sắc. Những kết quả đạt được đó chính là nhờ sự nỗ lực, nhiệt huyết không quản ngại khó khăn của những người làm công tác Đoàn, Hội.

Trước đây với quy chế niên chế, lớp học được tổ chức theo kết cấu lớp sinh viên, sinh viên cùng một lớp thường xuyên học cùng nhau, giúp cho việc trao đổi thông tin Đoàn, Hội rất nhanh chóng và kịp thời. Tuy nhiên hiện nay nhà trường đã chuyển sang đào tạo theo quy chế tín chỉ, sinh viên có thể lựa chọn môn học và lớp học để đăng ký học, dẫn đến phá vỡ kết cấu lớp sinh viên ban đầu lúc nhập trường. Theo quy chế mới, các sinh viên cùng một lớp có thể đăng ký vào các lớp tín chỉ học phần khác nhau, không thường xuyên học cùng với nhau và do đó không tránh khỏi sự chậm chễ trong công tác thông tin Đoàn, Hội.

Giải pháp hiện nay là chia sẻ thông tin Đoàn, Hội trên các mạng xã hội như MySpace, Facebook, Zing Me...Hầu hết các mạng xã hội này đều đã có các ứng dụng trên di động để thuận tiện cho người dùng, người dùng sẽ không phải thường xuyên ngồi bên chiếc máy vi tính và cập nhật thông tin.

Tuy nhiên, nhóm sinh viên đến từ khoa Công nghệ thông tin cũng đã nghiên cứu đề **“Xây dựng hệ thống trao đổi thông tin Đoàn, Hội trên di động”**. Hệ thống này sẽ thuận tiện và đặc thù và kinh tế hơn.

2. Tóm tắt mục đích, nội dung nghiên cứu

2.1. Mục đích của nghiên cứu

Mục đích của nghiên cứu là xây dựng hệ thống trao đổi thông tin Đoàn, Hội trên di động.

2.2. Nội dung nghiên cứu

- Nghiên cứu cách thức hoạt động của thiết bị mobile
- Phân tích thiết kế và đề xuất giải pháp phù hợp với các chức năng trao đổi thông tin trên thiết bị di động
- Xây dựng ứng dụng mobile dựa trên các giải pháp đề xuất.

3. Kết quả nghiên cứu, ý nghĩa khoa học đạt được

3.1. Kết quả nghiên cứu

Đã xây dựng được phần mềm chia sẻ thông tin trên di động cho phép người sử dụng (thành viên) chia sẻ tin tức với một nhóm bạn. Các chức năng chính đã xây dựng được như sau:

- Quản lý tin: cho phép tạo tin mới, quản lý tin đã tạo, chia sẻ tin, quản lý tin đã chia sẻ, gửi bình luận và tìm kiếm tin.
- Quản lý tài khoản: cho phép người dùng đăng ký, đăng nhập, cập nhật thông tin và tìm kiếm tài khoản.
- Quản lý nhóm: cho phép người dùng tạo nhóm, cập nhật nhóm, gửi yêu cầu tham gia nhóm, quản lý thành viên nhóm: chấp nhận hay hủy bỏ yêu cầu tham gia nhóm, hủy tư cách thành viên, tìm kiếm nhóm.

3.2. Ý nghĩa khoa học đạt được

Đã tìm hiểu được cách thức hoạt động của thiết bị mobile trong gửi, nhận và hiển thị dữ liệu.

Đã tìm hiểu được cách thức để xây dựng một hệ thống trao đổi thông tin trên nền tảng mobile.

4. Khái quát về hệ thống chia sẻ thông tin

4.1. Chức năng chia sẻ thông tin theo nhóm

- Hệ thống chia sẻ thông tin cho phép người sử dụng (thành viên) chia sẻ tin tức với một nhóm bạn.
- Trong mỗi nhóm có một bộ máy quản trị được phân chia theo quyền hạn của thành viên trong nhóm. Mỗi nhóm mặc định sẽ có hai quyền hạn là: trưởng nhóm và thành viên.
- Thành viên có quyền tạo nhóm mới. Sau khi tạo nhóm, tài khoản tạo nhóm sẽ mặc định có quyền trưởng nhóm của nhóm đó và sẽ điều hành nhóm của mình.

4.2. Các thông tin có thể chia sẻ

Người dùng sau khi tham gia nhóm có thể chia sẻ bài viết, lời bình của mình với các thành viên khác trong nhóm.

- Chia sẻ bài viết: Người dùng có thể tạo ra những bài viết rồi chọn nhóm để chia sẻ với các thành viên khác.
- Gửi bình luận: Người dùng có thể gửi những lời bình, những suy nghĩ của mình về các thông tin của những thành viên khác chia sẻ.

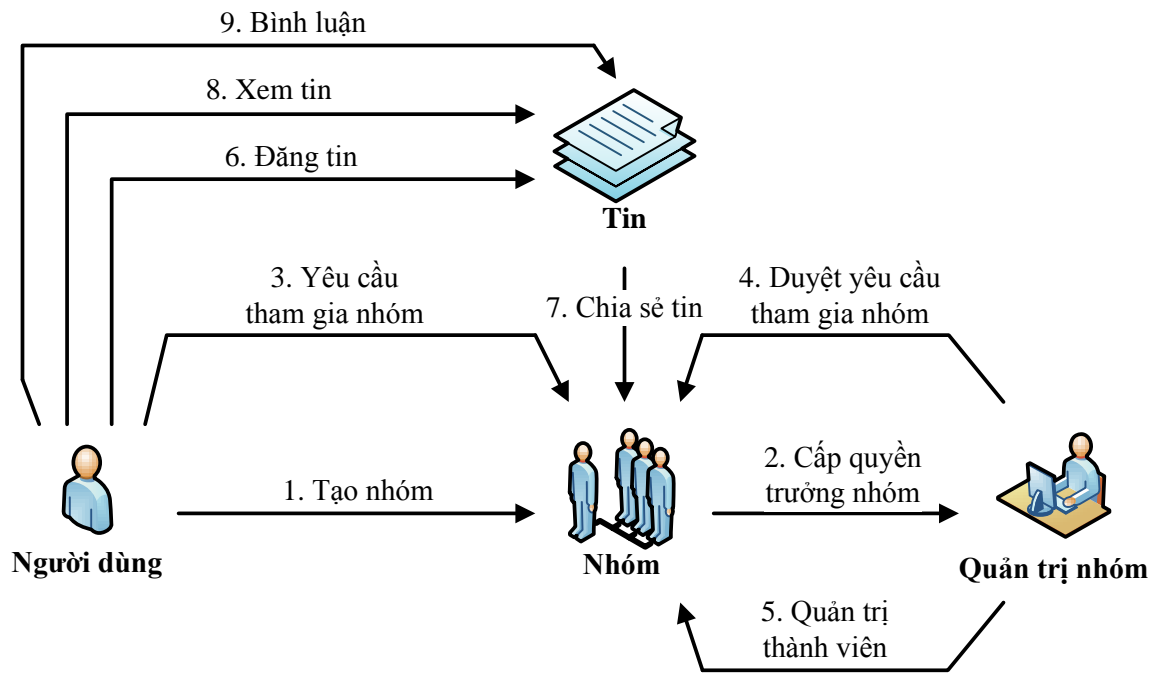
5. Phạm vi áp dụng và sơ đồ hoạt động của hệ thống

5.1. Phạm vi áp dụng

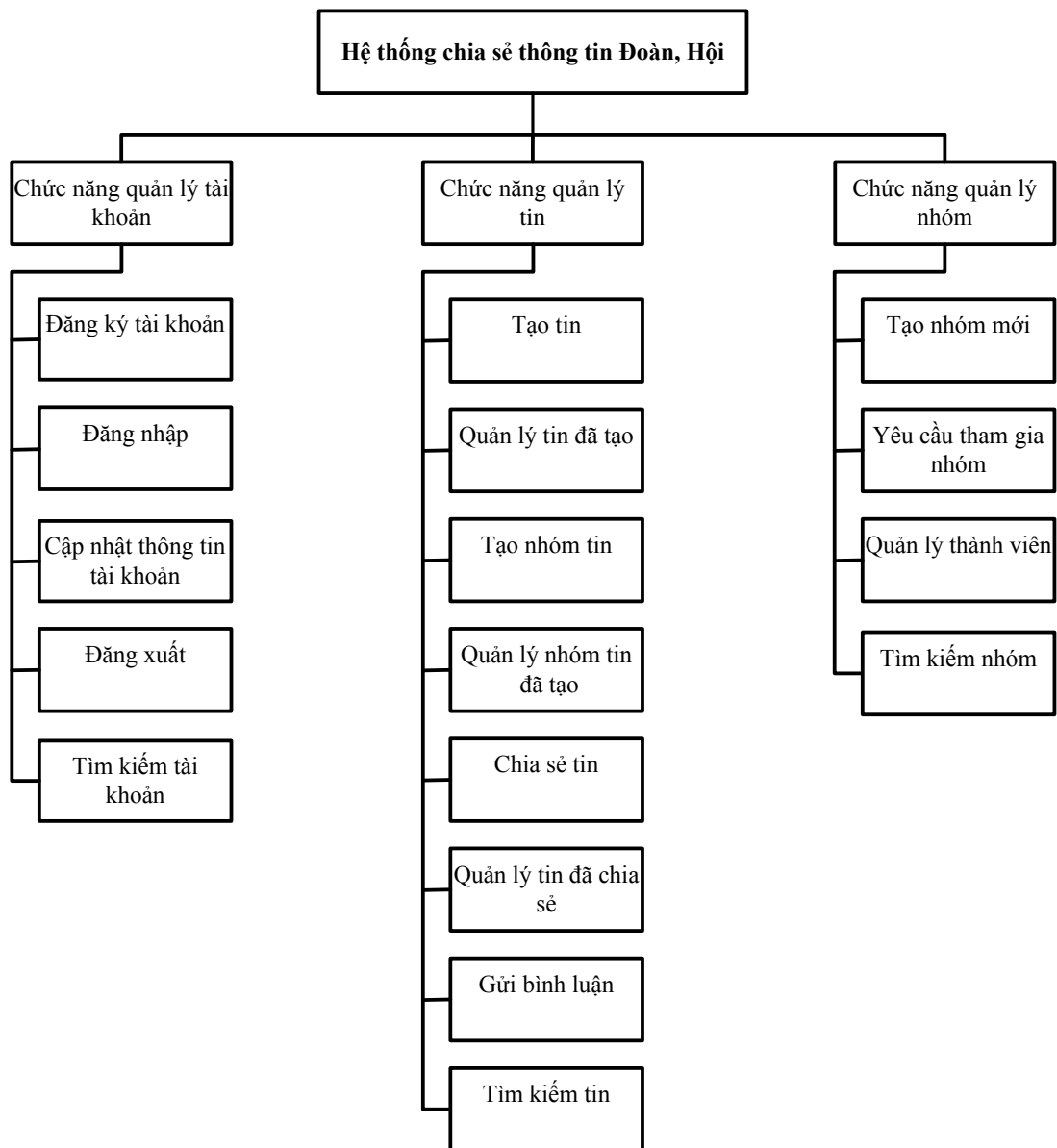
Thành viên chỉ cần có trong tay một chiếc điện thoại di động hỗ trợ java và có kết nối Internet: GPRS, 3G... là có thể truy cập vào hệ thống.

Thành viên sử dụng ứng dụng chia sẻ thông tin được cài đặt trực tiếp trên thiết bị di động. Ứng dụng cũng sẽ kết nối với server cung cấp cho thành viên những dữ liệu được yêu cầu.

5.2. Sơ đồ hoạt động của hệ thống:



Hình 1. Sơ đồ hoạt động của hệ thống



Hình 2. Sơ đồ chức năng của hệ thống

Đã chạy thử nghiệm thành công trên thiết bị ảo và thiết bị thật.

6. Ý nghĩa thực tiễn và hiệu quả của ứng dụng trong thực tế

Ứng dụng mobile đã xây dựng có thể giúp cho công tác trao đổi thông tin Đoàn, Hội được thuận tiện, nhanh chóng và kịp thời, cũng như giảm chi phí trao đổi tin tức.

Trước đây học theo niên chế, để gửi tin tức thông báo đến một lớp chỉ cần gửi thông báo đến đến ban cán sự của lớp đó. Ban cán sự lớp sẽ thông báo lại cho đầy đủ các sinh viên khác trong lớp có mặt ngay trong buổi học sau đó. Nếu không kịp thông báo trong buổi học tiếp theo, ban cán sự lớp buộc phải gửi

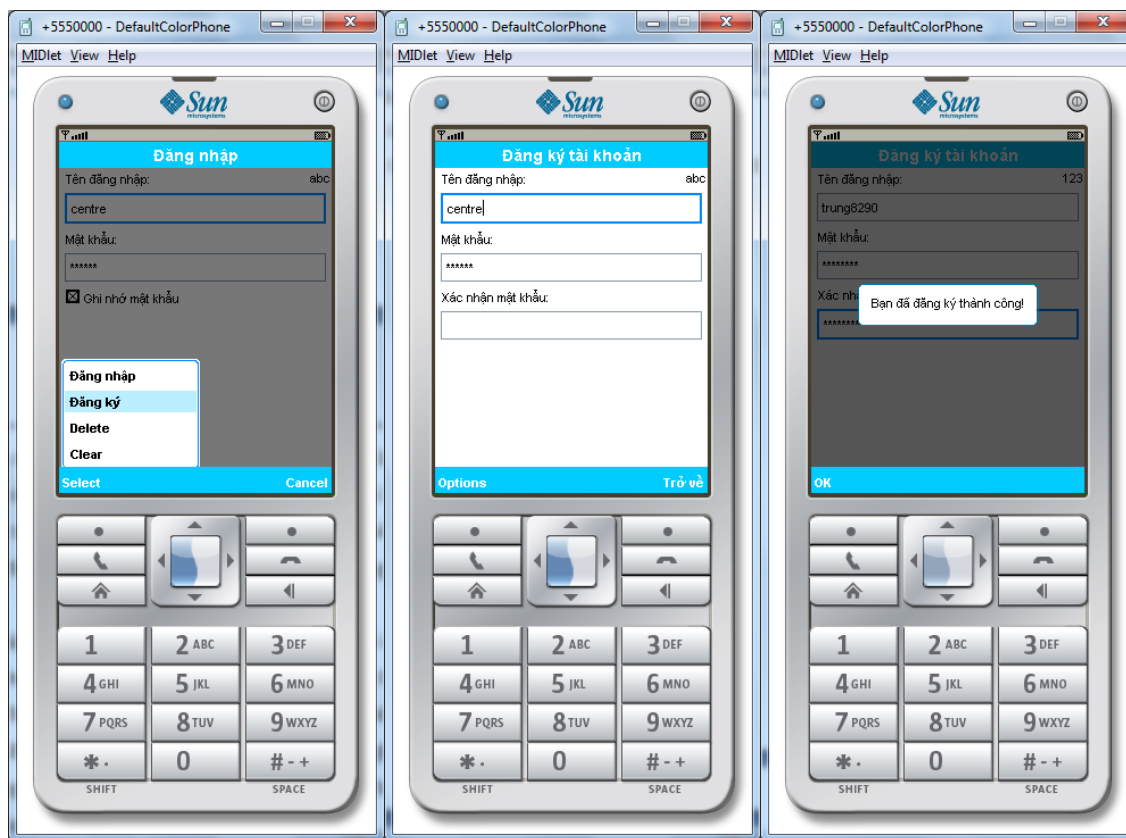
thông báo qua tin nhắn điện thoại, yahoo...đến một số thành viên trong lớp và nhờ các thành viên này thông báo đến các thành viên khác cho đến khi tất cả các thành viên trong lớp đều nhận được thông báo. Trao đổi tin tức kiểu như vậy thực sự không đảm bảo nhanh chóng, kịp thời và đầy đủ, đặc biệt là về mặt kinh tế việc phải gửi nhiều tin nhắn điện thoại cũng khá là tốn.

Hiện tại, khi chuyển sang quy chế tín chỉ, sinh viên các lớp niên chế sẽ bị phân tán ra các lớp tín chỉ học phần, mỗi một kỳ học mới lại có các lớp tín chỉ học phần khác nhau nên rất khó để gửi thông báo đến đầy đủ các sinh viên một lớp niên chế nào đó.

Với hệ thống mới đã xây dựng, chỉ cần tạo ra một nhóm, ví dụ nhóm Niên chế và cho phép sinh viên các lớp đăng ký tài khoản vào nhóm này, khi muốn thông báo chỉ cần tạo một tin và chia sẻ cho nhóm, ngay lập tức các thành viên của nhóm khi đăng nhập và hệ thống sẽ nhận được thông báo. Việc trao đổi tin tức kiểu như vậy thứ nhất là nhanh chóng, kịp thời, thứ hai là đầy đủ và thứ ba là rất kinh tế: thay vì tốn chi phí gửi tin cho từng thành viên thì chỉ cần gửi tin cho một nhóm, tuy nhiên để nhận được tin tức thì các thành viên cũng phải chịu một phần chi phí nhận tin.

Hệ thống cũng có thể áp dụng được trong việc trao đổi thông tin ở nhiều mảng lĩnh vực khác.

7. Một số giao diện chức năng của hệ thống



Hình 3. Đăng ký tài khoản



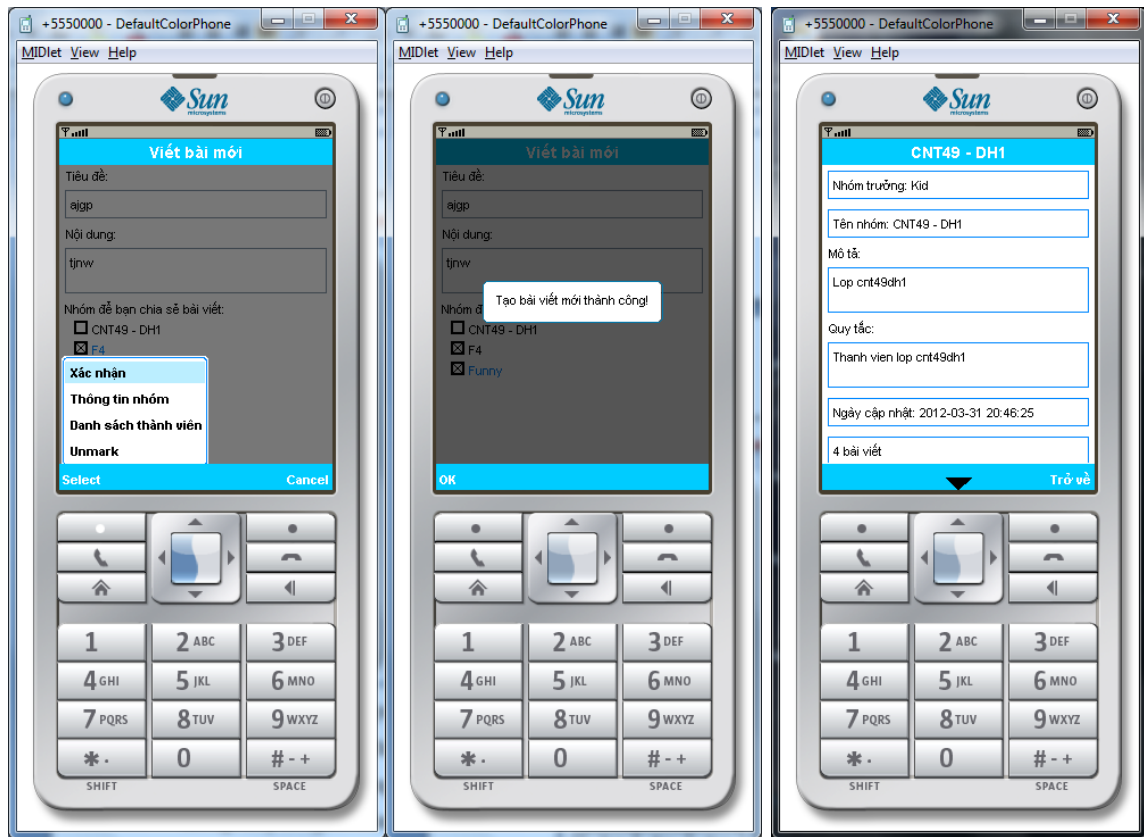
Hình 4. Đăng nhập hệ thống



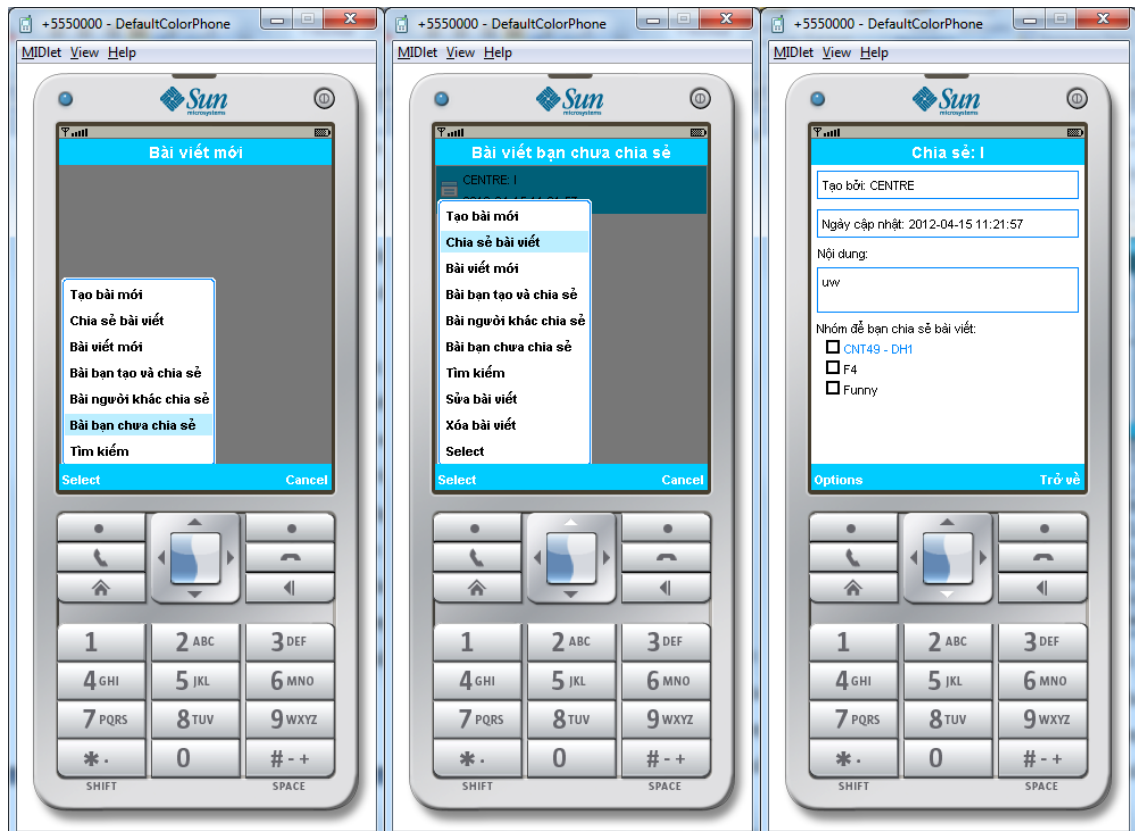
Hình 5. Tạo bài viết mới và chia sẻ cho 1 nhóm



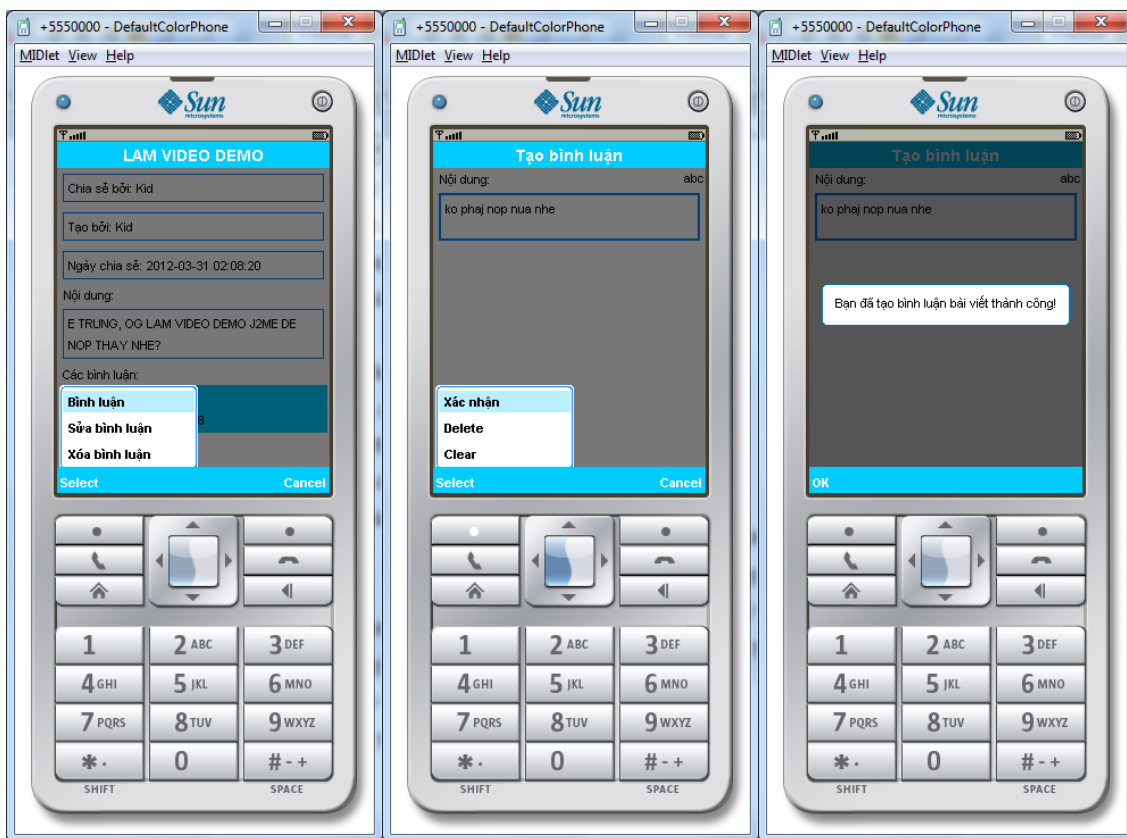
Hình 6. Mở chức năng tạo bài viết mới



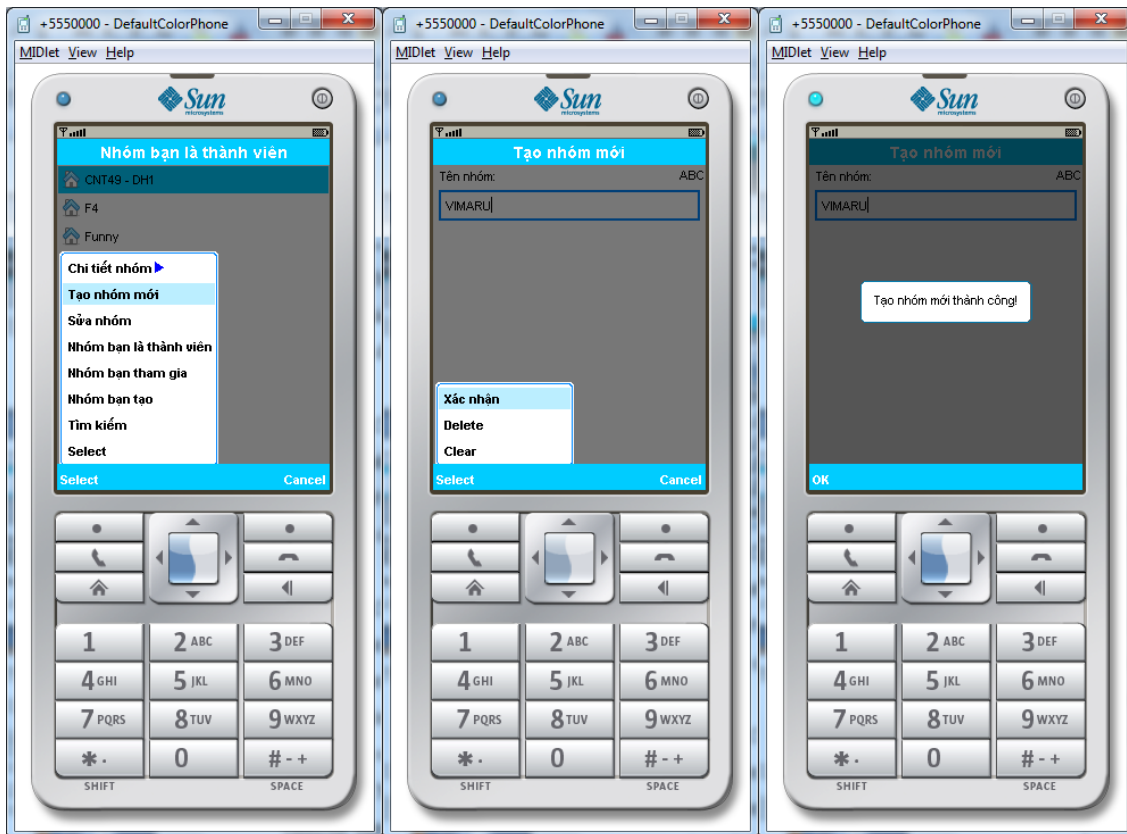
Hình 7. Tạo bài viết mới và chia sẻ cho nhiều nhóm

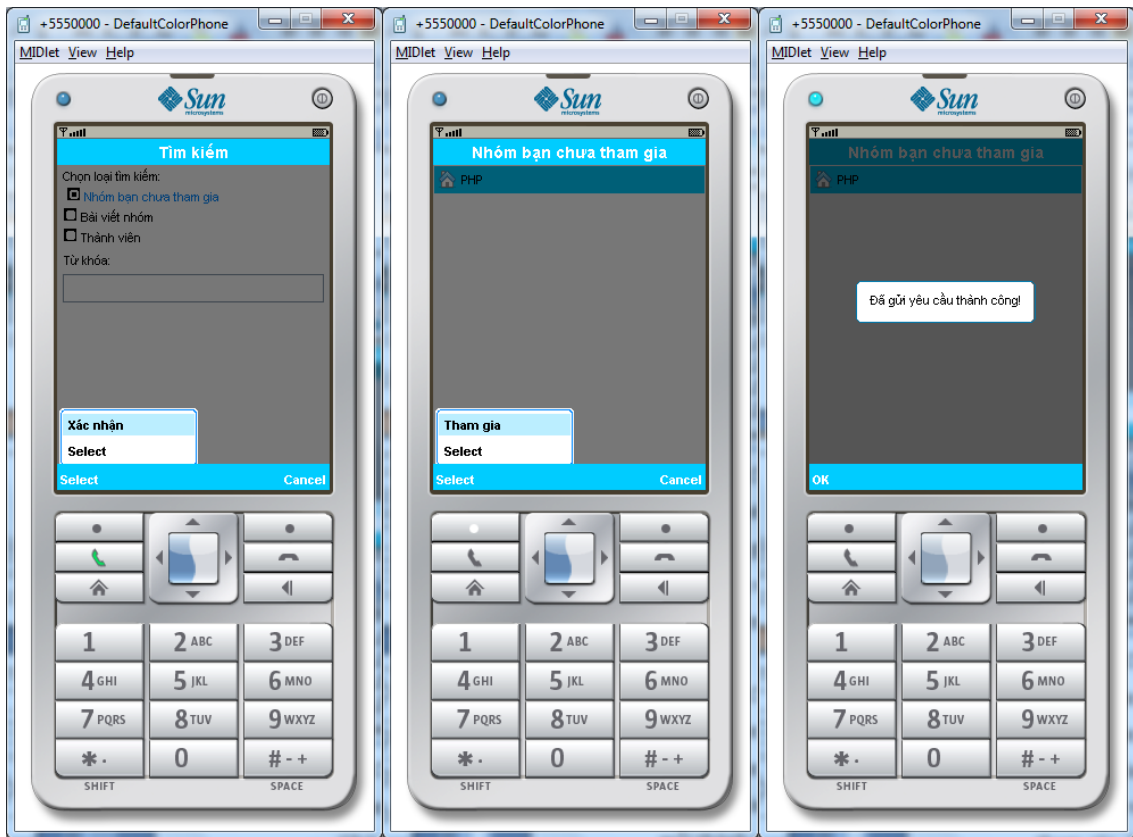


Hình 8. Chia sẻ bài viết đã tạo



Hình 9. Đăng bình luận



Hình 10. Tạo nhóm mới**Hình 11. Yêu cầu tham gia nhóm**

Hình 12. Xác nhận yêu cầu tham gia nhóm**Hình 13. Hủy tư cách thành viên**

8. Đánh giá và kiến nghị

8.1. Đánh giá

- Hệ thống đã có được những chức năng cơ bản đó tạo, chia sẻ và bình luận tin tức dạng văn bản trên thiết bị mobile.
- Hệ thống đã xây dựng là cơ sở để phát triển một hệ thống trao đổi thông tin đa dạng hơn với nhiều dạng chia sẻ khác như: hình ảnh, âm thanh, video, vị trí...

8.2. Kiến nghị

- Hệ thống đã xây dựng cần phải tối ưu hơn về tốc độ, hiệu suất và hiệu quả sử dụng bộ nhớ trên thiết bị mobile.
- Hệ thống cần Việt hóa các menu mặc định như Options, Select, Mark, UnMark, Clear, Delete...