

**MỞ RỘNG PHỤ THUỘC HÀM TRONG CƠ SỞ DỮ LIỆU BỊ NHIỄU****Hoàng Thị Lan Giao***Khoa Công nghệ Thông tin, Trường Đại học Khoa học – Đại học Huế**Email: hlgiao.it@gmail.com***TÓM TẮT**

*Trong một cơ sở dữ liệu quan hệ với phụ thuộc hàm cho trước  $A \rightarrow b$  giá trị của thuộc tính  $b$  được xác định duy nhất bởi tập thuộc tính  $A$ . Tuy nhiên, qua quá trình truyền dữ liệu, dữ liệu nhận được đã bị nhiễu và có thể không còn đúng như nguyên bản. Rõ ràng, trên bộ dữ liệu mới này phụ thuộc hàm  $A \rightarrow b$  không còn đúng nữa. Nói cách khác, nếu chỉ dựa vào dữ liệu trên tập thuộc tính  $A$  chúng ta không thể xác định được chính xác các đối tượng. Trong bài báo này, chúng tôi sẽ nghiên cứu việc mở rộng tập thuộc tính  $A$  thành một tập cực tiểu  $A'$  chứa  $A$  sao cho  $A' \rightarrow b$  là phụ thuộc hàm đúng trên cơ sở dữ liệu mới.*

**Từ khóa:** *cơ sở dữ liệu quan hệ, phụ thuộc hàm, phụ thuộc hàm bị lỗi.*

## EXPANDING FUNCTIONAL DEPENDENCIES IN TROUBLE DATABASES

**Hoang Thi Lan Giao**

*Department of Information Technology, Hue University College of Sciences*

*Email: hlgiao.it@gmail.com*

### ABSTRACT

*In relational database with a given functional dependencies  $A \rightarrow b$ , values of attribute  $b$  will be uniquely determined by the ones of attributes  $A$ . However, during data transmission, the data received has been noised and may not be as the original. Clearly, on the new data the functional dependencies  $A \rightarrow b$  will no longer true. In other words, It cannot be identified the objects based on the data of attributes  $A$  only. In this paper, we study how to expand the set of attributes  $A$  to a minimal set  $A'$  containing  $A$  so that  $A' \rightarrow b$  is really a functional dependencies on the new data.*

**Keywords:** *error functional dependencies, functional dependencies, relational database.*