**ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP. HỒ CHÍ MINH**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**KHOA CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

**Description: C:\Users\Long Van\Desktop\uit.gif**

**KHOÁ LUẬN TỐT NGHIỆP**

**TÌM HIỂU CƠ SỞ DỮ LIỆU NOSQL VÀ**

**XÂY DỰNG ỨNG DỤNG**

Giảng viên hướng dẫn : **Ths**. **Phạm Thi Vương**

Sinh viên thực hiện : **DƯƠNG THÂN DÂN - 08520057**

**BÙI NGỌC HUY - 08520544**

Lớp : **CNPM03**

Khoá : **2008 - 2012**

***TP. Hồ Chí Minh, tháng 11 năm 2012***

**MỞ ĐẦU**

*Overview về báo cáo (tại sao lại thực hiện đề tài này?), nội dung trình bày bên dưới*

**LỜI CẢM ƠN**

Chúngemxin gửi lời cảm ơn sâu sắc đến thầy Phạm Thi Vương, đã giúp đỡ, tạo điều kiện cho nhóm hoàn thành tốt khóa luận tốt nghiệp này. Thầy đã tận tình hướng dẫn và đưa ra những nhận xét vô cùng quý giá để đề tài ngày càng hoàn thiện hơn. Những góp ý của thầy giúp cho chúng em tiếp cận, hiểu rõ và giải quyết vấn đề dễ dàng hơn.

Đồng thời, chúng em cũng xin bày tỏ lòng biết ơn đến quý thầy, cô Trường Đại Học Công Nghệ Thông Tin – Đại Học Quốc Gia Thành Phố Hồ Chí Minh, đặc biệt là các thầy, cô khoa Kỹ Thuật Phần Mềm đã tận tình truyền đạt kiến thức, kinh nghiệm cho chúng em từ những ngày đầu học tập tại trường. Sự nhiệt tình của các thầy, cô đã giúp cho chúng em có kiến thức nền tảng vững chắc cũng như kinh nghiệm thực tiễn quý báu để chúng em có thể hoàn thành tốt các nhiệm vụ học tập, làm việc và nghiên cứu.

Bên cạnh đó, chúng em cũng gửi lời cảm ơn đến gia đình, các anh, chị, bạn bè đã động viên, giúp đỡ chúng em rất nhiều trong quá trình học tập cũng như trong cuộc sống.

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 11, tháng 11, năm 2012

Nhóm sinh viên thực hiện

Dương Thân Dân – Bùi Ngọc Huy

**NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN**

**NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN PHẢN BIỆN**

Mục lục

[CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ CƠ SỞ DỮ LIỆU NOSQL 8](#_Toc340430153)

[1.1 Giới thiệu về NoSQL 8](#_Toc340430154)

[1.2 Một số khái niệm mới NoSQL 8](#_Toc340430155)

[1.3 Ưu nhược điểm của cơ sở dữ liệu NoSQL 8](#_Toc340430156)

[1.4 Cách triển khai một ứng dụng NoSQL 8](#_Toc340430157)

[CHƯƠNG 2: TÌM HIỂU CÁC GIẢI PHÁP CƠ SỞ DỮ LIỆU NOSQL 8](#_Toc340430158)

[2.1 Wide Column Store / Column Families 8](#_Toc340430159)

[2.2 Key-Value Store / Tuple Store 8](#_Toc340430160)

[2.3 Document Store 8](#_Toc340430161)

[2.4 Graph Database 8](#_Toc340430162)

[CHƯƠNG 3: TÌM HIỂU VỀ RAVENDB 8](#_Toc340430163)

[3.1 Lý do sử dụng RavenDB 8](#_Toc340430164)

[3.2 Đặc điểm của RavenDB 8](#_Toc340430165)

[3.3 Vài kĩ thuật đặc biệt khi sử dụng RavenDB 8](#_Toc340430166)

[CHƯƠNG 4: XÂY DỰNG ỨNG DỤNG SỬ DỤNG RAVENDB 9](#_Toc340430167)

[4.1 Giới thiệu về ứng dụng 9](#_Toc340430168)

[4.2 Phân tích, thiết kế hệ thống 9](#_Toc340430169)

[4.3 Triển khai 9](#_Toc340430170)

[4.4 Test performance để thể hiện sức mạnh của NoSQL 9](#_Toc340430171)

[CHƯƠNG 5: TỔNG KẾT 9](#_Toc340430172)

[5.1 Kết quả đạt được 9](#_Toc340430173)

[5.1.1 Về mặt lý thuyết 9](#_Toc340430174)

[5.1.2 Về mặt thực nghiệm 9](#_Toc340430175)

[5.2 Hướng phát triển 9](#_Toc340430176)

[Tài liệu tham khảo 9](#_Toc340430177)

**DANH MỤC CÁC BẢNG, SƠ ĐỒ, HÌNH**

# CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ CƠ SỞ DỮ LIỆU NOSQL

## Giới thiệu về NoSQL

## Một số khái niệm mới NoSQL

## Ưu nhược điểm của cơ sở dữ liệu NoSQL

## Cách triển khai một ứng dụng NoSQL

# CHƯƠNG 2: TÌM HIỂU CÁC GIẢI PHÁP CƠ SỞ DỮ LIỆU NOSQL

Có 4 loại cơ sở dữ liệu NoSQL chính:

## Wide Column Store / Column Families

## Key-Value Store / Tuple Store

## Document Store

## Graph Database

# CHƯƠNG 3: TÌM HIỂU VỀ RAVENDB

## Lý do sử dụng RavenDB

## Đặc điểm của RavenDB

## Vài kĩ thuật đặc biệt khi sử dụng RavenDB

# CHƯƠNG 4: XÂY DỰNG ỨNG DỤNG SỬ DỤNG RAVENDB

## Giới thiệu về ứng dụng

## Phân tích, thiết kế hệ thống

## Triển khai

## Test performance để thể hiện sức mạnh của NoSQL

# CHƯƠNG 5: TỔNG KẾT

## Kết quả đạt được

### Về mặt lý thuyết

### Về mặt thực nghiệm

## Hướng phát triển

# Tài liệu tham khảo