

# BẢN NHẬN XÉT KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP

(HƯỚNG NGHIÊN CỨU)

**Tên đề tài :** Nghiên cứu cải tiến dự đoán giá chứng khoán dựa vào độ tương đồng trên chuỗi thời gian

**Sinh viên thực hiện :** Trần Minh Trí, Nguyễn Nhật Trường

**Giảng viên phản biện:** TS. Nguyễn Thanh Phương, khoa CNTT, ĐH KHTN – ĐHQG tp HCM

## 1. Chủ đề và ý tưởng nghiên cứu:

Chủ đề của khóa luận là xây dựng một mô hình máy học nhằm dự đoán khả năng tăng giảm của một mã cổ phiếu.

Ý tưởng của nghiên cứu xuất phát từ kết quả của một bài báo khoa học gần đây khi đã chỉ ra rằng việc bổ sung dữ liệu của nhiều loại cổ phiếu có độ tương đồng cao so với cổ phiếu cần dự đoán vào tập huấn luyện có thể cho ra kết quả dự đoán tốt hơn.

## 2. Phương pháp nghiên cứu:

Thu thập dữ liệu.

Tìm hiểu các bài báo cùng tài liệu khác liên quan mật thiết đến hướng nghiên cứu.

Đề xuất một phương thức tiếp cận.

## 3. Đóng góp khoa học và thực tiễn:

Nhóm tác giả đã nhận ra một số điểm hạn chế của bài báo cơ sở và tiến hành cải tiến:

- Cải tiến cách áp dụng SAX vào chuỗi PROC.
- Thực hiện kiểm thử trên mọi cấu hình để tìm ra mô hình phù hợp nhất.
- Chủ động sử dụng đa thuộc tính khi áp dụng khung thời gian cho cửa sổ trượt để nâng cao kết quả dự đoán.
- Khắc phục tình trạng học quá khớp/chưa khớp (over/underfit) vốn có khả năng xảy ra đối với mô hình cũ.

Ngoài ra, các tác giả cũng đề xuất việc sử dụng hai mô hình hiện đại là XGBoost và LSTM để cho kết quả dự đoán hiệu quả hơn.

## 4. Báo cáo viết:

Bố cục khoá luận theo tôi là phù hợp. Tuy nhiên, chương 3 Cơ sở lý thuyết còn hơi sa đà vào chi tiết, đặc biệt phần giới thiệu các mô hình máy học.

**5. Trình bày trước hội đồng:**

Rõ ràng, chi tiết.

**6. Công bố khoa học/ ứng dụng thực tế:**

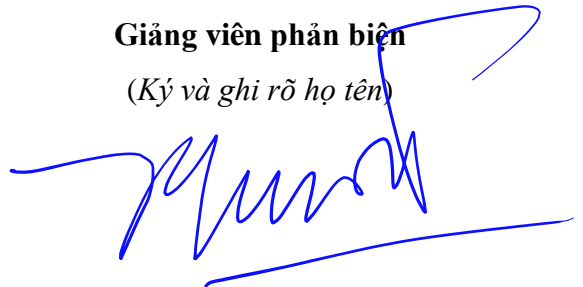
*Không*

***Đánh giá xếp loại: Giỏi***

TP.HCM, ngày 05 tháng 7 năm 2021

**Giảng viên phản biện**

*(Ký và ghi rõ họ tên)*



Nguyễn Thanh Phương