

## LỜI CẢM ƠN

Lời nói đầu tiên, chúng em xin gửi lời biết ơn sâu sắc và lòng tri ân đến Thạc sĩ Lê Thị Minh Châu - người đã dành thời gian và công sức để hỗ trợ, đồng hành cùng chúng em trong suốt quá trình nghiên cứu và học tập đề tài này. Từ khi chúng em bắt đầu bước vào lĩnh vực học tập này đến hiện tại, sự quan tâm và sự hỗ trợ tận tình từ Cô đã giúp chúng em phát triển và hoàn thành đề tài của mình một cách thành công.

Chúng em xin bày tỏ lòng biết ơn chân thành nhất đến Cô Lê Thị Minh Châu - người đã chia sẻ những kiến thức quý báu và cung cấp sự hướng dẫn cần thiết cho chúng em trong suốt quá trình học tập. Nhờ vào sự chỉ dạy và hướng dẫn tận tình của Cô mà chúng em đã có thể hoàn thiện đề tài nghiên cứu của mình.

Bài báo cáo về đề tài “TÌM HIỂU VÀ CÀI ĐẶT CÁC CHƯƠNG TRÌNH MAPREDUCE TRÊN APACHE SPARK” của môn “Cơ Sở Dữ Liệu Nâng Cao” đã được chúng em thực hiện trong vòng một tháng. “Tuy chúng em còn hạn chế trong lượng kiến thức, nhưng chúng em hy vọng nhận được sự đóng góp quý báu từ Cô để bổ sung và hoàn thiện kiến thức của mình”, từ đó học hỏi thêm kinh nghiệm và nâng cao trình độ, chuẩn bị cho tương lai công việc.

Chúng em xin gửi lời cảm ơn chân thành nhất đến Cô, và chúc Cô luôn vui vẻ, giữ lửa nhiệt huyết tâm dành cho nghề, và luôn tràn đầy niềm tin trong cuộc sống. Chúng em hy vọng mọi điều tốt lành sẽ đến với Cô, và Cô sẽ tiếp tục đóng góp cho sự nghiệp trồng người với sự cao cả và vĩ đại như Cô đã từng làm.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Setting up Hadoop 3.1.3 multi node cluster with problems and solution in Windows 10, truy cập ngày 25/04/2024, <https://www.youtube.com/watch?v=FAly8HaYkbQ&t=0s>

[2] Setting up Hadoop Datanode on Windows 10, truy cập ngày 25/04/2024, <https://www.youtube.com/watch?v=HFfa5wFGuS08&t=0s>

[3] Installing Hadoop 3.1.0 multi-node cluster on Ubuntu 16.04 Step by Step, truy cập ngày 25/04/2024, <https://towardsdatascience.com/installing-hadoop-3-1-0-multi-node-cluster-on-ubuntu-16-04-step-by-step-8d1954b31505>

[4] Apache Spark standalone cluster on Windows!, truy cập ngày 25/04/2024, [Apache Spark standalone cluster on Windows | by Amar Gajbhiye | Medium](#)

[5] Apache Spark™ examples, truy cập ngày 25/04/2024, <https://spark.apache.org/examples.html>