**HỖ TRỢ THỰC HIỆN KHÓA LUẬN CHO THI NGUYỄN**

**HỆ THỐNG HỖ TRỢ HỌC TOÁN LỚP 1**

**PHÂN TÍCH**

THỰC HIỆN: **Đặng Văn Quốc Hân**

C:\Users\tdqua_000\Dropbox\SS-Slides\DeCuong-CDIO\Template CDIO v4.2\Templates\Hinh anh\LogoTruong.png

TP.HCM

MỤC LỤC

[1 Đặt vấn đề 1](#_Toc472728105)

[2 Các chức năng của hệ thống 1](#_Toc472728106)

[2.1 Giáo viên (admin) 1](#_Toc472728107)

[2.1.1 Đăng nhập 1](#_Toc472728108)

[2.1.2 Quản lý danh sách học sinh 1](#_Toc472728109)

[2.1.3 Ra đề kiểm tra 1](#_Toc472728110)

[2.1.4 Xem kết quả luyện tập, kiểm tra của học sinh 1](#_Toc472728111)

[2.2 Học sinh 1](#_Toc472728112)

[2.2.1 Đăng nhập 1](#_Toc472728113)

[2.2.2 Luyện tập 1](#_Toc472728114)

[2.2.3 Kiểm tra 2](#_Toc472728115)

[2.3 Phụ huynh 2](#_Toc472728116)

[2.3.1 Đăng nhập 2](#_Toc472728117)

[2.3.2 Xem điểm của con mình 2](#_Toc472728118)

[3 Mô hình hệ thống 2](#_Toc472728119)

# Đặt vấn đề

Toán học là một trong những bộ môn quan trọng trong chương trình giáo dục các cấp.

Lớp 1A có 10 học sinh, cô X, giáo viên dạy toán muốn học sinh của mình được luyện tập môn toán thường xuyên nhưng không nhàm chán. Vậy nên cô X đã áp dụng hệ thống hỗ trợ dạy toán lớp 1 trong môi trường lớp 1A.

Hệ thống là một ứng dụng desktop được xây dựng để giúp cho học sinh có thể luyện tập môn toán dưới dạng các câu hỏi đơn giản được thiết kế sinh động, bắt mắt. Ngoài chức năng luyện tập của học sinh, hệ thống còn phân rã theo loại người dùng. Giáo viên có thể theo dõi danh sách lớp, kết quả học tập của từng thành viên trong lớp. Phụ huynh học sinh có thể theo dõi quá trình học toán của con em mình. Tất cả đều được cấp tài khoản riêng để sử dụng các chức năng của mình.

# Các chức năng của hệ thống

## Giáo viên (admin)

### Đăng nhập

### Quản lý danh sách học sinh

Giáo viên có thể thêm, sửa hoặc xóa một học sinh mới vào danh sách. Ngoài ra giáo viên còn cấp các tài khoản cho học sinh và phụ huynh.

### Ra đề kiểm tra

Giáo viên sẽ ra đề kiểm tra năng lực của học sinh. Số lượng câu hỏi dao động từ 10-15 câu và được giới hạn thời gian làm trong 20-30 phút (2 phút/câu)

### Xem kết quả luyện tập, kiểm tra của học sinh

Xem danh sách kết quả luyện tập và kiểm tra của học sinh

## Học sinh

### Đăng nhập

### Luyện tập

Học sinh thực hiện luyện tập các phép tính, giải các bài toán dưới dạng câu hỏi trắc nghiệm, điền từ, ghép hình, ….

### Kiểm tra

Học sinh thực hiện bài kiểm tra khi giáo viên yêu cầu.

## Phụ huynh

### Đăng nhập

### Xem điểm của con mình

Phụ huynh có thể theo dõi quá trình học tập của con mình

# Mô hình hệ thống

Sử dụng mô hình 3 layer – 2 tier

3 layer: View (giao diện) – Business (xử lý) – Data (dữ liệu)

2 tier: Ứng dụng desktop – Web Service (Data Service: các hàm xử lý trên cơ sở dữ liệu và Business Service: các hàm xử lý tính toán).

Ngôn ngữ sử dụng: C#

Nền tảng lập trình: .NET

Hệ điều hành tương thích: Windows

Cơ sở dữ liệu: XML