

BỘ TÀI CHÍNH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI CHÍNH - MARKETING
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

-----○—————○—————



KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP
NGÀNH HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ
CHUYÊN NGÀNH TIN HỌC QUẢN LÝ

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH
VÀ HỌC VỤ TẠI TRƯỜNG MẦM NON
MONTESSORI SUPER KIDS

Giảng viên hướng dẫn: TS. Tôn Thất Hòa An

Sinh viên thực hiện: Nguyễn Hoàng Thanh Ân

Mã số sinh viên: 2021010111

Lớp: 20DTH2

TP. Hồ Chí Minh, ngày 30 tháng 12 năm 2023

BỘ TÀI CHÍNH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI CHÍNH- MARKETING
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP
NGÀNH: HỆ THÔNG THÔNG TIN QUẢN LÝ
CHUYÊN NGÀNH: TIN HỌC QUẢN LÝ

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH
VÀ HỌC VỤ TẠI TRƯỜNG MẦM NON
MONTESSORI SUPER KIDS

Giảng viên hướng dẫn: TS. Tôn Thất Hòa An

Sinh viên thực hiện: Nguyễn Hoàng Thanh Ân

Mã số sinh viên: 2021010111

Lớp: 20DTH2

TP. Hồ Chí Minh, ngày 30 tháng 12 năm 202

BỘ TÀI CHÍNH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI CHÍNH- MARKETING
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



ĐỀ TÀI KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP

Tên HP: Khóa luận tốt nghiệp

**Tên đề tài: CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC
VỤ TẠI TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

Giảng viên hướng dẫn: TS. Tôn Thất Hòa An

Sinh viên thực hiện: Nguyễn Hoàng Thanh Ân

Mã số sinh viên: 2021010111

Lớp: 20DTH2

Tên sản phẩm đề tài : WebsiteQuanLyMontessoriSuperKids

<https://montessorisuperkids-fit.dotb.cloud/>

Tên đăng nhập (username): admin (Phân quyền tài khoản tại mục [4.3.1](#))

Tên máy chủ DB MySQL: localhost

Tên đăng nhập DB MySQL: root

Mật khẩu (password) đăng nhập SQL: (không có mật khẩu)

Nhận xét của giảng viên hướng dẫn	Nhận xét của giảng viên 2
.....
.....
.....
.....
.....
Điểm số:	Điểm số:
Điểm chữ	Điểm chữ
Ngày...../...../202.....	Ngày...../...../202.....
Ký tên (ghi rõ họ tên)	Ký tên (ghi rõ họ tên)

LỜI CẢM ƠN

Đầu tiên, em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến Trường Đại học Tài chính – Marketing đã đã tạo môi trường học tập và rèn luyện rất tốt, cung cấp cho em những kiến thức và kỹ năng bổ ích giúp em có thể áp dụng và thuận lợi thực hiện đề tài Khoa luận tốt nghiệp. Đặc biệt, em xin gửi lời cảm ơn sâu sắc đến giảng viên hướng dẫn – Thầy Tôn Thất Hoà An đã dạy dỗ, truyền đạt những kiến thức quý báu cho em trong suốt quá trình nghiên cứu và thực hiện đề tài. Trong thời gian tham gia thực hiện đề tài "Chương trình quản lý tuyển sinh và học vụ tại trường mầm non Montessori Super Kids", em đã có thêm cho mình nhiều kiến thức bổ ích, tinh thần học tập hiệu quả, nghiêm túc. Đây chắc chắn sẽ là những kiến thức quý báu, là nền tảng để em tiếp tục phát triển những kỹ năng của bản thân và sẵn sàng tham gia vào thị trường lao động.

Học phần Khoa luận tốt nghiệp là một học phần có tính thực tế cao, cho em cơ hội ứng dụng những kiến thức lý thuyết vào thực tế. Có lẽ kiến thức là vô hạn mà sự tiếp nhận kiến thức của bản thân mỗi người luôn tồn tại những hạn chế nhất định. Do đó trong quá trình hoàn thành bài báo cáo Khoa luận, chắc chắn em sẽ không tránh khỏi những thiếu sót, kính mong thầy xem xét và góp ý để bài báo cáo của em được hoàn thiện hơn.

Kính chúc thầy nhiều sức khỏe và ngày càng thành công trên sự nghiệp giảng dạy. Em xin chân thành cảm ơn!

TP Hồ Chí Minh, ngày 30 tháng 12 năm 2023

Sinh viên



Nguyễn Hoàng Thành Ân

NHẬN XÉT CỦA DOANH NGHIỆP

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

PHIẾU NHẬN XÉT CỦA ĐƠN VỊ THỰC TẬP TỐT NGHIỆP

Kính gửi: Lãnh đạo Công ty TNHH Phần Mềm DOTB

Bộ phận Phân tích nghiệp vụ

Tôi tên: Nguyễn Hoàng Thanh Ân Lớp: 20DTH2

Sinh viên của trường Đại học Tài chính – Marketing

Thời gian thực tập tại công ty: từ ngày 13/9/2023 đến ngày 25/12/2023

NHẬN XÉT CỦA ĐƠN VỊ THỰC TẬP:

Sau quá trình thực tập tại bộ phận Phân tích nghiệp vụ - Công ty TNHH Phần Mềm DOTB của sinh viên Nguyễn Hoàng Thanh Ân, chúng tôi có một số nhận xét đánh giá như sau:

3. Về hình thức tổ chức kỷ luật:

Luôn luôn chấp hành đúng quy định, nội quy công ty. Bắt đầu thời gian làm việc đúng giờ, báo cáo liên lạc đầy đủ mỗi ngày.

4. Về chuyên môn:

Có tinh thần ham học hỏi, tìm hiểu tổ chức, hoạt động của công ty phục vụ cho báo cáo thực tập của mình.

Tinh thần trách nhiệm cao. Luôn hoàn thành tốt công việc, nhiệm vụ được phân công. Nắm vững các kiến thức nền tảng chuyên môn, tuy chưa có kinh nghiệm thực tế nhưng em đã sớm bắt nhịp được với tiến độ công việc của team Phân tích nghiệp vụ.

Qua gần 3 tháng thực tập tại công ty của em Nguyễn Hoàng Thanh Ân, chúng tôi cảm thấy rất hài lòng về tinh thần làm việc và khả năng giải quyết vấn đề của em.

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 20 tháng 12 năm 2023

Người Training trực tiếp

Nguyễn Thị Mỹ Huyền



GIÁM ĐỐC

HUỲNH ĐỨC HUY

MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN.....	ii
NHẬN XÉT CỦA DOANH NGHIỆP	iii
MỤC LỤC	iv
DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT	vii
DANH MỤC HÌNH ẢNH.....	viii
DANH MỤC BẢNG BIỂU.....	xiv
CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU	1
1.1. Giới thiệu về công ty thực tập	1
1.2. Giới thiệu về Trường mầm non Montessori Super Kids.....	1
1.3. Tính cấp thiết của đề tài	2
1.4. Mục tiêu của đề tài	3
1.5. Nội dung và phạm vi nghiên cứu	3
1.6. Cơ sở khoa học và cơ sở thực tiễn.....	4
CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ CÔNG CỤ SỬ DỤNG	5
2.1. Tổng quan về lý thuyết.....	5
2.1.1. Mô hình Use case	5
2.1.2. Mô hình thực thể kết hợp (ERD).....	6
2.1.3. Mô hình phân cấp chức năng (BFD).....	6
2.1.4. Mô hình dòng dữ liệu (DFD)	6
2.1.5. Sơ đồ hoạt động (Activity Diagram).....	7
2.1.6. Mô hình quy trình nghiệp vụ (BPMN)	8
2.2. Giới thiệu về công cụ phân tích thiết kế Draw.io.....	8
2.3. Giới thiệu về ngôn ngữ lập trình PHP	9

2.4. Giới thiệu về hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL	10
2.5. Giới thiệu về phần mềm PHPStorm	11
CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG	13
3.1. Khảo sát hiện trạng và nhu cầu	13
3.1.1. Khảo sát hiện trạng.....	13
3.1.2. Khảo sát nhu cầu	13
3.2. Phân tích hệ thống	17
3.2.1. Sơ đồ phân cấp chức năng (BFD)	17
3.2.2. Sơ đồ dòng dữ liệu (DFD).....	17
3.2.3. Sơ đồ Use case.....	19
3.3. Thiết kế hệ thống	20
3.3.1. Sơ đồ hoạt động (Activity Diagram).....	20
3.4. Thiết kế cơ sở dữ liệu	26
3.4.1. Danh sách các thực thể	26
3.4.2. Bảng mô tả.....	27
3.4.3. Mô hình thực thể kết hợp	52
3.4.4. Ràng buộc toàn vẹn	54
3.4.5. Cài đặt cơ sở dữ liệu.....	60
CHƯƠNG 4: GIỚI THIỆU SẢN PHẨM MINH HOẠ CỦA ĐỀ TÀI.....	61
4.1. Mô tả sản phẩm minh họa	61
4.2. Đặc tả quy trình sử dụng phần mềm.....	61
4.3. Kết quả xây dựng phần mềm.....	64
4.3.1. Thông tin tài khoản đăng nhập	64
4.3.2. Bộ phận tuyển sinh	65

4.3.3. Bộ phận học vụ.....	90
4.3.4. Giáo viên	103
4.3.5. Ban giám hiệu.....	112
CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN CỦA ĐỀ TÀI	126
5.1. Kết luận	126
5.1.1. Nhữn̄g kết quả đạt được	126
5.1.2. Nhữn̄g hạn chế.....	126
5.2. Hướng phát triển.....	127
5.2.1. Hướng khắc phục các hạn chế.....	127
5.2.2. Hướng mở rộng	127
TÀI LIỆU THAM KHẢO	128

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

BFD	Business Function Diagram
BPMN	Business Process Model and Notation
CSDL	Cơ sở dữ liệu
DFD	Data Flow Diagram
ERD	Entity Relationship Diagram
HTTT	Hệ thống thông tin

DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1-1: Logo công ty DOTB	1
Hình 2-1: Giao diện Diagram	9
Hình 2-2: Ngôn ngữ lập trình PHP	10
Hình 2-3: Hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL	11
Hình 2-4: Môi trường lập trình PHPStorm	12
Hình 3-1: Sơ đồ phân cấp chức năng BFD	17
Hình 3-2: Sơ đồ DFD mức 0	17
Hình 3-3: DFD mức 1	18
Hình 3-4: Sơ đồ Use case	19
Hình 3-5: Sơ đồ hoạt động Đăng nhập	20
Hình 3-6: Sơ đồ hoạt động Tìm kiếm	21
Hình 3-7: Sơ đồ hoạt động quản lý học sinh	22
Hình 3-8: Sơ đồ hoạt động quản lý giáo viên	23
Hình 3-9: Sơ đồ hoạt động quản lý học viên tiềm năng	24
Hình 3-10: Sơ đồ hoạt động quản lý lớp học	25
Hình 3-11: Sơ đồ hoạt động quản lý thanh toán	26
Hình 3-12: Mô hình thực thể kết hợp ERD - Mức ý niệm	52
Hình 3-13: Mô hình thực thể kết hợp ERD - Mức luận lý	53
Hình 3-14: Mô hình thực thể kết hợp ERD - Mức vật lý	54
Hình 3-15: Cơ sở dữ liệu được truyền lên PHP My Admin	60
Hình 4-1: Đặc tả quy trình sử dụng của Bộ phận tuyển sinh	62
Hình 4-2: Đặc tả quy trình sử dụng của Bộ phận học vụ	62
Hình 4-3: Đặc tả quy trình sử dụng của Giáo viên	63
Hình 4-4: Đặc tả quy trình sử dụng của Ban giám hiệu	63
Hình 4-5: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình đăng nhập	65
Hình 4-6: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình quên mật khẩu	66
Hình 4-7: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Trang chủ	66
Hình 4-8: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Trang chủ thông tin	67

Hình 4-9: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Trang chủ - Quản lý tài khoản	67
Hình 4-10: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình quản lý học viên tiềm năng	68
Hình 4-11: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Bộ lọc.....	68
Hình 4-12: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng - Tìm kiếm ..	69
Hình 4-13: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng - Tạo mới 1 .	69
Hình 4-14: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng - Tạo mới 2.	70
Hình 4-15: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Trạng thái.	70
Hình 4-16: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Tạo hàng loạt	
.....	71
Hình 4-17: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Tạo hàng loạt – Bước 1	71
Hình 4-18: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Tạo hàng loạt – Bước 2 (1)	72
Hình 4-19: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – file mẫu tạo hàng loạt	72
Hình 4-20: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – file mẫu đã điền	73
Hình 4-21: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Tạo hàng loạt – Bước 2 chọn file	73
Hình 4-22: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Tạo hàng loạt – Bước 2 (2)	74
Hình 4-23: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Tạo hàng loạt – Bước 3	74
Hình 4-24: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Tạo hàng loạt – Bước 4	75
Hình 4-25: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Tạo hàng loạt – Bước 5	75
Hình 4-26: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Tạo hàng loạt – Bước 6	76

Hình 4-27: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Kết quả sau khi nhập hàng loạt	76
Hình 4-28: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Chi tiết học viên	77
Hình 4-29: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Nút chỉnh sửa học viên	77
Hình 4-30: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Chính sửa	78
Hình 4-31: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Lưu chỉnh sửa	78
Hình 4-32: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Xoá một học viên	79
Hình 4-33: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Đánh dấu yêu thích	79
Hình 4-34: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Cập nhật, xuất, xoá bỏ hàng loạt	80
Hình 4-35: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Cuộc gọi	80
Hình 4-36: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Cuộc gọi – Tạo mới (1)	81
Hình 4-37: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Cuộc gọi – Tạo mới (2)	81
Hình 4-38: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Cuộc gọi – Tạo mới (3)	82
Hình 4-39: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Cuộc gọi – Tạo mới (4)	82
Hình 4-40: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Cuộc gọi – Tạo mới (5)	83
Hình 4-41: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Cuộc gọi – Cập nhật, xuất, xoá hàng loạt (1)	83
Hình 4-42: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Cuộc gọi – Cập nhật, xuất, xoá hàng loạt (2)	84
Hình 4-43: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Cuộc gọi – Cập nhật, xuất, xoá hàng loạt (3)	84
Hình 4-44: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Lịch hẹn	85
Hình 4-45: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Lịch hẹn – Tạo mới (1)	85
Hình 4-46: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Lịch hẹn – Tạo mới (2)	86

Hình 4-47: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Lịch hẹn – Tạo mới (3)	86
Hình 4-48: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Lịch hẹn – Tạo mới (3)	87
Hình 4-49: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Lịch hẹn – Cập nhật, xuất, xoá hàng loạt.....	87
 Hình 4-50: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Thanh toán.....	88
Hình 4-51: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Thanh toán – Tạo mới (1)	88
Hình 4-52: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Thanh toán – Tạo mới (2)	89
Hình 4-53: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Thanh toán – Chi tiết.....	89
Hình 4-54: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Phiếu thu	90
Hình 4-55: Bộ phận Học vụ - Màn hình Đăng nhập	90
Hình 4-56: Bộ phận Học vụ - Màn hình Trang chủ	91
Hình 4-57: Bộ phận Học vụ - Màn hình Trang chủ - Quản lý tài khoản (1)....	92
Hình 4-58: Bộ phận Học vụ - Màn hình Trang chủ - Quản lý tài khoản (2)....	92
Hình 4-59: Bộ phận Học vụ - Màn hình Giáo viên	93
Hình 4-60: Bộ phận Học vụ - Màn hình Giáo viên – Tạo mới (1).....	93
Hình 4-61: Bộ phận Học vụ - Màn hình Giáo viên – Tạo mới (2).....	94
Hình 4-62: Bộ phận Học vụ - Màn hình Giáo viên – Tạo mới (3).....	94
Hình 4-63: Bộ phận Học vụ - Màn hình Giáo viên – Cập nhật, xuất, xoá hàng loạt.....	95
 Hình 4-64: Bộ phận Học vụ - Màn hình Học sinh	95
Hình 4-65: Bộ phận Học vụ - Màn hình Học sinh – Tạo mới (1)	96
Hình 4-66: Bộ phận Học vụ - Màn hình Học sinh – Tạo mới (2)	96
Hình 4-67: Bộ phận Học vụ - Màn hình Học sinh – Tạo hàng loạt	97
Hình 4-68: Bộ phận Học vụ - Màn hình Học sinh – Chi tiết học sinh.....	97
Hình 4-69: Bộ phận Học vụ - Màn hình Học sinh – Cập nhật, xuất, xoá bỏ ...	98
Hình 4-70: Bộ phận Học vụ - Màn hình Chương trình học	98
Hình 4-71: Bộ phận Học vụ - Màn hình Chương trình học – Tạo mới (1).....	99
Hình 4-72: Bộ phận Học vụ - Màn hình Chương trình học – Tạo mới (2).....	99
Hình 4-73: Bộ phận Học vụ - Màn hình Chương trình học – Cập nhật, xuất, xoá hàng loạt	100

Hình 4-74: Bộ phận Học vụ - Màn hình Lớp học	100
Hình 4-75: Bộ phận Học vụ - Màn hình Lớp học – Tạo mới (1).....	101
Hình 4-76: Bộ phận Học vụ - Màn hình Lớp học – Tạo mới (2).....	101
Hình 4-77: Bộ phận Học vụ - Màn hình Lớp học – Tạo mới (3).....	102
Hình 4-78: Bộ phận Học vụ - Màn hình Lớp học – Chi tiết lớp học	102
Hình 4-79: Giáo viên – Màn hình đăng nhập.....	103
Hình 4-80: Giáo viên – Màn hình Trang chủ	104
Hình 4-81: Giáo viên – Màn hình Học sinh	104
Hình 4-82: Giáo viên – Màn hình Học sinh – Chi tiết học sinh.....	105
Hình 4-83: Giáo viên – Màn hình Lớp học	105
Hình 4-84: Giáo viên – Màn hình Lớp học – Chi tiết lớp học	106
Hình 4-85: Giáo viên – Màn hình Lớp học – Điểm danh (1).....	106
Hình 4-86: Giáo viên – Màn hình Lớp học – Điểm danh (2).....	107
Hình 4-87: Giáo viên – Màn hình Lớp học – Điểm danh (3).....	107
Hình 4-88: Giáo viên – Màn hình Thư viện ảnh	108
Hình 4-89: Giáo viên – Màn hình Thư viện ảnh – Tạo mới (1).....	108
Hình 4-90: Giáo viên – Màn hình Thư viện ảnh – Tạo mới (2).....	109
Hình 4-91: Giáo viên – Màn hình Thư viện ảnh – Chi tiết Thư viện ảnh....	109
Hình 4-92: Giáo viên – Màn hình Phản hồi	110
Hình 4-93: Giáo viên – Màn hình Phản hồi – Bộ lọc.....	110
Hình 4-94: Giáo viên – Màn hình Phản hồi – Tạo mới (1)	111
Hình 4-95: Giáo viên – Màn hình Phản hồi – Tạo mới (2)	111
Hình 4-96: Giáo viên – Màn hình Phản hồi – Chi tiết phản hồi	112
Hình 4-97: Ban giám hiệu – Màn hình Đăng nhập	112
Hình 4-98: Ban giám hiệu – Màn hình Trang chủ	113
Hình 4-99: Ban giám hiệu – Màn hình Trang chủ - Biểu đồ báo cáo	114
Hình 4-100: Ban giám hiệu – Màn hình Trang chủ - Quản lý tài khoản	114
Hình 4-101: Ban giám hiệu – Màn hình Người dùng (1).....	115
Hình 4-102: Ban giám hiệu – Màn hình Người dùng (2).....	115
Hình 4-103: Ban giám hiệu – Màn hình Người dùng – Tạo mới (1)	116

Hình 4-104: Ban giám hiệu – Màn hình Người dùng – Tạo mới (2)	116
Hình 4-105: Ban giám hiệu – Màn hình Người dùng – Tạo mới (3)	117
Hình 4-106: Ban giám hiệu – Màn hình Người dùng – Tạo mới (4)	117
Hình 4-107: Ban giám hiệu – Màn hình Vai trò (1).....	118
Hình 4-108: Ban giám hiệu – Màn hình Vai trò (2).....	118
Hình 4-109: Ban giám hiệu – Màn hình Vai trò – Chi tiết Vai trò người dùng	119
Hình 4-110: Ban giám hiệu – Màn hình Vai trò – Tạo mới (1)	119
Hình 4-111: Ban giám hiệu – Màn hình Vai trò – Tạo mới (2)	120
Hình 4-112: Ban giám hiệu – Màn hình Báo cáo.....	120
Hình 4-113: Ban giám hiệu – Màn hình Báo cáo – Tạo mới (1)	121
Hình 4-114: Ban giám hiệu – Màn hình Báo cáo – Tạo mới (2)	121
Hình 4-115: Ban giám hiệu – Màn hình Báo cáo – Tạo mới (3)	122
Hình 4-116: Ban giám hiệu – Màn hình Báo cáo – Tạo mới (4)	122
Hình 4-117: Ban giám hiệu – Màn hình Báo cáo – Tạo mới (5)	123
Hình 4-118: Ban giám hiệu – Màn hình Báo cáo – Tạo mới (6)	123
Hình 4-119: Ban giám hiệu – Màn hình Báo cáo – Tạo mới (7)	124
Hình 4-120: Ban giám hiệu – Màn hình Báo cáo – Tạo mới (8)	124
Hình 4-121: Ban giám hiệu – Màn hình Báo cáo – Kết quả tạo	125

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 3-1: Khảo sát nhu cầu về nghiệp vụ.....	14
Bảng 3-2: Khảo sát nhu cầu về bảo mật.....	15
Bảng 3-3: Bảng mô tả Học viên tiềm năng	27
Bảng 3-4: Bảng mô tả Học sinh	30
Bảng 3-5: Bảng mô tả Cuộc gọi	33
Bảng 3-6: Bảng mô tả Thanh toán.....	35
Bảng 3-7: Bảng mô tả Hóa đơn	39
Bảng 3-8: Bảng mô tả chi tiết Phiếu thu	41
Bảng 3-9: Bảng mô tả Lớp học	44
Bảng 3-10: Bảng mô tả Phản hồi học viên	47
Bảng 3-11: Bảng mô tả điểm danh học viên	49
Bảng 3-12: Bảng mô tả Chương trình học	50
Bảng 3-13: Bảng tầm ảnh hưởng RBTV 1	54
Bảng 3-14: Bảng tầm ảnh hưởng RBTV 2	55
Bảng 3-15: Bảng tầm ảnh hưởng RBTV 3	56
Bảng 3-16: Bảng tầm ảnh hưởng RBTV 4	57
Bảng 3-17: Bảng tầm ảnh hưởng RBTV 5	57
Bảng 3-18: Bảng tầm ảnh hưởng RBTV 6	58
Bảng 3-19: Bảng tầm ảnh hưởng RBTV 7	59
Bảng 3-20: Bảng tầm ảnh hưởng RBTV 8	59

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU

1.1. Giới thiệu về công ty thực tập

Công ty TNHH DOTB chuyên phát triển hệ thống CRM sử dụng trong quản lý lĩnh vực đào tạo giáo dục. DOTB CRM đã được triển khai thành công tại các trung tâm đào tạo lớn ở Việt Nam. DOTB CRM được coi là giải pháp phù hợp cho các trung tâm đào tạo có quy mô và hoạt động khác nhau, từ nhỏ đến lớn. DOTB cam kết cung cấp giải pháp tốt nhất với mức giá hợp lý nhất.

Hệ thống DOTB được xây dựng và phát triển với tầm nhìn và định hướng là một hệ thống Quản lý, Vận hành và Thông tin liên lạc (All-in-one) đáp ứng tất cả các yêu cầu, hoạt động của một trung tâm ngoại ngữ và ngoại khóa (kỹ năng, gia sư, nghệ thuật, âm nhạc,...) quy mô từ nhỏ đến lớn.

Công ty tập trung nỗ lực tối ưu hóa hệ thống và mang lại trải nghiệm tốt nhất cho người dùng. Sứ mệnh của DOTB là giúp việc đào tạo giáo dục trở nên tốt đẹp

hơn - "Make Education GREATER"



Hình 1-1: Logo công ty DOTB

1.2. Giới thiệu về Trường mầm non Montessori Super Kids

Trường Mầm non Superkids Montessori Kindergarten cam kết cung cấp một môi trường an toàn và phát triển cho trẻ nhỏ, như một ngôi nhà thứ hai để giúp trẻ trải qua

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

tuổi thơ tràn đầy niềm vui và học hỏi không ngừng. Giáo dục Montessori là một phương pháp giáo dục duy nhất trên thế giới tập trung vào việc sử dụng các công cụ trực quan để kích thích sự tò mò và sự phát triển của trẻ, với trẻ con là trung tâm và giáo viên là người hướng dẫn.

Nhà trường tuân thủ nghiêm ngặt các tiêu chuẩn về an toàn và chăm sóc học sinh được quy định bởi chính phủ, và kết hợp với phương pháp Montessori để tạo ra môi trường lý tưởng cho sự phát triển của trẻ. Mọi không gian trong khuôn viên trường được thiết kế nhằm tạo cảm giác an ninh, trật tự và có tính thẩm mỹ cao, kèm theo đó là các hoạt động học tập được tối ưu hóa thông qua các giáo cụ phát triển.

Nhà trường cung cấp nhiều lớp học tiêu chuẩn với trang bị đầy đủ các giáo cụ Montessori. Từ không gian mở thoáng đãng, được chiếu sáng bởi ánh nắng tự nhiên, đến khu vực sân chơi ngoài trời với sân cỏ nhân tạo và các hoạt động vận động, tất cả đều được thiết kế để tối đa hóa trải nghiệm học tập và vui chơi của trẻ. Đặc biệt, có một vườn rau nhỏ giúp trẻ trải nghiệm quá trình chăm sóc và thu hoạch rau cùng những bài học thú vị.

1.3. Tính cấp thiết của đề tài

Tính cấp thiết của đề tài Chương trình quản lý tuyển sinh và học vụ cho trường mầm non Montessori Super Kids là không thể phủ nhận. Trong bối cảnh hiện nay, sự phát triển vượt bậc của khoa học và công nghệ đã thúc đẩy nhu cầu sử dụng các công cụ hiện đại để quản lý và tối ưu hóa các quy trình trong lĩnh vực giáo dục. Việc này không chỉ là lý thuyết mà còn là thực tế rõ ràng khi mà hệ thống quản lý tuyển sinh và học vụ trở thành trọng tâm của việc nâng cao hiệu suất và chất lượng trong hoạt động giáo dục. Điều này mở ra một loạt các câu hỏi cần được giải quyết một cách cụ thể: Làm thế nào để tích hợp các công nghệ mới vào quy trình tuyển sinh và học vụ? Làm thế nào để đáp ứng đặc thù của mỗi cơ sở giáo dục trong việc xây dựng một hệ thống linh hoạt và hiệu quả?

Giả định rằng việc sử dụng hệ thống quản lý hiện đại sẽ giúp cải thiện quy trình tuyển sinh và học vụ là điểm khởi đầu quan trọng. Một hệ thống linh hoạt, đáp ứng được

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

nhu cầu đặc thù của từng trường mầm non không chỉ đem lại lợi ích cho cán bộ quản lý mà còn tạo ra một môi trường học tập cá nhân hóa và tối ưu cho học sinh. Việc này cũng sẽ tạo ra những bước tiến mới trong việc tối ưu hóa thời gian, tài nguyên và chi phí, đồng thời nâng cao chất lượng dịch vụ giáo dục.

1.4. Mục tiêu của đề tài

Mục tiêu của việc xây dựng Chương trình quản lý tuyển sinh và học vụ cho trường mầm non Montessori Super Kids được xác định với hướng nhằm giải quyết những thách thức cấp bách trong quản lý giáo dục mầm non. Điều này bao gồm cả mục tiêu lý luận và thực tiễn, nhằm đáp ứng các yêu cầu cụ thể sau:

- Giải quyết vấn đề hiện tại: Mục tiêu cốt lõi của đề tài này là tập trung vào việc giải quyết vấn đề thực tế mà các cơ sở giáo dục mầm non đang phải đối mặt trong việc quản lý tuyển sinh và học vụ. Nghiên cứu nhằm phân tích, đánh giá và đề xuất giải pháp để cải thiện hiệu suất và hiệu quả của quy trình này.
- Đạt được những kết quả cụ thể: bao gồm việc tối ưu hóa quy trình tuyển sinh, tạo ra hệ thống quản lý học vụ linh hoạt và cá nhân hóa hơn, cũng như nâng cao trải nghiệm học tập cho học sinh và giáo viên.
- Khả thi và có tính ứng dụng: Mục tiêu nghiên cứu cũng phải xác định tính khả thi của việc thực hiện trong ngữ cảnh có sẵn, như thời gian, thông tin, và nguồn lực. Điều này đảm bảo rằng nghiên cứu không chỉ là ý tưởng lý thuyết mà còn có khả năng thực thi và áp dụng trong thực tế, đồng thời đánh giá được hạn chế và khả năng của nghiên cứu trong phạm vi xác định.

1.5. Nội dung và phạm vi nghiên cứu

- Đối tượng nghiên cứu: Hệ thống quản lý tuyển sinh và học vụ hiện tại của Trường mầm non Montessori Super Kids
- Phạm vi nghiên cứu: Các chi nhánh trong hệ thống Trường mầm non Montessori Super Kids
- Nội dung nghiên cứu: Quy trình quản lý tuyển sinh, Quy trình quản lý học vụ, Phân tích và xây dựng hệ thống quản lý nền tảng website.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

1.6. Cơ sở khoa học và cơ sở thực tiễn

Đề tài Chương trình quản lý tuyển sinh và học vụ tại trường mầm non Montessori Super Kids là một đề tài được nghiên cứu hoàn toàn mới dựa trên nhu cầu hệ thống hoá các quy trình quản lý thủ công trong thời đại chuyển đổi số.

Được ứng dụng những giải pháp công nghệ như: Ngôn ngữ lập trình PHP, hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL,... Chương trình quản lý tuyển sinh và học vụ tại trường mầm non Montessori Super Kids mong muốn mang lại sự tiện lợi trong quá trình quản lý của nhà trường.

Để giải quyết vấn đề hạn chế về mặt quản lý và lưu trữ dữ liệu tuyển sinh và học vụ, đề tài cần hệ thống hoá các quy trình quản lý tại trường mầm non Montessori Super Kids, đặc biệt là mảng tuyển sinh và học vụ. Chương trình quản lý tuyển sinh và học vụ tại trường mầm non Montessori Super Kids là một website CRM quản lý giáo dục, giúp nhân viên nhà trường dễ dàng hơn trong việc quản lý tuyển sinh và học vụ.

CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ CÔNG CỤ SỬ DỤNG

2.1. Tổng quan về lý thuyết

2.1.1. Mô hình Use case

Khái niệm: Use case là một kỹ thuật được dùng trong kỹ thuật phần mềm và hệ thống để nắm bắt yêu cầu chức năng của hệ thống.

Use case mô tả sự tương tác đặc trưng giữa người dùng bên ngoài (actor) và hệ thống. Nó thể hiện ứng xử của hệ thống đối với bên ngoài, trong một hoàn cảnh nhất định, xét từ quan điểm của người sử dụng. Nó mô tả các yêu cầu đối với hệ thống, có nghĩa là những gì hệ thống phải làm chứ không phải mô tả hệ thống làm như thế nào. Tập hợp tất cả Use case của hệ thống sẽ mô tả tất cả các trường hợp mà hệ thống có thể được sử dụng.

Usecase gồm các tính năng thuật toán như: Actor, Association, Generalization, Include, Extend.

- Actor: Actor là một thực thể yêu cầu phần mềm thực hiện chức năng để giúp hoàn thành công việc của họ. Một use case Diagram có thể có nhiều Actor.
- Use case: Use case là các chức năng của phần mềm được actor sử dụng.
- Association: Thường dùng để chỉ mối quan hệ giữa Actor Với Use Case hoặc giữa các Use Case với nhau.
- Generalization: Là quan hệ kế thừa, chỉ quan hệ giữa đối tượng con với đối tượng cha (thường dùng cho Actor)
- Include: Thường dùng giữa các Use Case.Nó mô tả việc một Use Case lớn được chia ra thành các Use Case nhỏ để dễ cài đặt (module hóa) hoặc thể hiện sự dùng lại.
- Extend: Extend dùng để mô tả quan hệ giữa 2 Use Case. Quan hệ Extend được sử dụng khi có một Use Case được tạo ra để bổ sung chức năng cho một Use Case có sẵn và được sử dụng trong một điều kiện nhất định nào đó.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

2.1.2. Mô hình thực thể kết hợp (ERD)

Mô hình thực thể kết hợp (Entity Relationship Model) viết tắt là (ER) được CHEN giới thiệu vào năm 1976. Đây là một mô hình được sử dụng rộng rãi trong các bản thiết kế cơ sở dữ liệu ở mức quan niệm.

Những khái niệm liên quan đến mô hình thực thể kết hợp:

- Loại thực thể - thực thể
- Thuộc tính của thực thể
- Khóa của loại thực thể
- Loại mối kết hợp - mối kết hợp
- Thuộc tính của loại mối kết hợp
- Bản số
- Mô hình ER mở rộng

2.1.3. Mô hình phân cấp chức năng (BFD)

Mô hình phân rã chức năng BFD là công cụ biểu diễn việc phân rã có thứ bậc đơn giản cho các công việc cần thực hiện. Mỗi công việc được chia ra làm các công việc con, số mức chia ra dựa vào kích cỡ và độ phức tạp của hệ thống

Chức năng: Là công việc mà tổ chức cần làm và được phân theo nhiều mức từ tổng hợp đến chi tiết.

Cách đặt tên : Tên chức năng phải là một mệnh đề động từ, gồm động từ và bổ ngữ. Động từ thể hiện hoạt động, bổ ngữ thường liên quan đến các thực thể dữ liệu trong miền nghiên cứu

2.1.4. Mô hình dòng dữ liệu (DFD)

Khái niệm:

- Sơ đồ luồng dữ liệu trong tiếng Anh là Data Flow Diagram, viết tắt là DFD.
- Sơ đồ luồng dữ liệu (DFD) là một mô hình hệ thống cân xứng cả dữ liệu và tiến trình (progress). Nó chỉ ra cách thông tin chuyển vận từ một tiến trình hoặc từ chức năng này trong hệ thống sang một tiến trình hoặc chức năng khác.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

- Điều quan trọng nhất là nó chỉ ra những thông tin nào cần phải có trước khi cho thực hiện một tiến trình.

Đặc điểm:

- Phân tích: DFD được dùng để xác định yêu cầu của người sử dụng
- Thiết kế: DFD dùng để vạch kế hoạch và minh họa các phương án cho phân tích viên hệ thống và người dùng khi thiết kế hệ thống mới
- Biểu đạt: DFD là công cụ đơn giản, dễ hiểu đối với phân tích viên hệ thống và người dùng
- Tài liệu: DFD cho phép biểu diễn tài liệu phân tích hệ thống một cách đầy đủ, súc tích và ngắn gọn. DFD cung cấp cho người sử dụng một cái nhìn tổng thể về hệ thống và cơ chế lưu chuyển thông tin trong hệ thống đó

Các mức cấp bậc trong sơ đồ dòng dữ liệu:

- Sơ đồ ngữ cảnh (Context diagram): đây là sơ đồ mức cao nhất. Nó cho ra một cái nhìn tổng quát về hệ thống trong môi trường nó đang tồn tại.
- Sơ đồ mức 0 được phân rã từ sơ đồ ngữ cảnh với các tiến trình được trình bày chính là các mục chức năng chính của hệ thống.
- Sơ đồ mức i ($i \geq 1$) là sơ đồ được phân rã từ sơ đồ mức i-1. Mỗi sơ đồ phân rã mức chính là sự chi tiết hóa một tiến trình mức trước.

Quy trình xây dựng sơ đồ DFD: Để dễ dàng cho việc xây dựng sơ đồ luồng dữ liệu người ta phải dựa vào sơ đồ chức năng kinh doanh BFD trên nguyên tắc mỗi chức năng tương ứng với một tiến trình, mức cao nhất tương ứng với sơ đồ ngữ cảnh, các mức tiếp theo tương ứng với sơ đồ mức 0, mức 1,...đến mức thứ n thì ta có thể dừng lại.

2.1.5. Sơ đồ hoạt động (Activity Diagram)

Giới thiệu biểu đồ hoạt động

Biểu đồ hoạt động là biểu đồ mô tả các bước thực hiện, các hành động, các nút quyết định và điều kiện rẽ nhánh để điều khiển luồng thực hiện của hệ thống. Đối với những luồng thực thi có nhiều tiến trình chạy song song thì biểu đồ hoạt động là sự lựa

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

chọn tối ưu cho việc thể hiện. Biểu đồ hoạt động khá giống với biểu đồ trạng thái ở tập các ký hiệu nên rất dễ gây nhầm lẫn. Khi vẽ chúng ta cần phải xác định rõ điểm khác nhau giữa hai dạng biểu đồ này là biểu đồ hoạt động tập trung mô tả các hoạt động và kết quả thu được từ việc thay đổi trạng thái của đối tượng còn biểu đồ trạng thái chỉ mô tả tập tất cả các trạng thái của một đối tượng và những sự kiện dẫn tới sự thay đổi qua lại giữa các trạng thái đó.

2.1.6. Mô hình quy trình nghiệp vụ (BPMN)

Mô hình quy trình nghiệp vụ BPMN (Business Process Model and Notation) là một công cụ mạnh mẽ trong việc mô tả và hiểu các hoạt động kinh doanh trong tổ chức. Sử dụng biểu đồ với các ký hiệu chuẩn, BPMN cho phép chúng ta đưa ra cái nhìn tổng quan về quy trình, từ việc xác định hoạt động cơ bản đến cách thức chúng tương tác với nhau. Điều này giúp tăng cường sự hiểu biết và tinh thần hợp tác giữa các bộ phận, từ đó thúc đẩy sự hiệu quả và linh hoạt trong hoạt động phân tích hệ thống.

BPMN không chỉ là công cụ biểu diễn, mà còn là một cách tiếp cận toàn diện để tối ưu hóa và cải thiện quy trình làm việc. Việc sử dụng mô hình này cho phép tổ chức dễ dàng xác định và giải quyết các vấn đề trong quy trình, từ việc loại bỏ các bước không cần thiết đến việc tối ưu hóa thứ tự các hoạt động, giúp tăng cường hiệu suất và sự linh hoạt trong hoạt động hàng ngày.

Tuy nhiên, việc vẽ mô hình BPMN cần sự cẩn nhắc và hiểu biết sâu rộng về quy trình cũng như các yếu tố tương tác. Điều này đòi hỏi sự hợp tác chặt chẽ giữa các bộ phận và chuyên gia trong tổ chức để đảm bảo biểu đồ phản ánh đúng, toàn diện và hữu ích cho mục tiêu cải thiện quy trình.

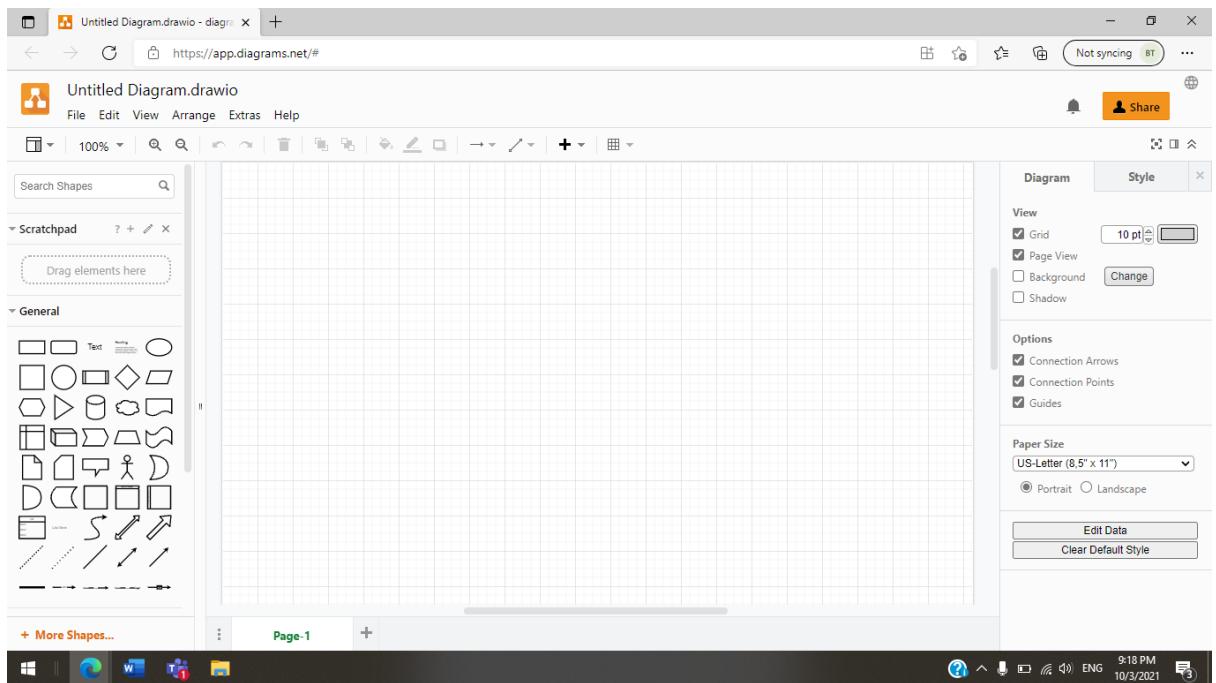
2.2. Giới thiệu về công cụ phân tích thiết kế Draw.io

Draw.io cung cấp giao diện trực quan với tính năng kéo và thả: các mẫu sơ đồ có thể tùy chỉnh và thư viện hình khối mở rộng.

Người dùng có thể tạo và chỉnh sửa một loạt các sơ đồ, biểu đồ bao gồm biểu đồ luồng, biểu đồ quy trình, sơ đồ tổ chức, sơ đồ ER, UML, sơ đồ mạng.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

Hệ thống chức năng phong phú của draw.io cho phép người dùng theo dõi và khôi phục các thay đổi, nhập và xuất các định dạng khác nhau, đồng thời tự động xuất bản và chia sẻ công việc.



Hình 2-1: Giao diện Diagram

2.3. Giới thiệu về ngôn ngữ lập trình PHP

Ngôn ngữ lập trình PHP là một ngôn ngữ lập trình phổ biến và mạnh mẽ được sử dụng chủ yếu để phát triển các trang web động. Tên gọi "PHP" đơn giản là viết tắt của "PHP: Hypertext Preprocessor". Ban đầu, nó được thiết kế để xây dựng các trang web động, tạo nội dung web đa dạng và tương tác với cơ sở dữ liệu.

PHP được tích hợp trực tiếp vào mã HTML, giúp người phát triển tạo ra các trang web động một cách dễ dàng và linh hoạt. Nó hỗ trợ nhiều cơ sở dữ liệu phổ biến như MySQL, PostgreSQL, Oracle, và nhiều hơn nữa, cho phép xây dựng các ứng dụng web phức tạp.

Một trong những điểm mạnh của PHP là tính linh hoạt và dễ dàng tiếp cận. Nó có cú pháp gần với C và Java, điều này làm cho việc học và sử dụng nó trở nên thuận tiện đối với nhiều nhà phát triển. Đồng thời, cộng đồng lớn của PHP cung cấp rất nhiều tài

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

liệu, thư viện và framework hỗ trợ cho việc phát triển ứng dụng web đa dạng và mạnh mẽ.



Hình 2-2: Ngôn ngữ lập trình PHP

2.4. Giới thiệu về hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL

MySQL là một hệ quản trị cơ sở dữ liệu phổ biến và mạnh mẽ được sử dụng rộng rãi trên toàn cầu. Được phát triển bởi công ty MySQL AB (nay là phần của Oracle Corporation), MySQL là một hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ (RDBMS) mã nguồn mở, tức là có thể sử dụng miễn phí.

MySQL được ưa chuộng bởi nhiều ưu điểm:

- **Tốc độ và hiệu suất:** MySQL được tối ưu hóa để xử lý các truy vấn nhanh chóng, cho phép hỗ trợ một lượng lớn người dùng và dữ liệu mà vẫn duy trì hiệu suất cao.
- **Độ tin cậy và ổn định:** Nó đã được sử dụng rộng rãi trong các ứng dụng quan trọng và được kiểm chứng về tính ổn định và độ tin cậy của nó.
- **Dễ sử dụng:** MySQL dễ cài đặt, cấu hình và sử dụng. Giao diện người dùng thân thiện cùng với tài liệu phong phú giúp người dùng nhanh chóng làm quen và tận dụng được các tính năng của nó.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYÊN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

- Hỗ trợ đa nền tảng: MySQL có thể chạy trên nhiều nền tảng hệ điều hành khác nhau như Windows, Linux, MacOS, và nhiều hơn nữa.
- Hỗ trợ cho các ngôn ngữ lập trình: MySQL tương thích với nhiều ngôn ngữ lập trình phổ biến như PHP, Python, Java, và nhiều ngôn ngữ khác thông qua các thư viện và driver.
- Cộng đồng lớn và hỗ trợ đa dạng: Với cộng đồng người dùng lớn, MySQL có nhiều nguồn tài liệu, hỗ trợ từ cộng đồng, và các công cụ phát triển mạnh mẽ.

MySQL thường được sử dụng trong các ứng dụng web, từ các trang web cá nhân đến các hệ thống quản lý nội dung (CMS) lớn và các ứng dụng doanh nghiệp, do tính linh hoạt, tốc độ và khả năng mở rộng của nó.



Hình 2-3: Hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL

2.5. Giới thiệu về phần mềm PHPStorm

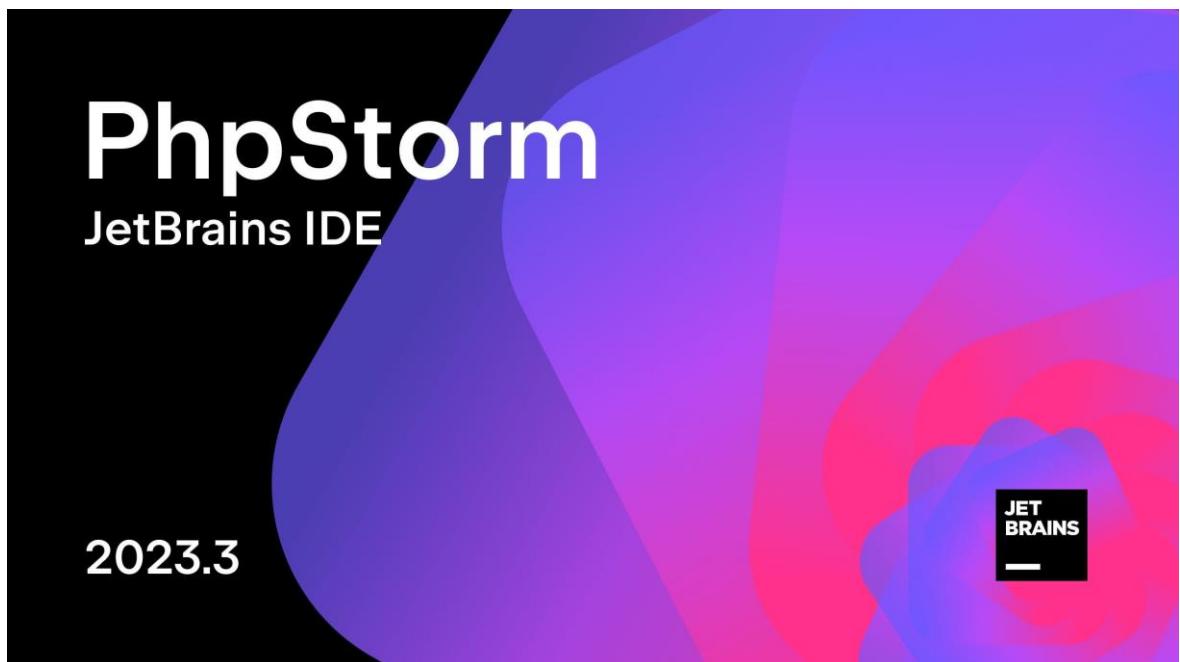
PHPStorm, một môi trường phát triển tích hợp mạnh mẽ cho PHP, nổi bật với sự linh hoạt và tính năng đa dạng giúp tối ưu hóa quá trình phát triển phần mềm. Trong số những ưu điểm, PHPStorm hỗ trợ đa ngôn ngữ, bao gồm PHP, HTML, CSS, JavaScript, mang đến sự tiện lợi khi phát triển các dự án đa ngôn ngữ. Công cụ quản lý dự án mạnh mẽ cùng với khả năng tích hợp các công cụ phổ biến như Composer, PHPUnit, tạo điều kiện thuận lợi cho việc quản lý và triển khai dự án.

Tính năng code intelligence của PHPStorm giúp nhận biết và sửa lỗi một cách nhanh chóng, đồng thời cung cấp các công cụ refactoring để tối ưu hóa mã nguồn. Tuy

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

nhiên, điểm yếu của nó có thể nằm ở tài nguyên hệ thống, đòi hỏi máy tính có cấu hình tốt hơn để có trải nghiệm sử dụng mượt mà và hiệu quả nhất. Đôi khi, việc tùy chỉnh cấu hình có thể phức tạp, đòi hỏi thời gian và kiến thức kỹ thuật từ người dùng.

Dù vậy, PHPStorm vẫn là lựa chọn phổ biến và mạnh mẽ cho các nhà phát triển PHP, mang lại nhiều ưu điểm đáng chú ý và cung cấp môi trường phát triển chuyên nghiệp và tiện ích.



Hình 2-4: Môi trường lập trình PhpStorm

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG

3.1. Khảo sát hiện trạng và nhu cầu

3.1.1. Khảo sát hiện trạng

Trường mầm non Montessori Super Kids là trường học đi đầu với phương pháp giáo dục Montessori giúp trẻ em phát triển theo cách tự nhiên và tự chủ. Đặc biệt, việc kết hợp giữa giáo dục chất lượng và các tiện ích dịch vụ hiện đại tạo nên một môi trường học tập và phát triển tối ưu cho trẻ em. Với cam kết về lộ trình cá nhân hóa, tôn trọng và kỹ năng xã hội, nhà trường cần một hệ thống quản lý tuyển sinh và học vụ hiện đại, phù hợp. Tuy nhiên, hệ thống nhà trường đang sử dụng vẫn tồn tại nhiều hạn chế:

- Quy trình tuyển sinh không rõ ràng: Hệ thống chưa cung cấp đủ thông tin về các đối tượng học sinh tiềm năng, thông tin tuyển sinh các tiêu chí đánh giá học sinh
- Tương tác giữa bộ phận tuyển sinh và phụ huynh không linh hoạt: Hệ thống chưa có chức năng hỗ trợ quy trình chăm sóc như thông tin trao đổi qua cuộc gọi, gửi tin nhắn, email
- Quản lý thông tin học sinh chưa hiệu quả: Hệ thống quản lý thông tin học sinh còn thiếu sót trong việc cập nhật thông tin cá nhân, tiến độ học tập của học sinh
- Thiếu quy trình đánh giá và phản hồi: Hệ thống hiện tại vẫn chưa hỗ trợ quy trình đánh giá quá trình học tập và phản hồi cho phụ huynh
- Quy trình tạo thanh toán và thu phí học sinh chưa được tối ưu: Hệ thống hiện tại chỉ hỗ trợ thu học phí, những chi phí khác như phí ăn,... nhà trường phải thu một cách thủ công và tốn thời gian tổng hợp, thống kê báo cáo doanh thu.
- Hệ thống quản lý chương trình học thiếu sự linh hoạt: Chương trình học hiện tại có nhiều thay đổi nhưng hệ thống không cập nhật kịp thời, dẫn đến tình trạng bất đồng giữa các lớp học cùng một chương trình.

3.1.2. Khảo sát nhu cầu

Hiện nay, trường mầm non Montessori Super Kids đang từng bước tối ưu hệ thống phần mềm quản lý. Với mong muốn tinh gọn các quy trình thủ công, nhờ sự hỗ trợ từ

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

công nghệ trong thời đại chuyển đổi số, hệ thống phần mềm quản lý mới cần đáp ứng được những nhu cầu sau:

3.1.2.1. Nhu cầu về nghiệp vụ

Bảng 3-1: Khảo sát nhu cầu về nghiệp vụ

STT	Nghiệp vụ	Người dùng	Hệ thống	Ghi chú
1	Quản lý học viên tiềm năng	Cung cấp thông tin về học viên tiềm năng	Kiểm tra quy định nhập và ghi nhận thông tin	Nhanh chóng và tiện lợi
2	Quản lý học viên chính thức	Chuyển đổi, cung cấp thông tin về học viên chính thức	Kiểm tra quy định nhập và ghi nhận thông tin	Nhanh chóng và tiện lợi
3	Quản lý công tác tuyển sinh	Quản lý các cuộc gọi, tin nhắn SMS, lịch hẹn, công việc hỗ trợ tuyển sinh	Kiểm tra quy định nhập, ghi nhận thông tin, gửi thông báo nhắc nhở khi đến hạn thực hiện.	Rõ ràng, kịp thời
4	Quản lý giáo viên	Cung cấp thông tin về giáo viên, quản lý hợp đồng giáo viên	Kiểm tra quy định nhập và ghi nhận thông tin	Nhanh chóng và tiện lợi

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

5	Quản lý công tác giáo vụ	Quản lý chương trình học, lớp học	Kiểm tra quy định nhập và ghi nhận thông tin	Rõ ràng, tiện lợi
6	Quản lý chăm sóc học sinh	Cung cấp thông tin về điểm danh, nhận xét học sinh, phản hồi và gửi hình ảnh học sinh đến phụ huynh	Kiểm tra quy định nhập, ghi nhận và gửi thông tin về ứng dụng điện thoại cho phụ huynh	Rõ ràng, tiện lợi
7	Quản lý thanh toán, thu phí học sinh	Lập thanh toán, cập nhật các phiếu thu và xử lý các luồng thanh toán của học sinh	Kiểm tra quy định nhập, tính toán và ghi nhận thông tin thanh toán Tạo báo cáo doanh thu	Chính xác, nhanh chóng, tiện lợi

3.1.2.2. Nhu cầu về bảo mật

Bảng 3-2: Khảo sát nhu cầu về bảo mật

STT	Nghiệp vụ	Ban giám hiệu	Nhân viên quản lý tuyển sinh	Nhân viên quản lý học vụ	Giáo viên
1	Phân quyền	X			

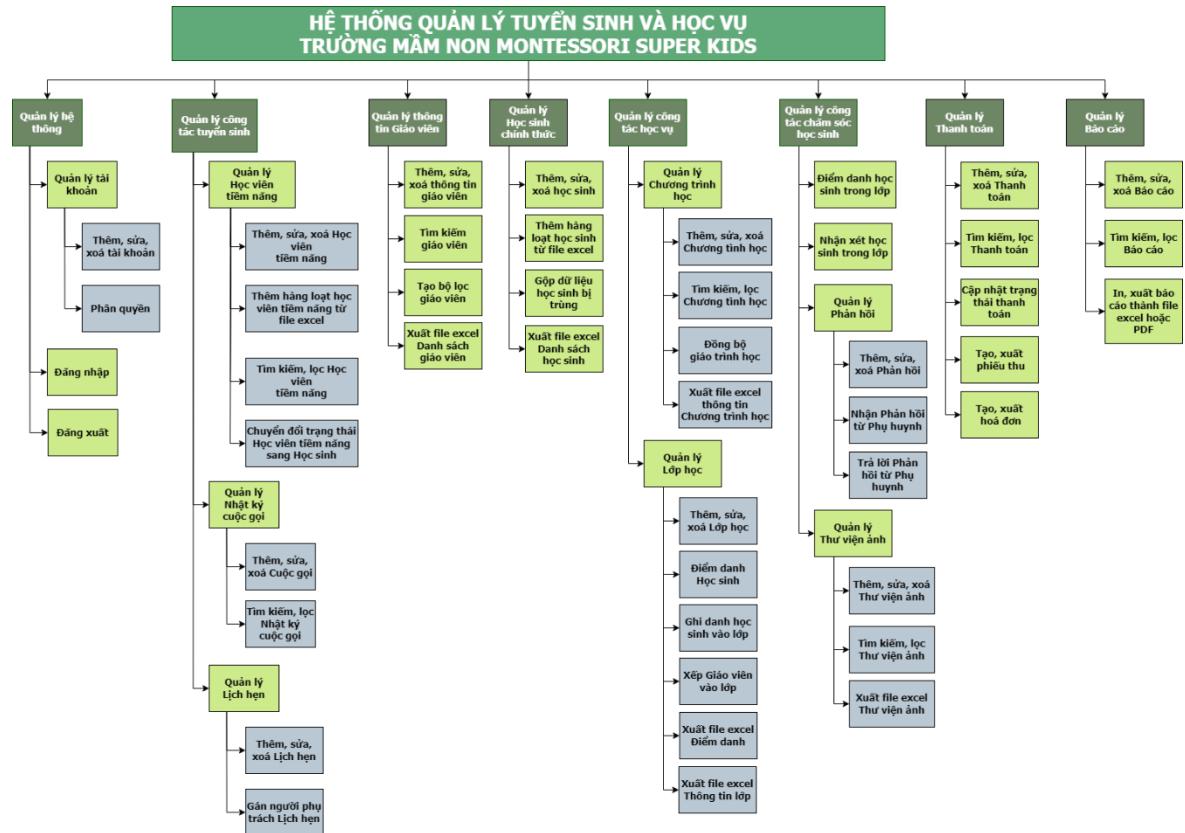
**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

2	Quản lý giáo viên	X		X	
3	Quản lý học viên tiềm năng	X	X		
4	Quản lý học sinh chính thức	X		X	
5	Quản lý công tác giáo vụ	X		X	
6	Quản lý công tác tuyển sinh	X	X		
7	Quản lý chăm sóc học sinh	X			X
8	Quản lý thanh toán, thu phí học sinh	X	X		

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

3.2. Phân tích hệ thống

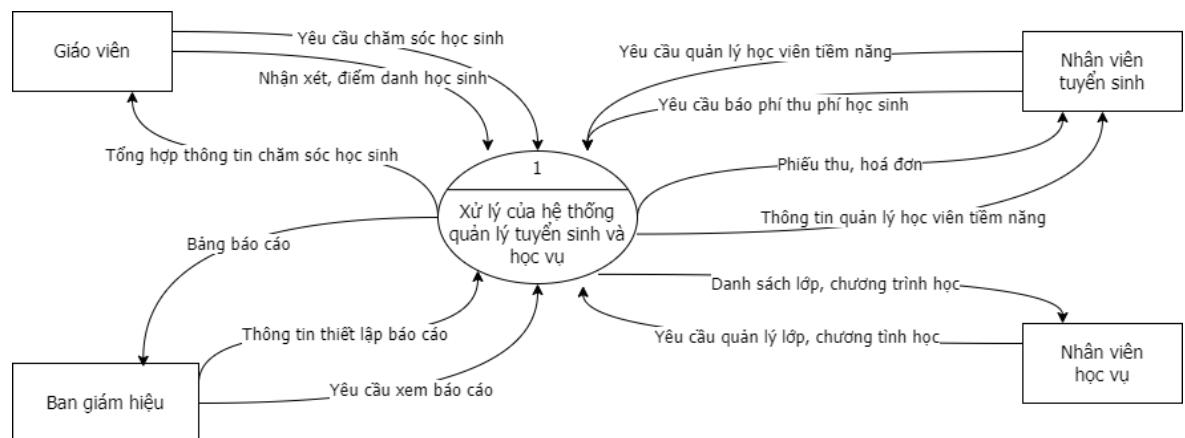
3.2.1. Sơ đồ phân cấp chức năng (BFD)



Hình 3-1: Sơ đồ phân cấp chức năng BFD

3.2.2. Sơ đồ dòng dữ liệu (DFD)

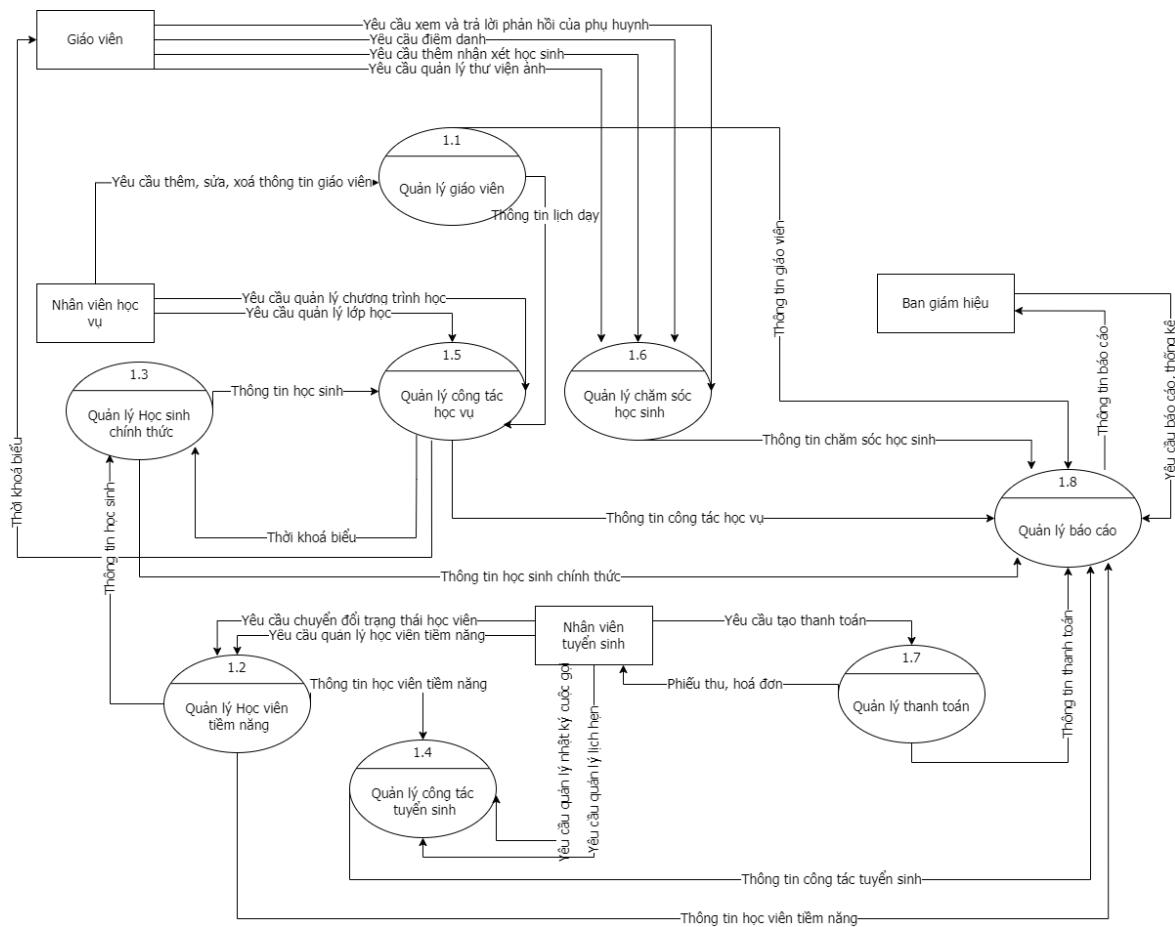
3.2.2.1. DFD mức 0



Hình 3-2: Sơ đồ DFD mức 0

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

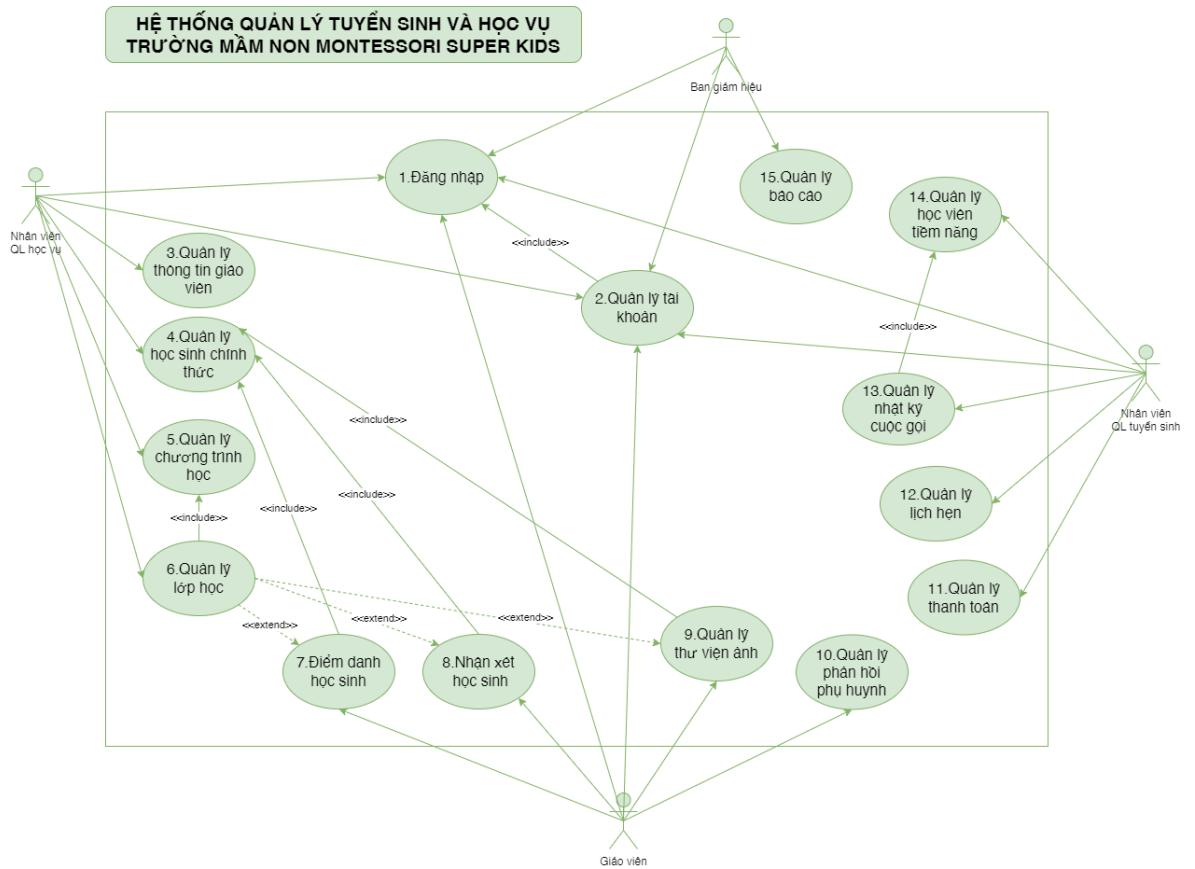
3.2.2.2. DFD mức 1



Hình 3-3: DFD mức 1

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

3.2.3. Sơ đồ Use case

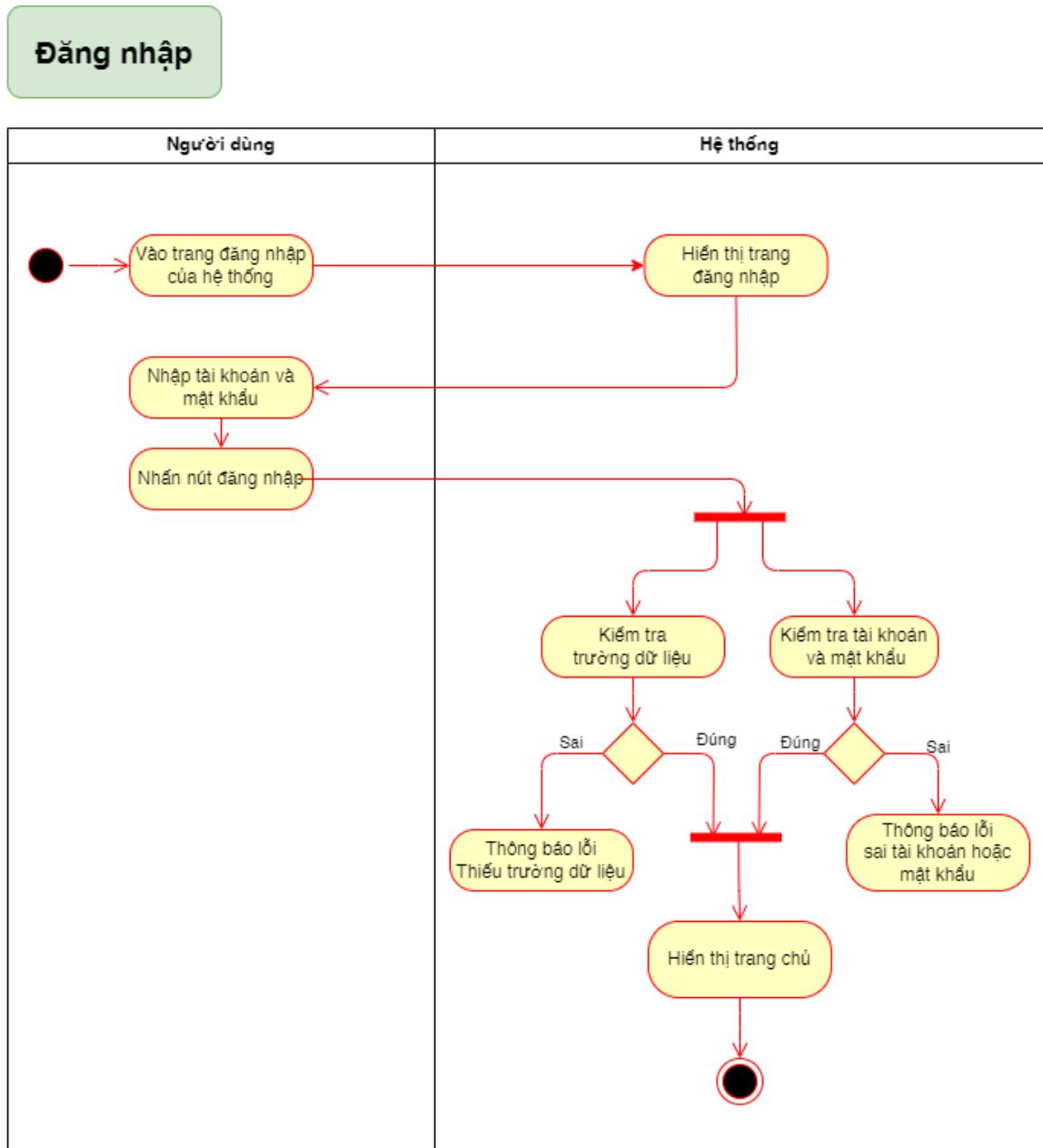


Hình 3-4: Sơ đồ Use case

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYÊN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

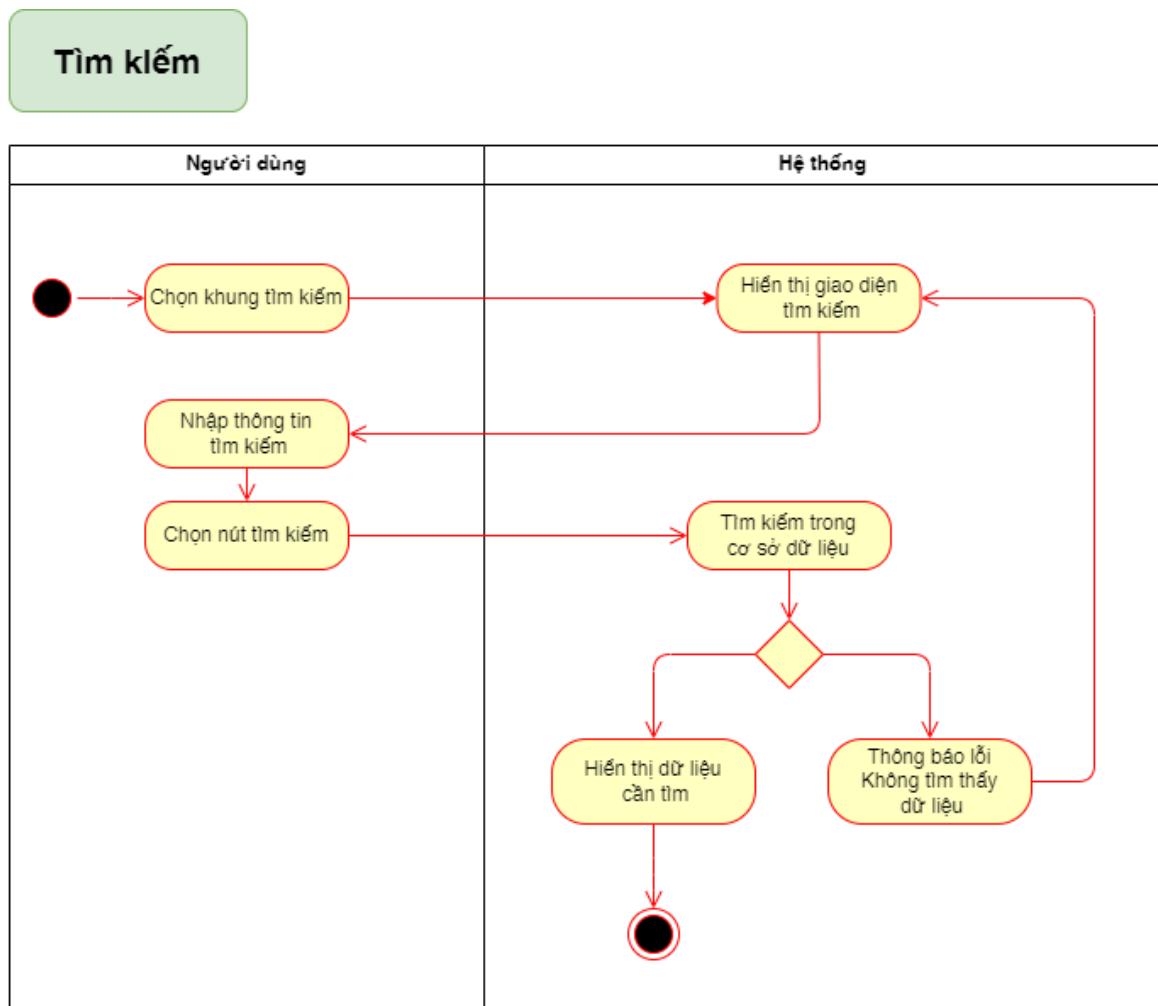
3.3. Thiết kế hệ thống

3.3.1. Sơ đồ hoạt động (Activity Diagram)



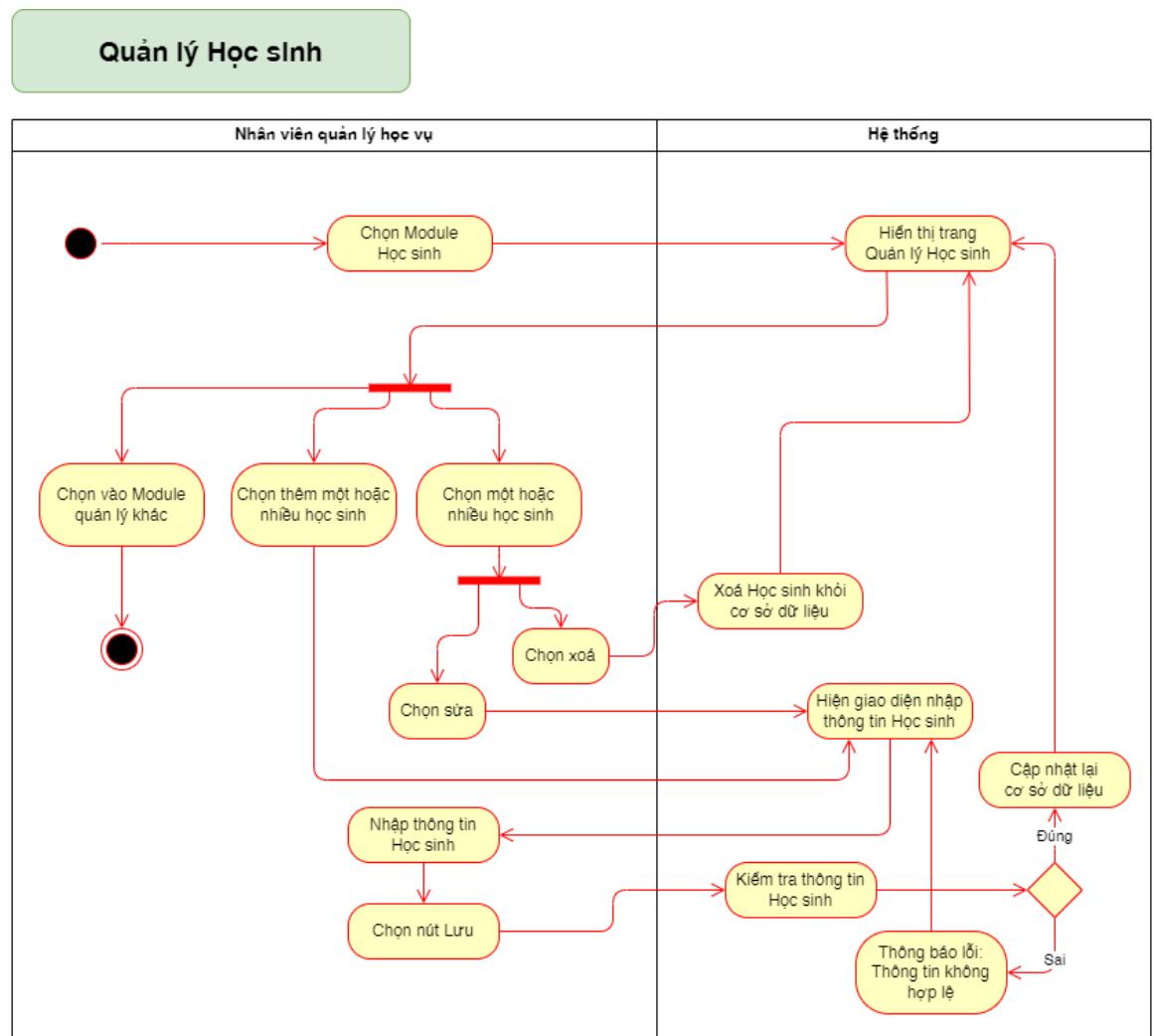
Hình 3-5: Sơ đồ hoạt động Đăng nhập

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS



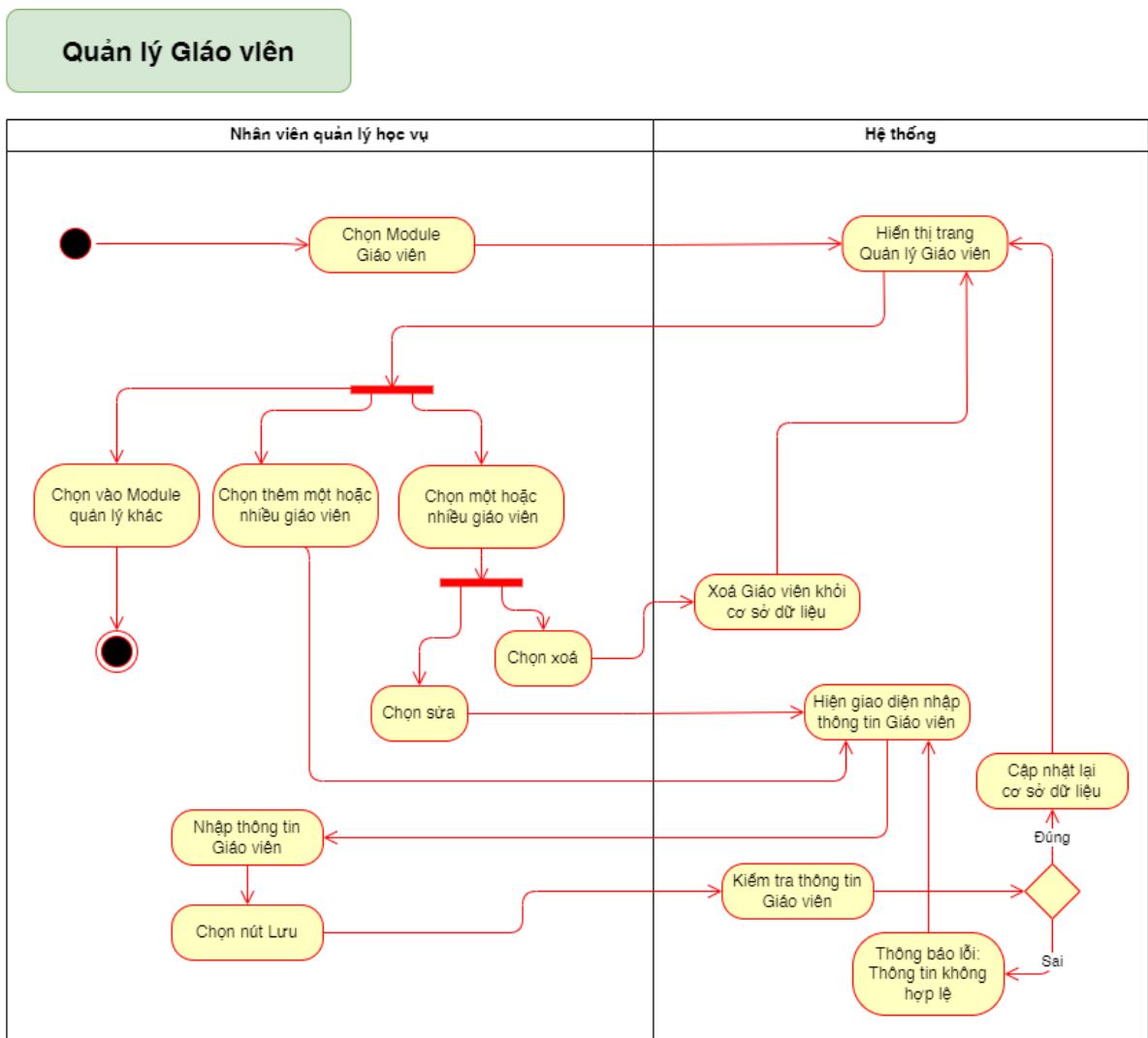
Hình 3-6: Sơ đồ hoạt động Tìm kiếm

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**



Hình 3-7: Sơ đồ hoạt động quản lý học sinh

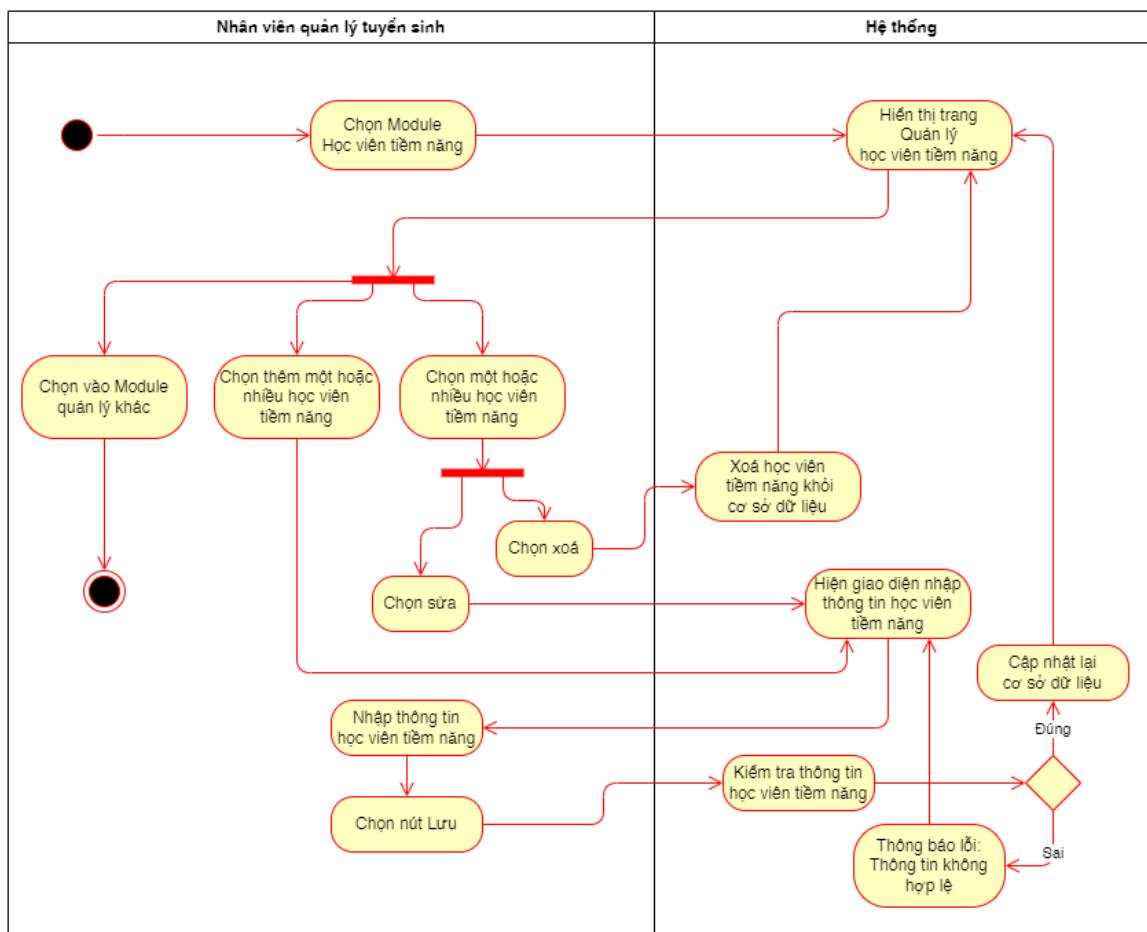
**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**



Hình 3-8: Sơ đồ hoạt động quản lý giáo viên

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

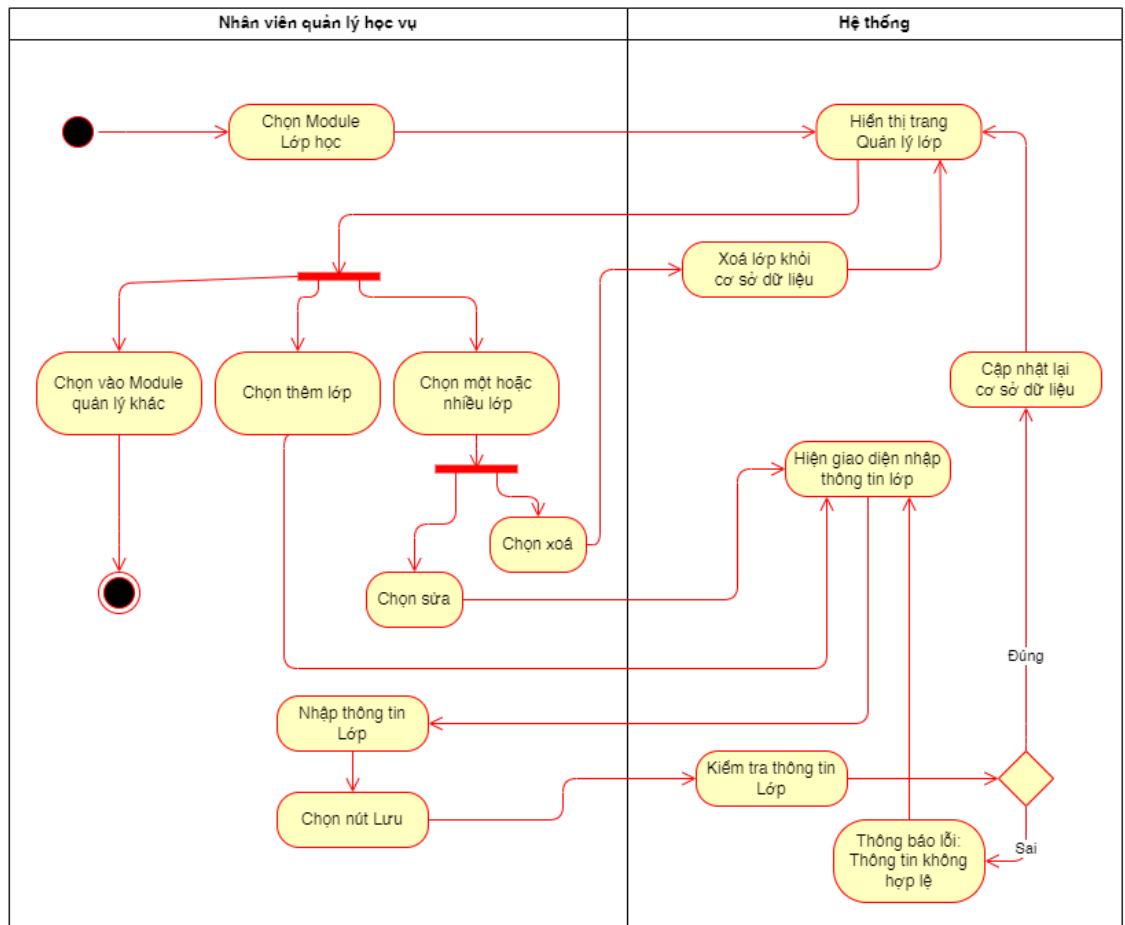
Quản lý Học viên tiềm năng



Hình 3-9: Sơ đồ hoạt động quản lý học viên tiềm năng

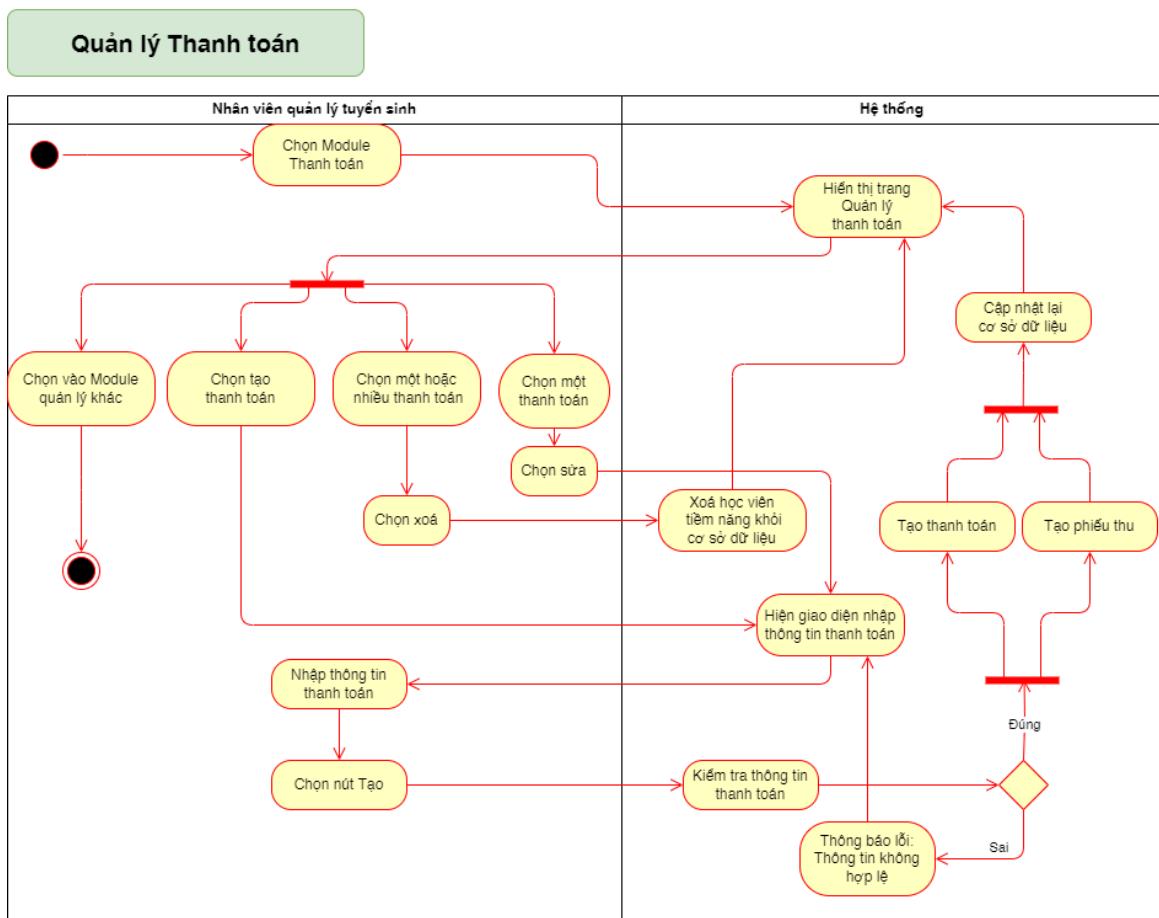
CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

Quản lý Lớp học



Hình 3-10: Sơ đồ hoạt động quản lý lớp học

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS



Hình 3-11: Sơ đồ hoạt động quản lý thanh toán

3.4. Thiết kế cơ sở dữ liệu

3.4.1. Danh sách các thực thể

- Leads (id, contact_id)
- Student (id)
- Calls (id, parent_id)
- J_Payment (id, parent_id)
- J_Invoice (id, payment_id)
- J_Class (id, koc_id)
- Tasks (id, contact_id)
- Cases (id, parent_case_id)
- C_Attendance (id, student_id, meeting_id, class_id)

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

- J_Kindofcourse (id)

3.4.2. Bảng mô tả

Bảng 3-3: Bảng mô tả Học viên tiềm năng

Bảng: Leads (id, contact_id)			
Mô tả: Bảng học viên tiềm năng (Leads)			
Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Diễn giải	Ràng buộc
id	char(36)	Mã khách hàng mục tiêu	Khóa chính
date_entered	datetime	Ngày tạo trên hệ thống	Null
date_modified	datetime	Ngày chỉnh sửa trên hệ thống	Null
modified_user_id	char(36)	Chỉnh sửa bởi người dùng nào	Null
created_by	char(36)	Tạo bởi người dùng nào	Null
description	text	Mô tả	Null
deleted	tinyint(1)	Xóa	Null
salutation	varchar(255)	Danh xưng	Null
first_name	varchar(100)	Tên	Not Null
last_name	varchar(100)	Họ	Not Null
title	varchar(100)	Chức danh	Null
department	varchar(100)	Phòng ban	Null
do_not_call	tinyint(1)	Đánh dấu không được gọi chăm sóc	Null
phone_home	varchar(100)	Số điện thoại nhà	Null
phone_mobile	varchar(100)	Số điện thoại di động	Not Null

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

phone_work	varchar(100)	Số điện thoại công sở	Null
phone_other	varchar(100)	Số điện thoại khác	Null
phone_fax	varchar(100)	Số fax	Null
primary_address_street	varchar(150)	Địa chỉ chính	Null
primary_address_city	varchar(100)	Thành phố	Null
primary_address_state	varchar(100)	Bang	Null
primary_address_postalcode	varchar(120)	Mã postal	Null
primary_address_country	varchar(255)	Quốc gia	Null
picture	varchar(255)	Ảnh đại diện	Null
converted	tinyint(1)	Đã chuyển đổi	Null
refered_by	varchar(100)	Tham vấn bởi	Null
lead_source	varchar(100)	Nguồn học viên tiềm năng	Not Null
contact_id	char(36)	Mã học viên	Khóa ngoại
campaign_id	char(36)	Mã chiến dịch	Null
birthdate	date	Ngày sinh	Null
assigned_user_id	char(36)	Mã người phụ trách chăm sóc học viên	Null
facebook	varchar(100)	Link facebook	Null
twitter	varchar(100)	Twister	Null
last_call_status	varchar(100)	Trạng thái cuộc gọi gần nhất	Null
last_call_result	varchar(255)	Kết quả cuộc gọi gần nhất	Null
last_call_date	datetime	Ngày cuộc gọi gần nhất	Null

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

last_pt_date	datetime	Ngày tham gia thi đầu vào/học demo gần nhất	Null
last_pt_status	varchar(100)	Trạng thái thi đầu vào/học demo gần nhất	Null
last_visited	datetime	Ngày tới tham quan trung tâm	Null
status	varchar(100)	Trạng thái	Null
status_descriptio n	text	Mô tả trạng thái	Null
reference	varchar(255)	Nguồn tham khảo	Null
utm_source	varchar(150)	Chi số marketing	Null
utm_medium	varchar(150)	Chi số marketing	Null
utm_content	varchar(150)	Chi số marketing	Null
utm_term	varchar(150)	Chi số marketing	Null
channel	varchar(255)	Kênh	Null
school_id	char(36)	Mã trường học	Null
gender	varchar(20)	Giới tính	Null
guardian_name	varchar(100)	Phụ huynh	Null
guardian_name_2	varchar(100)	Phụ huynh 2	Null
nick_name	varchar(100)	Biệt danh	Null
other_mobile	varchar(50)	Số điện thoại khác	Null
grade	varchar(255)	Điểm số	Null
phone_guardian	varchar(100)	Số điện thoại phụ huynh	Null
prefer_level	varchar(255)	Khóa học mong muốn	Null
age	int(10)	Tuổi	Null
full_lead_name	varchar(100)	Họ và tên	Null
potential	varchar(20)	Mức độ tiềm năng	Null

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

old_student_id	varchar(150)	Mã học viên cũ (đã từng học ở trung tâm và giờ tiếp tục học)	Null
lead_id	varchar(255)	Mã học viên tiềm năng	Null
first_call_date	datetime	Ngày tạo cuộc gọi chăm sóc đầu tiên	Null
first_call_result	varchar(255)	Kết quả cuộc gọi chăm sóc đầu tiên	Null
birth_day	varchar(50)	Ngày sinh	Null
birth_month	varchar(50)	Tháng sinh	Null
eng_level	varchar(100)	Trình độ tiếng anh	Null
career	varchar(200)	Nghề nghiệp	Null

Bảng 3-4: Bảng mô tả Học sinh

Bảng: Student (id)			
Mô tả: Bảng học viên (Students)			
Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Diễn giải	Ràng buộc
id	char(36)	Mã khách hàng mục tiêu	Khóa chính
date_entered	datetime	Ngày tạo trên hệ thống	Null
date_modified	datetime	Ngày chỉnh sửa trên hệ thống	Null
modified_user_id	char(36)	Chỉnh sửa bởi người dùng nào	Null
created_by	char(36)	Tạo bởi người dùng nào	Null
description	text	Mô tả	Null
deleted	tinyint(1)	Xóa	Null
salutation	varchar(255)	Danh xưng	Null

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

first_name	varchar(100)	Tên	Not Null
last_name	varchar(100)	Họ	Not Null
title	varchar(100)	Chức danh	Null
department	varchar(100)	Phòng ban	Null
do_not_call	tinyint(1)	Đánh dấu không được gọi chăm sóc	Null
phone_home	varchar(100)	Số điện thoại nhà	Null
phone_mobile	varchar(100)	Số điện thoại di động	Not Null
phone_work	varchar(100)	Số điện thoại công sở	Null
phone_other	varchar(100)	Số điện thoại khác	Null
phone_fax	varchar(100)	Số fax	Null
primary_address_street	varchar(150)	Địa chỉ chính	Not Null
primary_address_city	varchar(100)	Thành phố	Not Null
primary_address_state	varchar(100)	Bang	Not Null
primary_address_postalcode	varchar(120)	Mã postal	Not Null
primary_address_country	varchar(255)	Quốc gia	Not Null
picture	varchar(255)	Ảnh đại diện	Null
lead_source	varchar(255)	Nguồn học viên tiềm năng	Null
birthdate	date	Ngày sinh	Not Null
campaign_id	char(36)	Mã chiến dịch	Null
assigned_user_id	char(36)	Mã người phụ trách chăm sóc học viên	Null
team_id	char(36)	Mã trung tâm, chi nhánh	Null
facebook	varchar(100)	Link facebook	Null

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

twitter	varchar(100)	Link twitter	Null
last_call_status	varchar(100)	Trạng thái cuộc gọi gần nhất	Null
last_call_result	varchar(255)	Kết quả cuộc gọi gần nhất	Null
last_call_date	datetime	Ngày tạo cuộc gọi gần nhất	Null
reference	varchar(255)	Nguồn tham khảo	Null
utm_source	varchar(150)	Chỉ số marketing	Null
utm_medium	varchar(150)	Chỉ số marketing	Null
utm_content	Varchar(150))	Chỉ số marketing	Null
utm_term	varchar(150)	Chỉ số marketing	Null
channel	varchar(255)	Kênh	Null
school_id	char(36)	Mã trường học	Null
source_descriptio n	text	Mô tả nguồn	Null
gender	varchar(20)	Giới tính	Not Null
guardian_name	varchar(100)	Tên phụ huynh	Null
guardian_name_2	varchar(100)	Tên phụ huynh 2	Null
nick_name	varchar(100)	Biệt danh	Null
other_mobile	varchar(50)	Số điện thoại khác	Null
grade	varchar(255)	Điểm số	Null
phone_guardian	varchar(100)	Số điện thoại phụ huynh	Null
prefer_level	varchar(255)	Khóa học mong muốn	Null
voucher_id	char(36)	Mã khuyến mãi	Null
age	int(10)	Tuổi	Null
full_student_nam e	varchar(100)	Họ tên học viên	Null
status	varchar(100)	Trạng thái	Null
potential	varchar(20)	Tiềm năng	Null

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

old_student_id	varchar(150)	Mã học viên cũ (đã từng học ở trung tâm và giờ tiếp tục học)	Null
isConvertedFromLead	tinyint(1)	Được chuyển đổi từ học viên tiềm năng	Null
unpaid_amount	decimal(26, 2)	Tổng tiền chưa thanh toán	Null
paid_amount	decimal(26, 2)	Tổng tiền đã thanh toán	Null
remain_amount	decimal(26, 2)	Số dư	Null
count_payment	int(10)	Đếm số lượt thanh toán	Null
enrolled_hours	decimal(13, 2)	Số giờ ghi danh vào lớp	Null
enrolled_amount	decimal(26, 2)	Tổng tiền ghi danh vào lớp	Null
birth_day	varchar(50)	Ngày sinh	Null
birth_month	varchar(50)	Tháng sinh	Null
eng_level	varchar(100)	Trình độ tiếng anh	Null
career	varchar(200)	Nghề nghiệp	Null
payment_process	varchar(50)	Quy trình thanh toán	Null
stop_date	date	Bảo lưu	Null

Bảng 3-5: Bảng mô tả Cuộc gọi

Bảng: Calls (id,parent_id)			
Mô tả: Bảng cuộc gọi			
Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Diễn giải	Ràng buộc

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

id	char(36)	Mã cuộc gọi	Khóa chính
name	varchar(100)	Tiêu đề cuộc gọi	Not Null
date_entered	datetime	Ngày tạo cuộc gọi trên hệ thống	Null
date_modified	datetime	Ngày chỉnh sửa trên hệ thống	Null
modified_user_id	char(36)	Chỉnh sửa bởi người dùng nào	Null
created_by	char(36)	Tạo bởi người dùng nào	Null
description	text	Mô tả	Not Null
deleted	tinyint(1)	Xóa	Null
duration_hours	int(15)	Giờ gọi	Null
duration_minute	int(15)	Phút gọi	Null
date_start	datetime	Ngày bắt đầu cuộc gọi	Null
date_end	datetime	Ngày kết thúc cuộc gọi	Null
parent_type	varchar(255)	Chọn học viên muốn gọi	Not Null
status	varchar(100)	Trạng thái cuộc gọi	Null
parent_id	char(36)	Mã học viên cuộc gọi	Khóa ngoại
reminder_time	int(11)	Đặt thời gian nhắc nhở	Null
assigned_user_id	char(36)	Người phụ trách cuộc gọi	Null
team_id	char(36)	Mã trung tâm/chi nhánh	Null
call_duration	varchar(255)	Tổng thời lượng cuộc gọi	Null
call_source	varchar(255)	Nguồn cuộc gọi	Null
call_recording	varchar(255)	Ghi âm cuộc gọi	Null
call_result	varchar(255)	Kết quả cuộc gọi	Not Null

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

call_purpose	varchar(255)	Mục đích cuộc gọi	Null
mark_favorite	tinyint(1)	Đánh dấu yêu thích	Null
duration	int(13)	Thời lượng gọi	Null
call_missed	tinyint(1)	Đánh dấu cuộc gọi nhỡ	Null
phone_mobile	varchar(30)	Số điện thoại	Null
student_name	varchar(100)	Tên học viên	Null

Bảng 3-6: Bảng mô tả Thanh toán

Bảng: J_Payment (id,parent_id)			
Mô tả: Bảng thanh toán			
Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Diễn giải	Ràng buộc
id	char(36)	Mã	Khóa chính
name	varchar(100)	Tiêu đề	Not Null
date_entered	datetime	Ngày tạo trên hệ thống	Null
date_modified	datetime	Ngày chỉnh sửa trên hệ thống	Null
modified_user_id	char(36)	Chỉnh sửa bởi người dùng nào	Null
created_by	char(36)	Tạo bởi người dùng nào	Null
description	text	Mô tả	Null
deleted	tinyint(1)	Xóa	Null
payment_type	varchar(100)	Thanh toán cho Leads hay Students	Not Null
payment_date	date	Ngày tạo thanh toán	Not Null
number_of_payment	varchar(100)	Số lượng thanh toán	Null

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

moving_tran_out_date	date	Ngày chuyển ra trung tâm	Null
moving_tran_in_date	date	Ngày chuyển vào trung tâm	Null
sale_type	varchar(100)	Phân loại sale	Null
sale_type_date	date	Ngày chốt sale	Null
start_study	date	Ngày bắt đầu học	Null
end_study	date	Ngày kết thúc học	Null
sessions	int(5)	Buổi học	Null
tuition_fee	decimal(26, 6)	Học phí	Null
currency_id	char(36)	Mã đơn vị tiền tệ	Null
paid_amount	decimal(26, 6)	Số tiền đã trả	Null
amount_bef_discount	decimal(26, 6)	Tổng tiền trước khi chiết khấu	Null
discount_amount	decimal(26, 6)	Tổng tiền chiết khấu	Null
discount_percent	decimal(13, 2)	Phần trăm chiết khấu	Null
total_after_discount	decimal(26, 6)	Tổng sau khi chiết khấu	Null
deposit_amount	decimal(26, 6)	Tổng tiền đặt cọc	Null
payment_amount	decimal(26, 6)	Tổng tiền thanh toán	Null
tuition_hours	decimal(13, 2)	Giờ học	Null

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

paid_hours	decimal(13, 2)	Giờ học đã thanh toán	Null
total_hours	decimal(13, 2)	Tổng số giờ học	Null
payment_expire_d	date	Ngày hết hạn thanh toán	Null
loyalty_amount	decimal(26, 6)	Tổng điểm tích lũy	Null
loyalty_percent	decimal(13, 2)	Phần trăm điểm tích lũy	Null
remain_hours	decimal(13, 2)	Số giờ còn lại	Null
remain_amount	decimal(26, 6)	Số tiền còn lại	Null
payment_list	text	Danh sách thanh toán	Null
note	varchar(255)	Ghi chú	Null
kind_of_course	varchar(300)	Khóa học	Null
content	text	Nội dung	Null
is_new_student	tinyint(1)	Đánh dấu là học viên mới tại trung tâm	Null
move_to_center_id	char(36)	Chuyển khóa học tới trung tâm	Null
transfer_to_student_id	char(36)	Chuyển nhượng khóa học tới học viên khác	Null
payment_out_id	char(36)	Chuyển nhượng thanh toán	Null
lead_id	char(36)	Mã học viên tiềm năng	Null
team_id	char(36)	Mã trung tâm	Not Null
assigned_user_id	char(36)	Mã người phụ trách thanh toán	Not Null

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

parent_type	varchar(100)	Loại học viên: Leads hay Students	Not Null
old_student_id	varchar(150)	Mã học viên cũ (đánh dấu là học viên này đã từng học tại trung tâm và giờ tiếp tục học)	Null
num_month_pay	int(10)	Số lượng thanh toán trong tháng	Null
old_remain_amo unt	decimal(26, 6)	Tổng tiền thanh toán trước	Null
dis_hours	decimal(13, 2)	Số giờ chiết khấu	Null
vat_rate	decimal(26, 6)	Tỷ lệ thuế VAT	Null
vat_amount	decimal(26, 6)	Tổng tiền thuế VAT	Null
payment_type_i mport	varchar(150)	Xuất thanh toán	Null
expired_term	varchar(150)	Kỳ đến hạn	Null
payment_metho d	varchar(150)	Phương thức thanh toán	Null
sum_paid	decimal(26, 6)	Tổng tiền đã trả	Null
sum_unpaid	decimal(26, 6)	Tổng tiền chưa trả	Null
ju_class_id	char(36)	Mã lớp học	Null
parent_id	char(36)	Mã học viên	Khóa ngoại
is_auto_enroll	tinyint(1)	Đánh dấu là đã thêm vào lớp	Null

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

enroll_hours	decimal(13, 2)	Số giờ thêm học viên vào lớp	Null
kind_of_course_import	varchar(150)	Xuất thông tin khóa học	Null

Bảng 3-7: Bảng mô tả Hóa đơn

Bảng: J_Invoice (id, payment_id)			
Mô tả: Bảng hóa đơn			
Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Điễn giải	Ràng buộc
id	char(36)	Mã	Khóa chính
name	varchar(100)	Tiêu đề	Null
date_entered	datetime	Ngày tạo trên hệ thống	Null
date_modified	datetime	Ngày chỉnh sửa trên hệ thống	Null
modified_user_id	char(36)	Chỉnh sửa bởi người dùng nào	Null
created_by	char(36)	Tạo bởi người dùng nào	Null
description	text	Mô tả	Null
deleted	tinyint(1)	Xóa	Null
team_id	char(36)	Mã trung tâm/chi nhánh	Không Null
assigned_user_id	char(36)	Mã người phụ trách	Null

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

status	varchar(50)	Trạng thái	Null
invoice_amount	decimal(13,2)	Tổng tiền hóa đơn	Null
invoice_date	date	Ngày hóa đơn	Not Null
before_discount	decimal(13,2)	Tổng tiền trước chiết khấu	Null
total_discount_amount	decimal(13,2)	Tổng tiền sau chiết khấu	Null
content_vat_invoice	text	Nội dung hóa đơn vat	Null
serial_no	varchar(50)	Số seri	Null
payment_id	char(36)	Mã thanh toán	Khóa ngoại
type	varchar(100)	Loại	Null
transaction_id	varchar(100)	Mã giao dịch	Null
supplier	varchar(100)	Nhà cung cấp	Not Null
vat	decimal(26,6)	Vat	Null
vat_amount	decimal(26,6)	Tổng tiền vat	Null
reason_cancel	text	Lý do hủy	Null

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

Bảng 3-8: Bảng mô tả chi tiết Phiếu thu

Bảng: J_Paymentdetail (id, payment_id, invoice_id, student_id)			
Mô tả: Bảng phiếu thu			
Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Diễn giải	Ràng buộc
id	char(36)	Mã	Khóa chính
name	varchar(100)	Tiêu đề	Null
date_entered	datetime	Ngày tạo trên hệ thống	Null
date_modified	datetime	Ngày chỉnh sửa trên hệ thống	Null
modified_user_id	char(36)	Chỉnh sửa bởi người dùng nào	Null
created_by	char(36)	Tạo bởi người dùng nào	Null
description	text	Mô tả	Null
deleted	tinyint(1)	Xóa	Null
payment_amount	decimal(26,6)	Tổng tiền thanh toán	Null
payment_method_fee	decimal(26,6)	Phương thức thanh toán phí	Null
payment_date	date	Ngày thanh toán	Null
before_discount	decimal(26,6)	Tổng tiền trước chiết khấu	Null
is_first	tinyint(1)	Đánh dấu là phiếu thu đầu tiên	Null

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

discount_amount	decimal(26,6)	Tổng tiền chiết khấu	Null
sponsor_amount	decimal(13,2)	Tổng tiền khuyến mãi	Null
loyalty_amount	decimal(26,6)	Tổng điểm tích lũy	Null
payment_method	varchar(50)	Phương thức thanh toán	Null
content_vat_invoice	text	Nội dung hóa đơn vat	Null
method_note	varchar(255)	Ghi chú phương thức	Null
card_type	varchar(100)	Loại thẻ	Null
invoice_number	varchar(20)	Số hóa đơn	Null
serial_no	varchar(20)	Số seri	Null
is_discount	tinyint(1)	Đánh dấu được chiết khấu	Null
printed_date	date	Ngày in	Null
status	varchar(10)	Trạng thái	Null
payment_no	int(10)	Số thanh toán	Null
payment_id	char(36)	Mã thanh toán	Khóa ngoại
invoice_id	char(36)	Mã hóa đơn	Khóa ngoại

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

printed_user_id	char(36)	Mã người in phiếu thu	Null
student_id	char(36)	Mã học viên	Khóa ngoại
bank_account	varchar(200)	Tài khoản ngân hàng	Null Null
team_id	char(36)	Tên chi nhánh/trung tâm	Not Null
assigned_use_r_id	char(36)	Mã người phụ trách	Null
currency_id	char(36)	Mã đơn vị tiền tệ	Null
inv_code	varchar(100)	Mã hóa đơn	Null
expired_date	date	Ngày hết hạn	Not Null
kind_of_coupon	varchar(255)	Khóa học	Null
level	varchar(255)	Cấp độ	Null
transaction_id	varchar(100)	Mã giao dịch	Null
card_name	varchar(255)	Mã thẻ	Null
sale_type	varchar(100)	Phân loại sale	Null
sale_type_date	Date	Ngày chốt sale	Null
vat_rate	decimal(26,6)	Tỷ lệ vat	Null

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

vat_amount	decimal(26,6)	Tổng tiền vat	Null
note	text	Ghi chú	Null
start_study	date	Ngày bắt đầu	Null
end_study	date	Ngày kết thúc	Null
parent_type	varchar(100)	Loại học viên	Null
parent_id	char(36)	Mã học viên	Null
payment_datetime	datetime	Ngày thanh toán	Null
bank_name	varchar(200)	Tên ngân hàng	Null

Bảng 3-9: Bảng mô tả Lớp học

Bảng: J_Class (id, koc_id)			
Mô tả: Bảng lớp học			
Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Diễn giải	Ràng buộc
id	char(36)	Mã	Khóa chính
name	varchar(100)	Tiêu đề	Null
date_entered	datetime	Ngày tạo trên hệ thống	Null
date_modified	datetime	Ngày chỉnh sửa trên hệ thống	Null
modified_user_id	char(36)	Chỉnh sửa bởi người dùng	Null
created_by	char(36)	Tạo bởi người dùng nào	Null
description	text	Mô tả	Null

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

deleted	tinyint(1))	Xóa	Null
team_id	char(36)	Mã trung tâm/chi nhánh	Not Null
assigned_use r_id	char(36)	Mã người phụ trách	Null
cso_id	char(36)	Mã người quản lý lớp	Null
number_of_s tudent	int(10)	Số lượng học viên	Null
class_code	varchar(50)	Mã lớp	Null
status	varchar(100)	Trạng thái	Null
max_size	int(10)	Số lượng học viên tối đa	Null
hours	decimal(13,4)	Số giờ dạy	Null
revenue_rate	decimal(10,2)	Tỷ lệ doanh thu	Null
teaching_rat e	decimal(10,2)	Tỷ lệ giảng dạy	Null
start_date	date	Ngày bắt đầu	Not Null
end_date	date	Ngày kết thúc	Not Null
closed_date	date	Ngày đóng lớp	Null
change_date _from	date	Chuyển ngày dạy từ	Null
change_date _to	date	Chuyển ngày dạy đến	Null

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

kind_of_course	varchar(100)	Khóa học	Not Null
level	varchar(255)	Cấp độ	Not Null
content	longtext	Nội dung	Null
content_2	longtext	Nội dung 2	Null
change_reason	text	Lý do thay đổi	Null
isupgrade	tinyint(1)	Đánh dấu lớp học được nâng cấp	Null
main_schedule	longtext	Lịch học chính	Not Null
short_schedule	text	Lịch học phụ	Null
class_type	varchar(100)	Loại lớp học	Null
h_w	varchar(100)	Số giờ học trên tuần	Not Null
koc_id	char(36)	Mã khóa học	Khóa ngoại
offline_class_id	char(36)	Mã lớp học trực tiếp	Null
room_id	char(36)	Mã phòng học	Null
teacher_id	char(36)	Mã giáo viên	Null
picture	varchar(255)	Ảnh đại diện	Null
is_change_schedule	tinyint(1)	Đánh dấu lịch học đã được thay đổi	Null

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

is_change_startdate	tinyint(1)	Đánh dấu đã thay đổi ngày bắt đầu lịch học	Null
change_by	varchar(150)	Thay đổi lịch học bởi	Null
is_skip_holiday	tinyint(1)	Đánh dấu tự động bỏ qua lịch học ở các ngày lễ	Null
start_lesson	int(10)	Bắt đầu buổi học	Null
end_lesson	int(10)	Kết thúc buổi học	Null
syllabus_by	varchar(10)	Giáo trình bởi	Null
lessonplan_id	char(36)	Giáo án	Null

Bảng 3-10: Bảng mô tả Phản hồi học viên

Bảng: Cases (id, parent_case_id)			
Mô tả: Bảng phản hồi học viên			
Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Diễn giải	Ràng buộc
id	char(36)	Mã	Khóa chính
name	varchar(100)	Tiêu đề	Not Null
date_entered	datetime	Ngày tạo trên hệ thống	Null
date_modified	datetime	Ngày chỉnh sửa trên hệ thống	Null
modified_user_id	char(36)	Chỉnh sửa bởi người dùng nào	Null

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

created_by	char(36)	Tạo bởi người dùng nào	Null
description	text	Mô tả	Not Null
deleted	tinyint(1))	Xóa	Null
case_number	int(11)	Số phản hồi	Null
type	varchar(255)	Loại	Null
status	varchar(100)	Trạng thái	Null
priority	varchar(100)	Mức độ ưu tiên	Null
source	varchar(255)	Nguồn	Not Null
assigned_use r_id	char(36)	Người phụ trách	Null
team_id	char(36)	Mã trung tâm/chi nhánh	Null
feedback_ti me	varchar(100)	Thời gian phản hồi	Null
received_dat e	date	Ngày nhận	Null
resolved_dat e	date	Ngày giải quyết	Null
feedback_co de	varchar(50)	Mã phản hồi	Null
receiver_id	char(36)	Mã người nhận	Null
parent_type	varchar(100)	Loại học viên	Not Null
deadline	datetime	Hạn chót	Null

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

teacher_id	char(36)	Mã giáo viên	Null
parent_case_id	char(36)	Mã học viên phản hồi	Khóa ngoại

Bảng 3-11: Bảng mô tả điểm danh học viên

Bảng: C_Attendance (id, student_id, meeting_id, class_id)			
Mô tả: Bảng điểm danh học viên			
Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Điễn giải	Ràng buộc
id	char(36)	Mã	Khóa chính
name	varchar(100)	Tiêu đề	Null
date_entered	datetime	Ngày tạo trên hệ thống	Null
date_modified	datetime	Ngày chỉnh sửa trên hệ thống	Null
modified_user_id	char(36)	Chỉnh sửa bởi người dùng	Null
created_by	char(36)	Tạo bởi người dùng nào	Null
description	text	Mô tả	Null
deleted	tinyint(1)	Xóa	Null
team_id	char(36)	Mã trung tâm/chi nhánh	Null
assigned_user_id	char(36)	Mã người phụ trách	Null
attended	tinyint(1)	Đánh dấu đã điểm danh	Null
homework	varchar(50)	Bài tập về nhà	Null

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

student_type	varchar(100)	Loại học viên	Not Null
student_id	char(36)	Mã học viên	Khóa ngoại
meeting_id	char(36)	Mã cuộc họp	Khóa ngoại
date_input	date	Ngày nhập kết quả điểm danh	Null
attendance_type	varchar(50)	Loại điểm danh	Null
homework_score	decimal(10,2)	Điểm bài tập về nhà	Null
homework_comment	text	Nhận xét bài tập về nhà	Null
star_rating	decimal(10,0)	Đánh giá	Null
class_id	char(36)	Mã lớp học	Khóa ngoại
check_in_time	datetime	Thời gian vào lớp	Null
check_out_time	datetime	Thời gian ra lớp	Null

Bảng 3-12: Bảng mô tả Chương trình học

Bảng: J_Kindofcourse (id)			
Mô tả: chương trình học			
Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Diễn giải	Ràng buộc

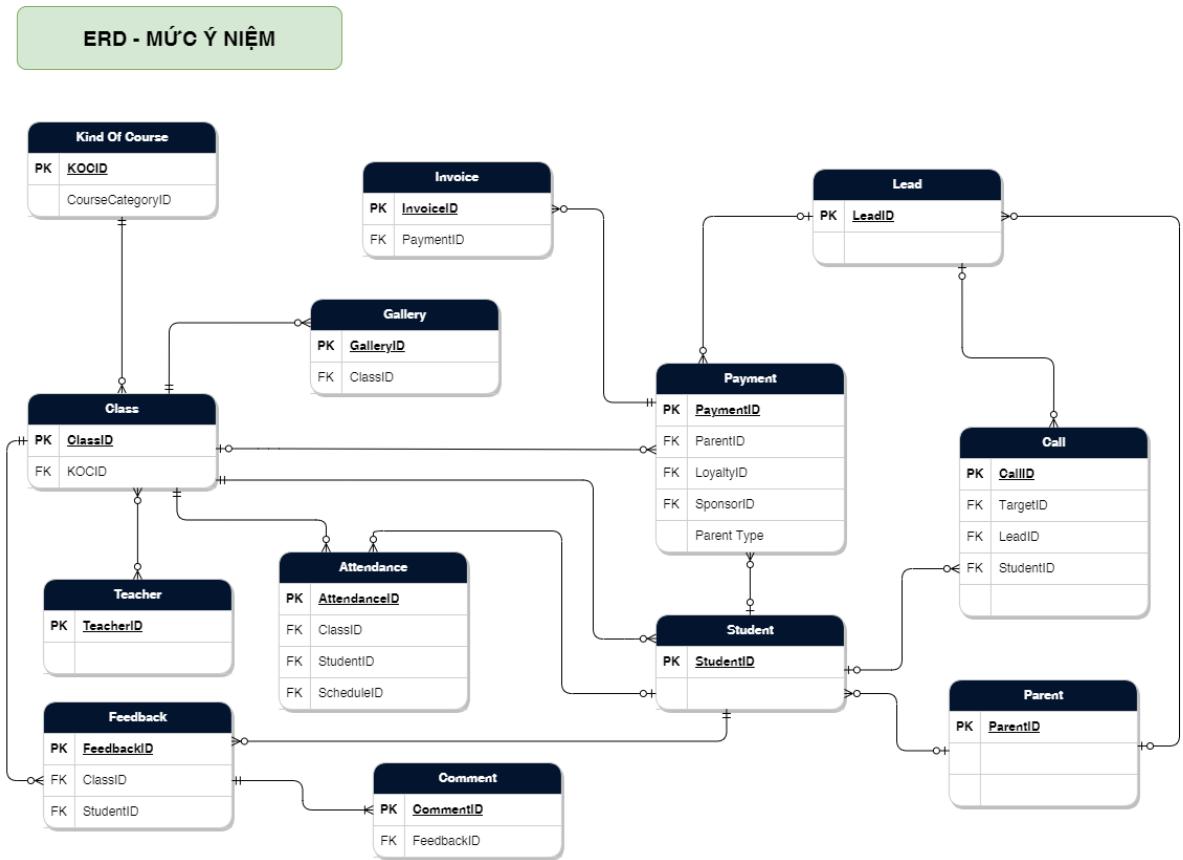
**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

id	char(36)	Mã	Khóa chính
name	varchar(100)	Tiêu đề	Not Null
date_entered	datetime	Ngày tạo trên hệ thống	Null
date_modified	datetime	Ngày chỉnh sửa trên hệ thống	Null
modified_user_id	char(36)	Chỉnh sửa bởi người dùng	Null
created_by	char(36)	Tạo bởi người dùng nào	Null
description	text	Mô tả	Null
deleted	tinyint(1)	Xóa	Null
team_id	char(36)	Mã trung tâm/chi nhánh	Not Null
assigned_user_id	char(36)	Mã người phụ trách	Null
kind_of_course	varchar(255)	Khóa học/chương trình học	Null
year	varchar(20)	Năm	Null
short_course_name	varchar(50)	Tên viết tắt khóa học	Not Null
status	varchar(100)	Trạng thái	Null
content	longtext	Nội dung	Null
syllabus	longtext	Giáo trình	Null
max_size	int(10)	Số lượng học viên tối đa	Null

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

3.4.3. Mô hình thực thể kết hợp

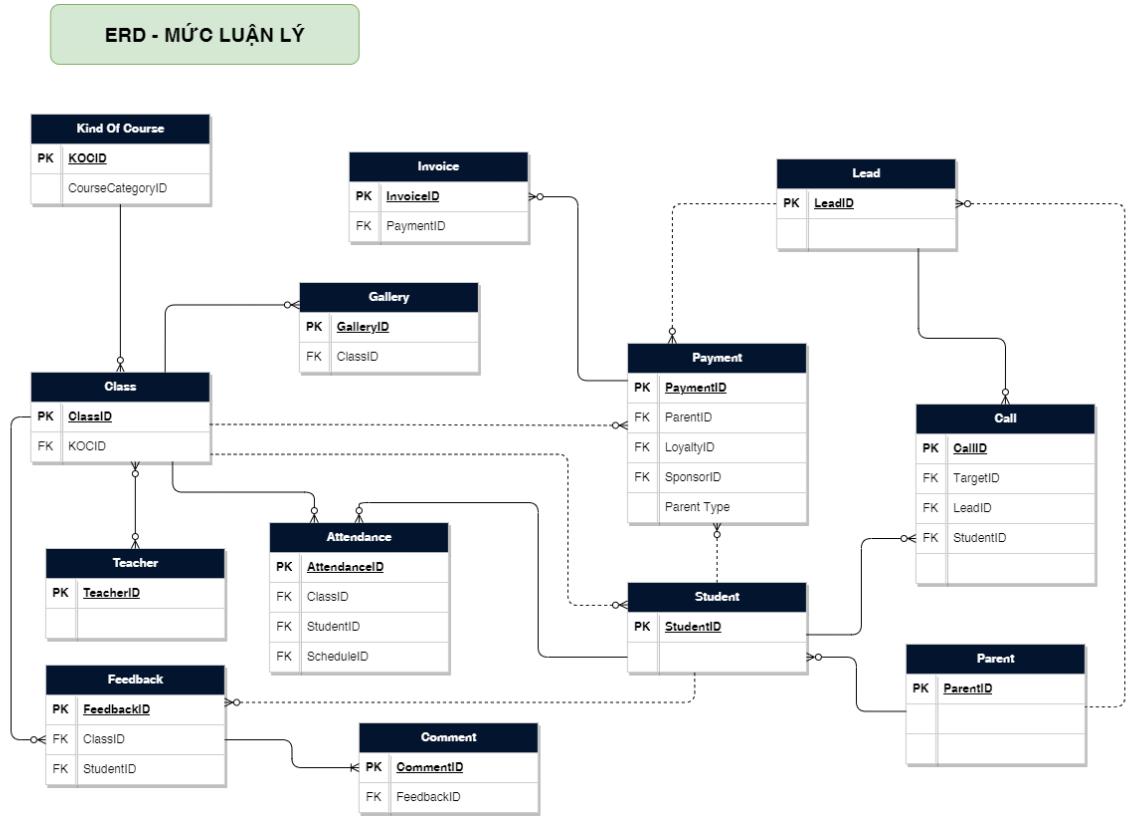
3.4.3.1. Mức ý niệm



Hình 3-12: Mô hình thực thể kết hợp ERD - Mức ý niệm

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

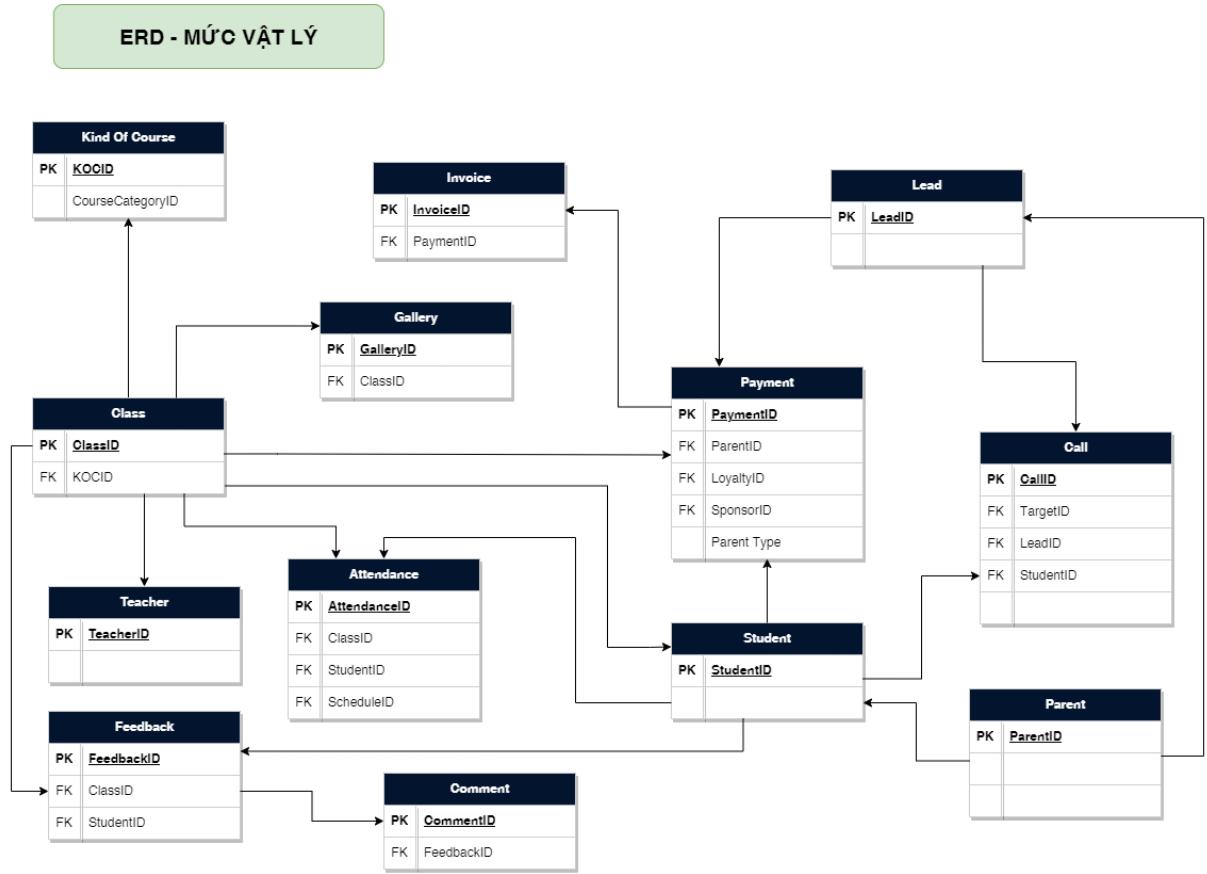
3.4.3.2. Mức luận lý



Hình 3-13: Mô hình thực thể kết hợp ERD - Mức luận lý

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

3.4.3.3. Mức vật lý



Hình 3-14: Mô hình thực thể kết hợp ERD - Mức vật lý

3.4.4. Ràng buộc toàn vẹn

- Ràng buộc miền giá trị
- RBTW 1

Nội dung: Giá của Thanh toán phải lớn hơn hoặc bằng 0

Ngôn ngữ hình thức: $\forall a \in Payment (a.payment_amount \geq 0)$

Bối cảnh: PaymentList, payment_amount

Bảng tầm ảnh hưởng:

Bảng 3-13: Bảng tầm ảnh hưởng RBTW 1

	Thêm	Xóa	Sửa
--	------	-----	-----

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

PaymentList	+	-	+(payment_amount)
payment_amount	+	-	+(payment_amount)

- RBTW 2

Nội dung: Ngày sinh của học viên tiềm năng, học sinh và giáo viên phải nhỏ hơn ngày hiện tại

Ngôn ngữ hình thức: $\forall a \in \text{LeadsList}, \text{StudentList}, \text{TeacherList}$

(a. $\text{Birthday} < \text{GetDate}()$)

Bối cảnh: LeadsList, StudentList, TeacherList

Bảng tầm ảnh hưởng:

Bảng 3-14: Bảng tầm ảnh hưởng RBTW 2

	Thêm	Xóa	Sửa
LeadsList	+	-	+(Birthday)
Student	+	-	+(Birthday)
TeacherList	+	-	+

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

			(Birthday)
--	--	--	----------------

- RBT 3

Nội dung: Giới tính của học viên tiềm năng, học sinh và giáo viên là 1: Nữ, 0: Nam.

- Ngôn ngữ hình thức: $\forall a \in \text{LeadsList}, \text{StudentList}, \text{TeacherList}$
(a. Sex in {1;0})

Bối cảnh: LeadsList, StudentList, TeacherList

Bảng tầm ảnh hưởng:

Bảng 3-15: Bảng tầm ảnh hưởng RBT 3

	Thêm	Xóa	Sửa
LeadList	+	-	+ (Sex)
StudentList	+	-	+ (Sex)
TeacherList	+	-	+ (Sex)

Bảng 21 : Bảng tầm ảnh hưởng RBT 4

- RBT 4

Nội dung: Số tiền thanh toán phải lớn hơn 0.

- Ngôn ngữ hình thức: $\forall a \in \text{Payment} (a.\text{payment_amount} > 0)$

Bối cảnh: payment_amount

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

Bảng tầm ảnh hưởng:

Bảng 3-16: Bảng tầm ảnh hưởng RBT 4

	Thêm	Xóa	Sửa
Payment	+	-	+ (payment_amount)

➤ Ràng buộc khóa ngoại

- RBT 5

Nội dung: Mỗi hóa đơn do một và chỉ một Thanh toán tạo ra, là của một và chỉ một học sinh.

□ Ngôn ngữ hình thức: Invoice[Payment_ID] □ PaymentList[ID] ↳
Invoice[Student_ID] □ CustomerList [ID] ↳

Bối cảnh: PaymentList, StudentList, Invoice

Bảng tầm ảnh hưởng:

Bảng 3-17: Bảng tầm ảnh hưởng RBT 5

	Thêm	Xóa	Sửa
Invoice	+	-	+ (Staff_ID, Customer_ID, Supplier_ID)
PaymentList	-	+	+ (ID)

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

StudentList	-	+	+
			(ID)

- RBTV 6

Nội dung: Mỗi lớp học thuộc một chương trình học và có một đơn vị tính thời gian học cơ bản.

□ Ngôn ngữ hình thức: Class[KindofCourse_ID] □ KindofCourse[ID] ∈ Class[Session_ID] □ Session[ID]

Bối cảnh: Class, KindofCourse, Session

Bảng tầm ảnh hưởng:

Bảng 3-18: Bảng tầm ảnh hưởng RBTV 6

	Thêm	Xóa	Sửa
Class	+	-	+ (KindofCourse_ID, Session_ID)
KindofCourse	-	+	+ (ID)
Session	-	+	+ (ID)

- RBTV 7

Nội dung: Mỗi chi tiết Hóa đơn phải thuộc một Thanh toán và chứa một Đơn giá học phí.

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

Ngôn ngữ hình thức: InvoiceDetail[Payment_ID] Invoice[ID]
 InvoiceDetail[CourseFee_ID] PaymentList[ID]

Bối cảnh: Payment, Invoice, InvoiceDetail

Bảng tầm ảnh hưởng:

Bảng 3-19: Bảng tầm ảnh hưởng RBTW 7

	Thêm	Xóa	Sửa
InvoiceDetail	+	-	+ (Payment_ID, Invoice_ID)
Payment	-	+	+ (ID)
Invoice	-	+	+ (ID)

• RBTW 8

Nội dung: Tổng thành tiền của mỗi Thanh toán phải bằng tổng giá trị ở các Phiếu thu

Ngôn ngữ hình thức: $\forall a \in \text{Payment} (a.Total = \sum_{(b \in \text{PaymentDetail} b.PaymentID = a.ID)} b.Quantity * b.CourseFee)$

Bối cảnh: Payment, PaymentDetail

Bảng tầm ảnh hưởng:

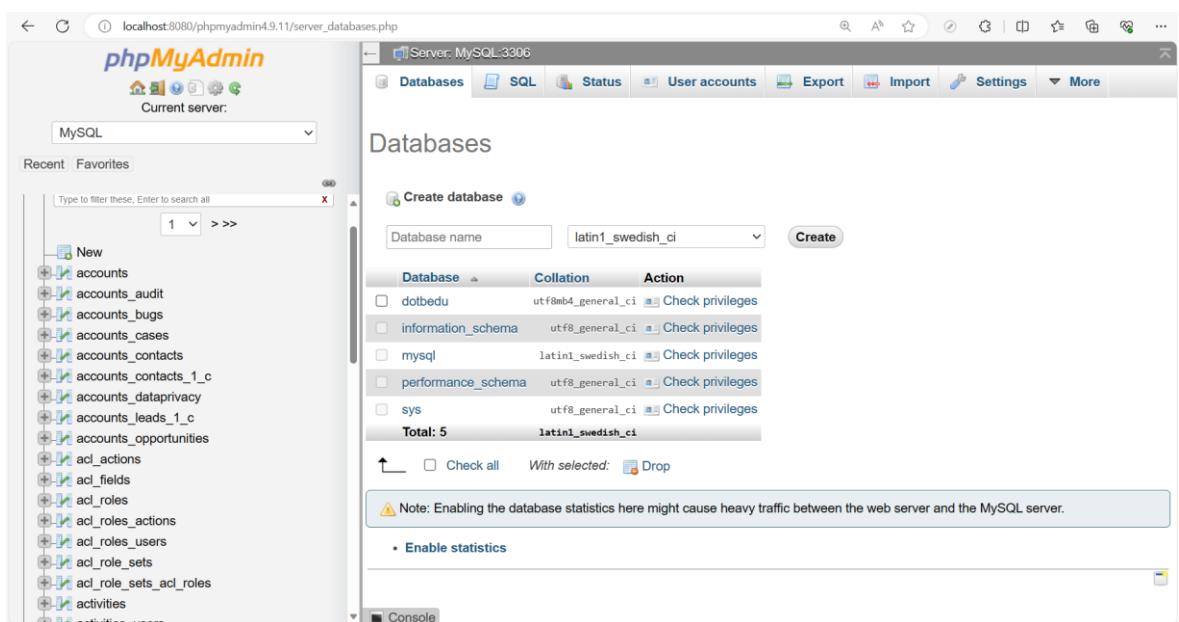
Bảng 3-20: Bảng tầm ảnh hưởng RBTW 8

	Thêm	Xóa	Sửa

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

Payment	+	-	+
PaymentDetail	+	+	+ (Quantity, CourseFee)

3.4.5. Cài đặt cơ sở dữ liệu



Hình 3-15: Cơ sở dữ liệu được truyền lên PHP My Admin

Cơ sở dữ liệu của đề tài được quản lý bằng MySQL trên đám mây lưu trữ của doanh nghiệp DOTB, cơ bản bao gồm đủ các bảng, trường dữ liệu.

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

**CHƯƠNG 4: GIỚI THIỆU SẢN PHẨM MINH HOẠ
CỦA ĐỀ TÀI**

4.1. Mô tả sản phẩm minh họa

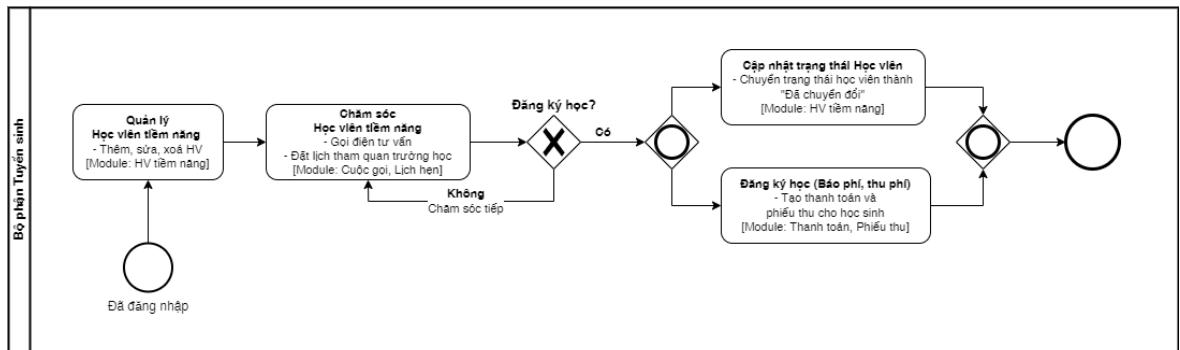
Sản phẩm minh họa là trang web Hệ thống quản lý tuyển sinh và học vụ tại trường mầm non Montessori Super Kids. Hệ thống được dùng bởi 4 đối tượng chính và được phân quyền quản lý các module như sau:

- Bộ phận tuyển sinh:
 - Học viên tiềm năng
 - Cuộc gọi
 - Lịch hẹn
 - Thanh toán
 - Phiếu thu
- Bộ phận học vụ:
 - Giáo viên
 - Học sinh
 - Chương trình học
 - Lớp học
- Giáo viên:
 - Lớp học
 - Học sinh
 - Thư viện ảnh
 - Phản hồi
- Ban giám hiệu (phân quyền người quản trị - admin):
 - Người dùng
 - Vai trò
 - Báo cáo

4.2. Đặc tả quy trình sử dụng phần mềm

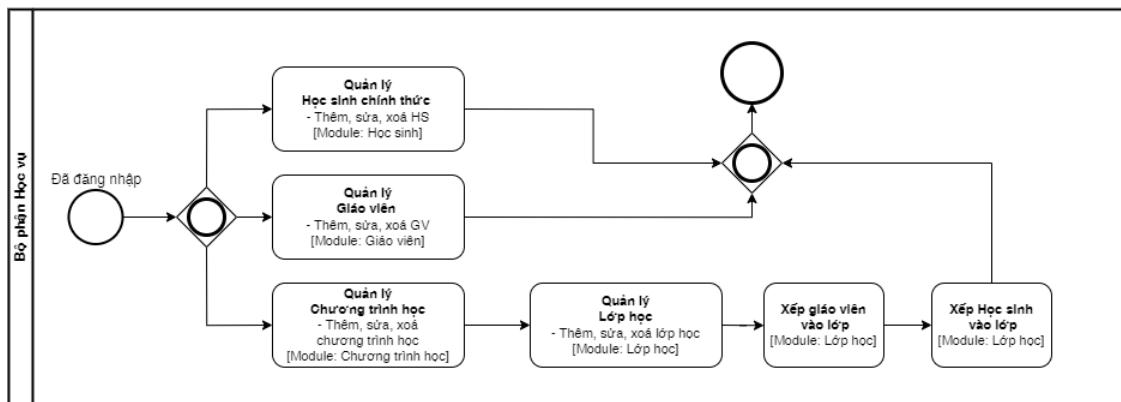
Quy trình sử dụng phần mềm được đặc tả qua các mô hình:

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS



Hình 4-1: Đặc tả quy trình sử dụng của Bộ phận tuyển sinh

Bộ phận tuyển sinh sẽ dùng dữ liệu thông tin Học viên tiềm năng được Bộ phận Marketing thu thập để quản lý (tại Module Học viên tiềm năng) và tiến hành chăm sóc bằng cách gọi điện tư vấn (tại Module Cuộc gọi) và mời tham quan trường học (tại Module Lịch hẹn). Sau khi Phụ huynh đồng ý cho con tham gia học tại trường thì Bộ phận tuyển sinh sẽ chuyển trạng thái của Học viên tiềm năng sang Học sinh chính thức và tạo các Thanh toán, Phiếu thu (tại Module Thanh toán, Phiếu thu) cho học sinh đó.

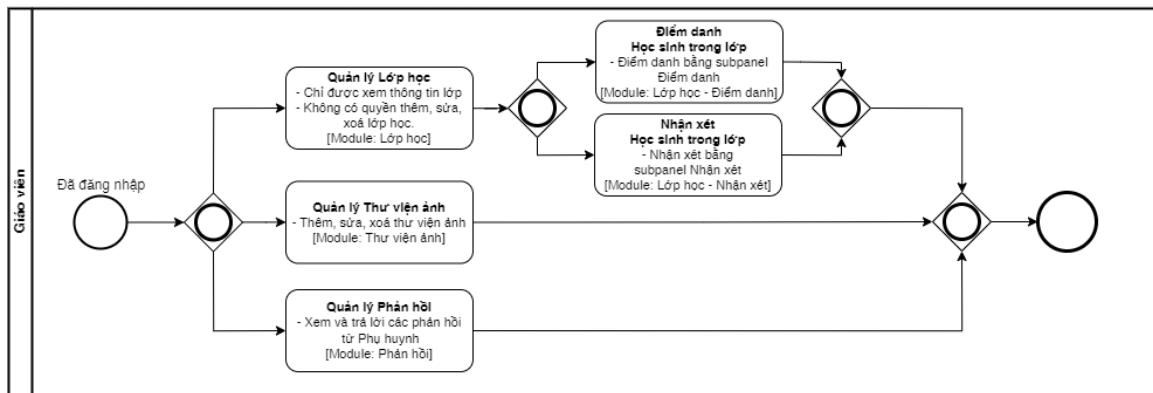


Hình 4-2: Đặc tả quy trình sử dụng của Bộ phận học vụ

Tiếp theo, Bộ phận học vụ cần quản lý thông tin giáo viên (thêm, sửa, xoá thông tin tại Module Giáo viên) và quản lý thông tin học sinh được bộ phận tuyển sinh chuyển đổi từ Học viên tiềm năng sang Học sinh chính thức (thêm, sửa, xoá học sinh tại Module Học sinh). Ngoài ra, Bộ phận học vụ còn có nhiệm vụ chính là tạo và quản lý các chương trình học tại Module Chương trình học cũng như tạo và quản lý các lớp học thuộc chương

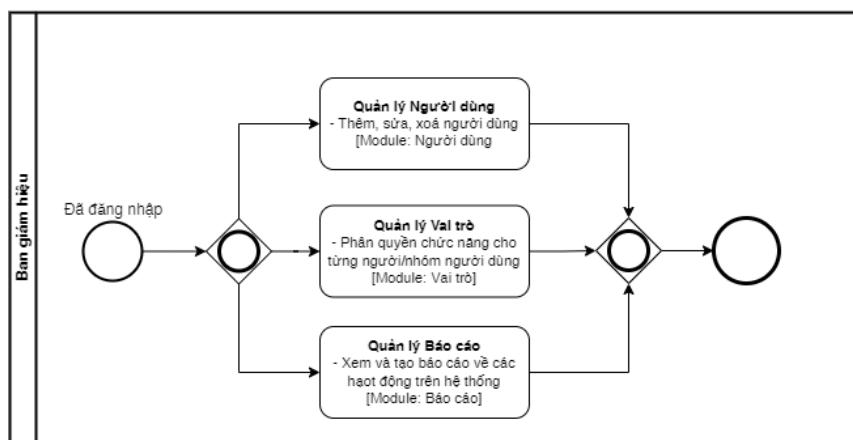
CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

trình học đó tại Module Lớp học. Đồng thời, Bộ phận học vụ sẽ xếp học sinh mới và giáo viên vào các lớp học đã được tạo.



Hình 4-3: Đặc tả quy trình sử dụng của Giáo viên

Sau khi nhận được lớp học cần phụ trách, giáo viên sẽ thực hiện những nhiệm vụ chính là Quản lý lớp học (bao gồm việc điểm danh và nhận xét các học sinh trong lớp tại Subpanel của Module Lớp học); Quản lý thư viện ảnh (giáo viên sẽ thêm, sửa, xoá các hình ảnh của lớp học họ phụ trách tại Module Thư viện ảnh) và cuối cùng là Quản lý phản hồi (phụ huynh sẽ gửi các phản hồi qua mobile app, dữ liệu đó được truyền lên hệ thống quản lý và giáo viên sẽ là người trả lời các phản hồi của phụ huynh tại Module Phản hồi).



Hình 4-4: Đặc tả quy trình sử dụng của Ban giám hiệu

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

Cuối cùng, Ban giám hiệu sẽ là đối tượng quản lý những tài khoản người dùng, vai trò của từng người và quản lý các báo cáo liên quan đến hoạt động tại trường. Ban giám hiệu sẽ tạo, sửa, xoá các tài khoản người dùng tại Module Người dùng, sau đó phân quyền cho từng người dùng/nhóm người dùng tại Module Vai trò và tạo, xem các báo cáo tại Module Báo cáo.

4.3. Kết quả xây dựng phần mềm

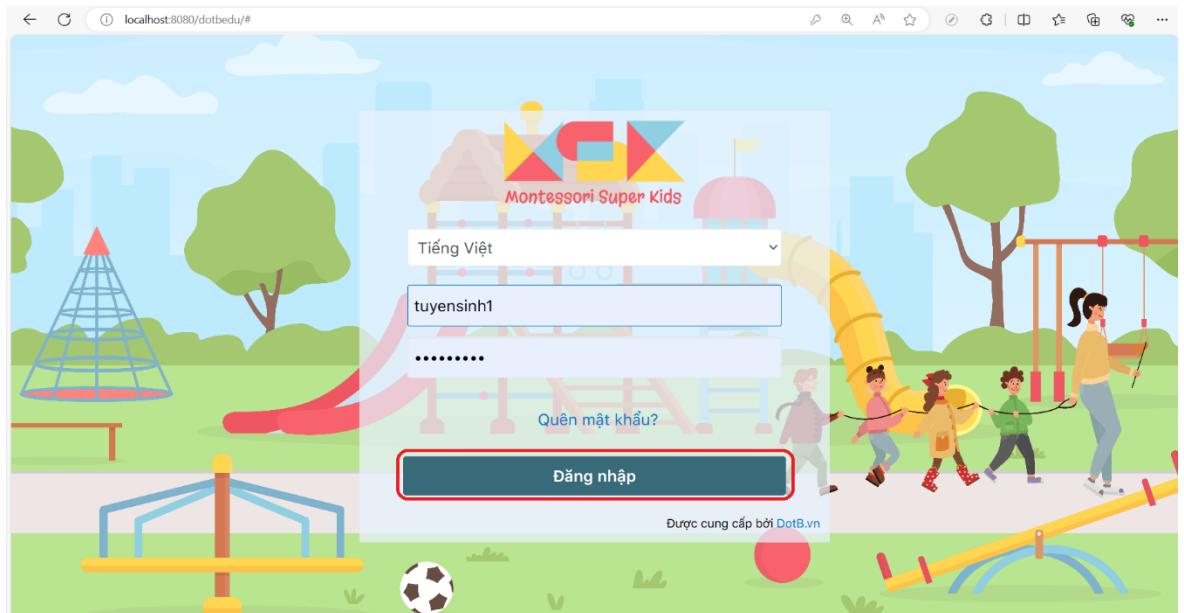
4.3.1. Thông tin tài khoản đăng nhập

- Bộ phận tuyển sinh:
 - Tài khoản: tuyensinh1
 - Mật khẩu: montes123
- Bộ phận học vụ:
 - Tài khoản: hocvu1
 - Mật khẩu: montes123
- Giáo viên:
 - Tài khoản: giaoVien1
 - Mật khẩu: montes123
- Ban giám hiệu (phân quyền admin):
 - Tài khoản: hieuTruong
 - Mật khẩu: montes123

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

4.3.2. Bộ phận tuyển sinh

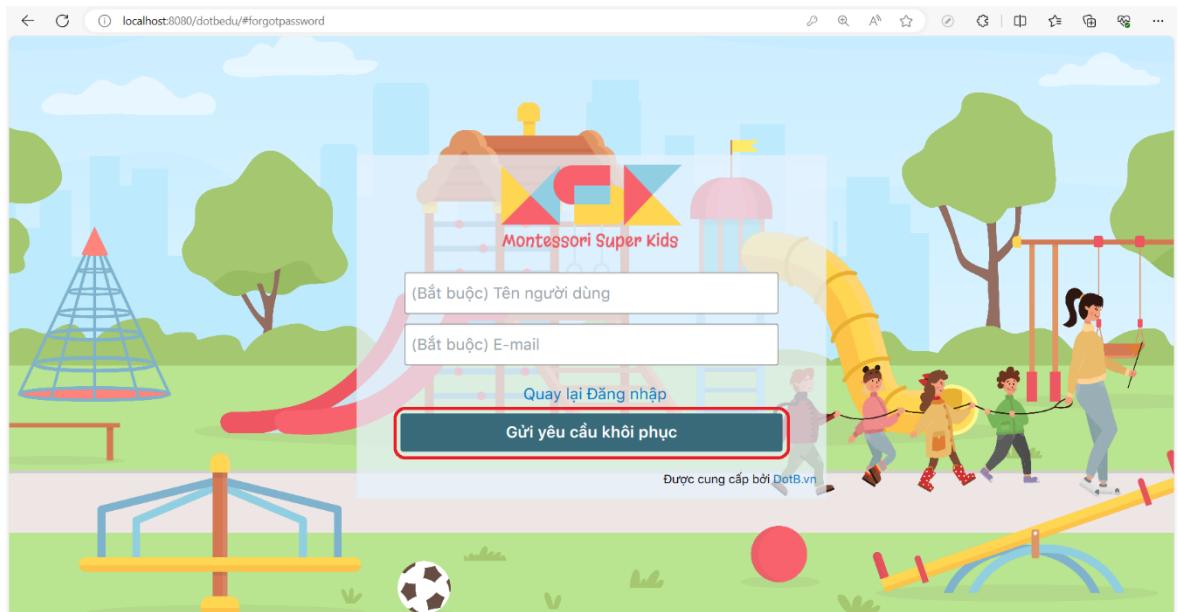
4.3.2.1. Màn hình Đăng nhập



Hình 4-5: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình đăng nhập

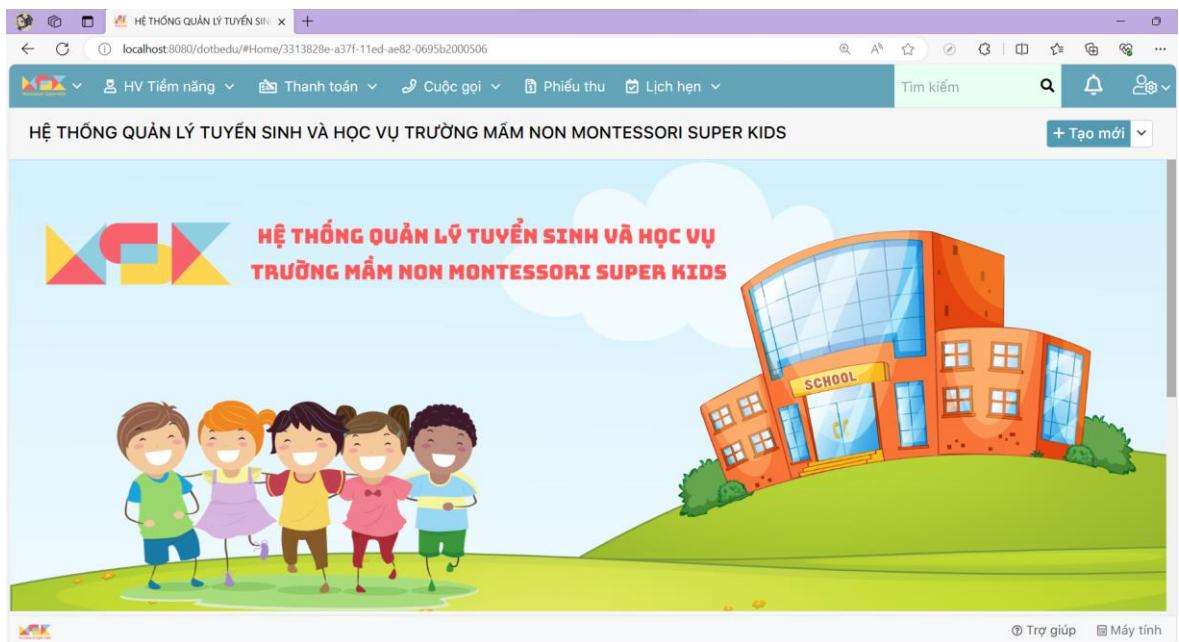
Đầu tiên là màn hình đăng nhập, nhân viên bộ phận tuyển sinh sau khi được cấp tài khoản có thể đăng nhập vào hệ thống. Tại đây người dùng có thể nhập thông tin đăng nhập bao gồm tên tài khoản, mật khẩu và chọn nút “Đăng nhập”. Nếu người dùng quên mật khẩu thì có thể chọn “Quên mật khẩu”, hệ thống sẽ hiện ra giao diện gửi yêu cầu khôi phục cho người quản trị, và người dùng có thể nhận lại tài khoản sau.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS



Hình 4-6: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình quên mật khẩu

4.3.2.2. Màn hình Trang chủ



Hình 4-7: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Trang chủ

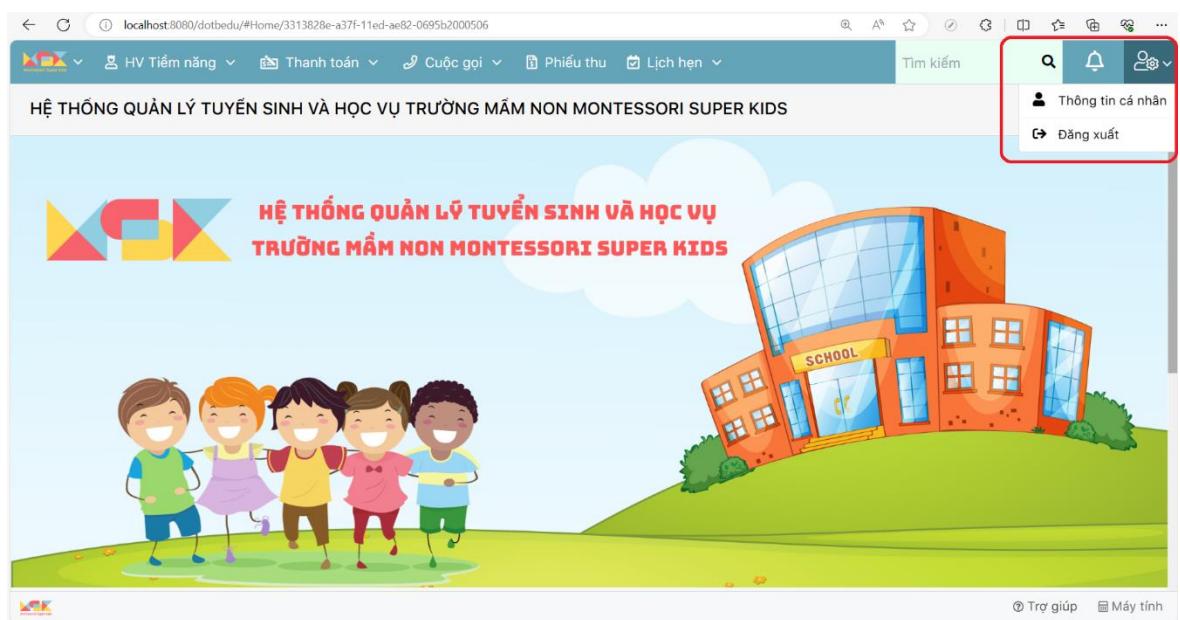
Sau khi đăng nhập, hệ thống sẽ hiện ra giao diện Trang chủ của Bộ phận quản lý tuyển sinh gồm các module chức năng chính: HV tiềm năng, Thanh toán, Cuộc gọi, Phiếu thu, Lịch hẹn.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS



Hình 4-8: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Trang chủ thông tin

Nếu di chuột vào biểu tượng quản lý tài khoản thì người dùng có thể thấy được tên tài khoản đăng nhập.



Hình 4-9: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Trang chủ - Quản lý tài khoản

Khi chọn vào biểu tượng quản lý tài khoản, người dùng có thể xem và chỉnh sửa thông tin cá nhân hoặc đăng xuất.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

4.3.2.3. Màn hình Học viên tiềm năng

Hình ảnh minh họa màn hình quản lý học viên tiềm năng. Màn hình hiển thị danh sách các học viên tiềm năng với các thông tin như tên, số điện thoại, hoạt động, email và trạng thái. Phía trên cùng có thanh công cụ và một nút 'Tạo mới' (Create new) được bao quanh bởi một khung màu đỏ.

Hình 4-10: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình quản lý học viên tiềm năng

Khi chọn vào module “HV tiềm năng” thì hệ thống sẽ hiển thị giao diện quản lý học viên tiềm năng.

Hình ảnh minh họa màn hình quản lý học viên tiềm năng, hiển thị phần bộ lọc. Một khung màu đỏ bao quanh nút 'Tạo mới' và danh sách các bộ lọc sẵn có:

- 1. Học viên tiềm năng mới
- 2. DS học viên - hôm nay
- 3. DS cuộc gọi - hôm nay
- 4. DS không có cuộc gọi - hôm nay
- 5. DS KH không bắt máy
- 6. DS KH không tiếp cận trong 30 ngày

Hình 4-11: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Bộ lọc

Tại đây ta có thể dùng những bộ lọc có sẵn của hệ thống, hoặc tự tạo mới bộ lọc của riêng người dùng.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

Bộ lọc	Tạo mới	Tim kiếm với: tên đầy đủ, email, điện thoại di động, điện thoại khác (2), điện thoại khác (1), nick-name, tên không dấu...					2	...
Tên	Điện thoại di động	Hoạt động	Email	Trạng thái				
Lê Đan	0979620000	Outbound Call to: 0979620000 10:13am 14/3/23 hứng thú	Đã chuyển	...				
Lê Thị Kim Kim	02854141135	Outbound Call to: 02854141135 9:16am 27/2/23 busy	Đã chuyển	...				
Lê Đan Minh	0967852341	Outbound Call to Lead : Test Test 11:07am 28/2/23 kokoko	test@gmail.c...	Đang chờ	...			
Nguyễn Minh Mẫn	0343988246	Outbound Call to Lead : Lê Thị Kim Lê 11:23am 22/2/23 - admin okk	...					
Lê Thị Kim Lê	0343988247	Outbound Call to Lead : Lê Thị Kim Lê 11:23am 22/2/23 - admin okk	...					
Công Lê	09278

Hình 4-12: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng - Tìm kiếm

Ngoài ra người dùng có thể tìm kiếm toàn cục (tìm kiếm trên tất cả module chức năng) bằng thanh tìm kiếm 1 hoặc tìm kiếm cục bộ (tìm kiếm trên module đang chọn) bằng thanh tìm kiếm 2.

Bộ lọc	Tạo mới	Tim kiếm với: tên đầy đủ, email, điện thoại di động, điện thoại khác (2), điện thoại khác (1), nick-name, tên không dấu...					...
Tên	Điện thoại di động	Hoạt động	Email	Trạng thái			
Lê Đan	0979620000	Outbound Call to: 0979620000 10:13am 14/3/23 hứng thú	Đã chuyển	...			
Lê Thị Kim Kim	02854141135	Outbound Call to: 02854141135 9:16am 27/2/23 busy	Đã chuyển	...			
Lê Đan Minh	0967852341	Outbound Call to Lead : Test Test 11:07am 28/2/23 kokoko	test@gmail.c...	Đang chờ	...		
Nguyễn Minh Mẫn	0343988246	Outbound Call to Lead : Lê Thị Kim Lê 11:23am 22/2/23 - admin okk	...				
Lê Thị Kim Lê	0343988247	Outbound Call to Lead : Lê Thị Kim Lê 11:23am 22/2/23 - admin okk	...				
Công Lê	09278

Hình 4-13: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng - Tạo mới 1

Tiếp theo người dùng có thể tạo Học viên tiềm năng bằng cách chọn nút “Tạo HV tiềm năng”

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

The screenshot shows a software interface for managing leads. At the top, there's a navigation bar with links for 'Thanh toán', 'Cuộc gọi', 'Phiếu thu', and 'Lịch hẹn'. Below the navigation is a search bar and a status dropdown set to 'Mới' (New). The main form area contains fields for 'Họ' (Last name), 'Tên' (First name), 'Nick-name', 'Điện thoại di động' (Mobile phone), 'Email', 'Phụ huynh/Giám hộ 1' (Parent/guardian 1), 'Phụ huynh/Giám hộ 2' (Parent/guardian 2), 'Ngày sinh' (Date of birth), 'Mối quan hệ (1)' (Relationship 1), 'Mối quan hệ (2)' (Relationship 2), 'Điện thoại khác (2)' (Other phone number 2), 'Điện thoại khác (1)' (Other phone number 1), 'Ghi chú' (Notes), and 'Địa chỉ chính' (Main address). A dropdown for 'Địa chỉ đầy đủ' (Full address) is open, showing 'Phường/Xã', 'Quận/Huyện', and 'Tỉnh/Thành phố'. At the bottom, there are buttons for 'Trợ giúp' (Help) and 'Máy tính' (Computer).

Hình 4-14: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng - Tạo mới 2

Đây là màn hình tạo Học viên tiềm năng mới.

This screenshot is similar to the previous one but focuses on the 'Status' dropdown. The dropdown is now open, showing the selected status 'Mới' (New) highlighted in blue. Other options in the dropdown are 'Đang chăm sóc' (Being attended), 'Không tiềm năng' (Not interested), and 'Đã chuyển đổi' (Has moved). The rest of the form fields and interface elements are identical to the first screenshot.

Hình 4-15: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Trạng thái

Khi tạo Học viên tiềm năng, người dùng cần chú ý trạng thái của học viên đó, bao gồm Mới, Đang chăm sóc, Không tiềm năng và Đã chuyển đổi.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

	Tên	Điện thoại di động	Hoạt động	Email	Trạng thái	
<input type="checkbox"/>	Lê Đan	0979620000	Outbound Call to: 0979620000 10:13am 14/3/23 hứng thú		Đã chuyển	
<input type="checkbox"/>	Lê Thị Kim Kim	02854141135	Outbound Call to: 02854141135 9:16am 27/2/23 busy		Đã chuyển	
<input type="checkbox"/>	Lê Đan Minh	0967852341	Outbound Call to Lead : Test Test 11:07am 28/2/23 kokoko	test@gmail.c...	Đang chờ	
<input type="checkbox"/>	Nguyễn Minh Mẫn	0343988246	Outbound Call to Lead : Lê Thị Kim Lê 11:23am 22/2/23 - admin okk		Đã chuyển	
<input type="checkbox"/>	Lê Thị Kim Lê	0343988247	21/02/2023 09:45 AM - 21/02/2023-01 - Lê Thị Kim Lê			
<input type="checkbox"/>	Công Lê	09278			Đã chuyển	

Hình 4-16: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Tạo hàng loạt

Hoặc người dùng có thể tạo hàng loạt học viên mới từ file excel bằng cách chọn nút “Nhập từ file excel”.

Nhập khẩu » Bước 1: Chọn Nguồn dữ liệu

Sẵn sàng để bắt đầu nhập khẩu? Chọn nguồn dữ liệu mà bạn muốn nhập.

Dữ liệu của tôi nằm trong:

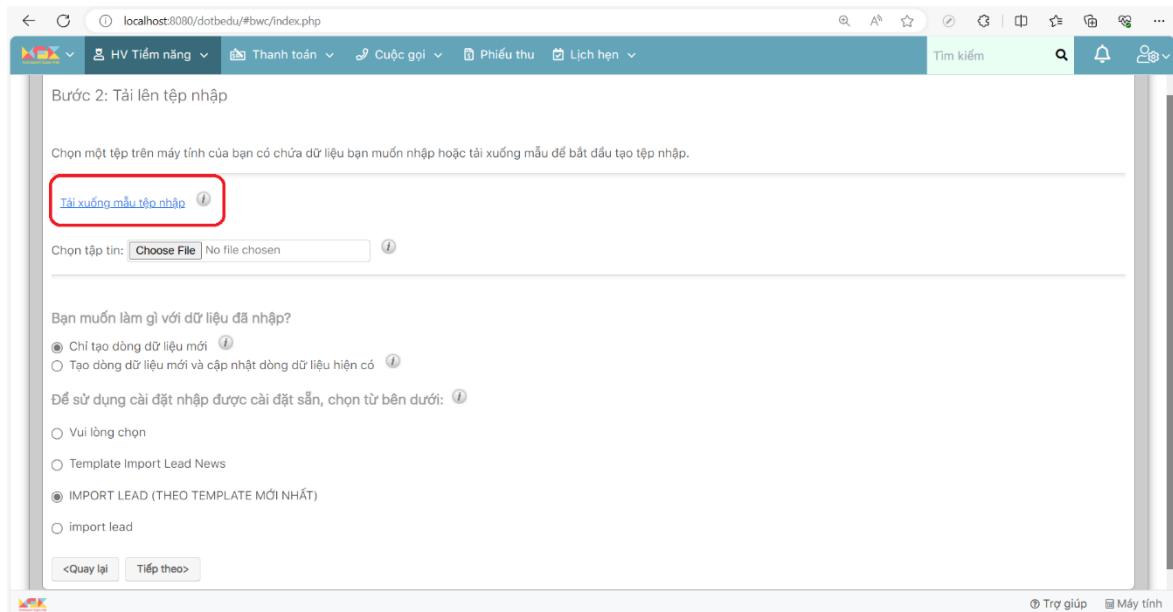
- một tập tin trên máy tính của tôi
- một ứng dụng hoặc dịch vụ bên ngoài

[Tiếp theo >](#)

Hình 4-17: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Tạo hàng loạt – Bước 1

Khi đó hệ thống sẽ hướng dẫn người dùng từng bước nhập.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS



Hình 4-18: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Tạo hàng loạt – Bước 2 (1)

Người dùng cần chuẩn bị một file excel có đầy đủ các trường thông tin. Trong trường hợp người dùng chưa có mẫu, người dùng có thể tải mẫu bằng cách chọn “Tải xuống mẫu tệp nhập”.

	Họ	Tên	Nick-name	Giới tính	Ngày sinh	Email	Địa chỉ	Mobile	Tên PH (Bố)	Số DT Bố	Tên PH (Mẹ)	Số DT Mẹ	Nguồn khách hàng	Mô tả nguồn	Prefer Level	Trường học
1	Lê Phú	An		Male	06/09/2000		656 Lạc Long Quân 18 lứu Thương Kiết	0905999107					Others	IELTS - Focus		
2	Đặng Lê Chúc	An		Male	06/09/2001		667 Lạc Long Quân 18 lứu Thương Kiết	0905999108					Others	IELTS - Focus		
3	Cao Phúc	An		Male	06/09/2002		668 Lạc Long Quân 18 lứu Thương Kiết	0905999109					Others	IELTS - Focus		
4	Đặng Phúc Thiện	An		Male	06/09/2003		669 Lạc Long Quân 18 lứu Thương Kiết	0905999110					Others	IELTS - Focus		
5	Phạm Thị Minh	An		Male	06/09/2004		670 Lạc Long Quân 18 lứu Thương Kiết	0905999111					Others	IELTS - Focus		

Hình 4-19: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – file mẫu tạo hàng loạt

Đây là mẫu excel nhập thông tin, người dùng cần nhập các trường tô đỏ là các trường bắt buộc.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

Họ	Ten	Nick-name	Giới tính	Ngày sinh	Email	Địa chỉ	Mobile	Tên PH (Bố)	Số ĐT Bố	Tên PH (Mẹ)	Số ĐT Mẹ
Bùi Văn	An		Nam	10/07/2021	lananh.nguyen@gmail.com	666 Lạc Long Quân 18 Lý Thường Kiệt	0905999207			Nguyễn Thị Lan Anh	
Cao Phúc	An		Nam	15/02/2022		667 Lạc Long Quân 18 Lý Thường Kiệt	0905999208			Lê Thị Mai Phương	
Đặng Lê Chúc	An		Nam	11/10/2019	mai phuong.le@gmail.com	668 Lạc Long Quân 18 Lý Thường Kiệt	0905999209				
Đặng Phúc Thiện	An		Nam	22/07/2022		669 Lạc Long Quân 18 Lý Thường Kiệt	0905999210			Hoàng Thị Ngọc Ánh	
Lê Phú	An		Nam	29/05/2022	ngocanh.hoang@gmail.com	670 Lạc Long Quân 18 Lý Thường Kiệt	0905999211				
Lê Văn Bảo	An		Nam	21/02/2020			0958901234				
Lê Văn Bảo	An		Nam	16/10/2019	honghung.vu@gmail.com		0936789012			Vũ Thị Hồng Nhung	
Phạm Thị Định	An		Nam	15/01/2021			0909876543				
Bùi Thị Lan	Anh		Nữ	22/08/2019	kimthanh.ly@gmail.com		0956789012			Lý Thị Kim Thành	
Bùi Thị Ngọc	Anh		Nữ	27/08/2021			0978901234				
Đỗ Thị Lan	Anh		Nữ	29/05/2020			0969012345				
Đỗ Thị Lan	Anh		Nữ	01/07/2019	huongly.tran@gmail.com		0990123456			Trần Thị Hương Ly	
Phạm Văn Tuấn	Anh		Nam	18/03/2020			0901234567				
Trần Văn Đức	Anh		Nam	22/09/2022	honggam.pham@gmail.com		0989012345			Phạm Thị Hồng Gấm	
Đặng Thị Ngọc	Ánh		Nữ	05/07/2022			0971234567				
Trần Thị Ngọc	Ánh		Nữ	11/12/2021	mai phuong.dang@gmail.com		0376543210			Đặng Thị Mai Phương	
VŨ Thị Minh	Châu		Nữ	26/12/2020			0378765432				
Lý Thị Ngọc	Điểm		Nữ	05/08/2020	ngoctram.bui@gmail.com		0936543210			Bùi Thị Ngọc Trâm	
Lý Văn	Đức		Nữ	26/07/2020			0952345678				
Đỗ Thị Thủ	Dung		Nữ	19/10/2021	lananh.do@gmail.com		0974321098			Đỗ Thị Lan Anh	
Nguyễn Thị Thủy	Dương		Nữ	08/07/2022			0987654321				
Nguyễn Thị Thảo	Dương		Nam	02/11/2010	neocanh.trao@gmail.com		0923456789			Tô Thị Thảo Anh	

Hình 4-20: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – file mẫu đã điền

Đây là file excel sau khi được nhập đủ thông tin.

Bước 2: Tải lên tệp nhập

Chọn một tệp trên máy tính của bạn có chứa dữ liệu bạn muốn nhập hoặc tải xuống mẫu để bắt đầu tạo tệp nhập.

[Tải xuống mẫu tệp nhập](#)

Chọn tập tin No file chosen

Bạn muốn làm gì với dữ liệu đã nhập?

Chỉ tạo dòng dữ liệu mới

Tao dòng dữ liệu mới và cập nhật dòng dữ liệu hiện có

Để sử dụng cài đặt nhập được cài đặt sẵn, chọn từ bên dưới:

Vui lòng chọn

Template Import Lead News

IMPORT LEAD (THEO TEMPLATE MỚI NHẤT)

import lead

[Quay lại](#) [Tiếp theo](#)

Hình 4-21: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Tạo hàng loạt – Bước 2 chọn file

Tiếp theo, người dùng chọn “Choose file” để tải tệp lên hệ thống.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

Bước 2: Tải lên tệp nhập

Chọn một tệp trên máy tính của bạn có chứa dữ liệu bạn muốn nhập hoặc tải xuống mẫu để bắt đầu tạo tệp nhập.

Tài xuống mẫu tệp nhập ⓘ

Chọn tập tin: Choose File Import_HVTN.xlsx ⓘ

Bạn muốn làm gì với dữ liệu đã nhập?

Chỉ tạo dòng dữ liệu mới ⓘ

Tạo dòng dữ liệu mới và cập nhật dòng dữ liệu hiện có ⓘ

Để sử dụng cài đặt nhập được cài đặt sẵn, chọn từ bên dưới: ⓘ

Vui lòng chọn

IMPORT LEAD (THEO TEMPLATE MỚI NHẤT)

import lead

<Quay lại Tiếp theo> Tiếp theo>

Hình 4-22: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Tạo hàng loạt – Bước 2 (2)

Sau khi tải lên tệp, người dùng chọn “Tiếp theo”.

Bước 3: Xác nhận nhập thuộc tính tệp

Đây là cách một số dòng đầu tiên của tệp nhập xuất hiện với các thuộc tính tệp được phát hiện. Nếu một dòng tiêu đề được phát hiện, nó được hiển thị ở dòng trên cùng của bảng. Xem các thuộc tính tệp để thay đổi các thuộc tính được phát hiện và để đặt các thuộc tính bổ sung. Cập nhật cài đặt sẽ cập nhật dữ liệu xuất hiện trong bảng.

Không tìm thấy dòng tiêu đề											
Họ	Tên	Nick-	Giới	Ngày sinh	Email	Địa chỉ	Mobile	Tên PH	Số DT	Tên PH	Số DT
		name	tính			(Bố)	(Bố)	(Mẹ)	(Mẹ)	(Mẹ)	(Mẹ)
Bùi	An		Nam	10/07/2021	lananh.nguyen@gmail.com	666 Lạc Long Quân 18 Lý Thường Kiệt	905999207	Nguyễn Thị Lan Anh			
Cao	An		Nam	15/02/2022		667 Lạc Long Quân 18 Lý Thường Kiệt	905999208		Walk in		

Hình 4-23: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Tạo hàng loạt – Bước 3

Đến bước tiếp theo, người dùng cần kiểm tra và xác nhận thông tin nhập.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

Hình 4-24: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Tạo hàng loạt – Bước 4

Tiếp đến, người dùng cần xác nhận ánh xạ trường, đây là bước quan trọng cần thực hiện để đảm bảo thông tin nhập vào chính xác.

Bước 5: Kiểm tra các trùng lặp có thể

Để tránh tạo dòng dữ liệu trùng lặp, chọn trường nào được ánh xạ bạn muốn sử dụng để thực hiện kiểm tra trùng lặp trong khi dữ liệu đang được nhập. Các giá trị trong các dòng dữ liệu hiện có trong các trường đã chọn sẽ được kiểm tra đối với dữ liệu trong tệp nhập. Nếu tìm thấy dữ liệu trùng khớp, các dòng trong tệp nhập chứa dữ liệu sẽ được hiển thị cùng với kết quả nhập (trang tiếp theo). Sau đó, bạn sẽ có thể chọn dòng nào trong số các dòng này để tiếp tục nhập.

Mặc định. (?)

Chọn chỉ mục. (?)

Để lưu cài đặt nhập, cung cấp tên cho cài đặt đã lưu:

<Quay lại **Nhập ngay** Nhập ngay

Hình 4-25: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Tạo hàng loạt – Bước 5

Đến bước tiếp theo, người dùng có thể chọn kiểm tra trùng lặp để hệ thống gộp những dòng dữ liệu trùng nhau.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

Bước 6: Xem kết quả nhập

Tóm lược

62 dòng dữ liệu đã được tạo
2 dòng dữ liệu không được nhập do lỗi
7 Đã tìm thấy dòng dữ liệu trùng

Hoàn tất nhập Nhập lại Thoát ra

Dòng dữ liệu đã tạo Dữ liệu trùng lặp Lỗi

HV Tiềm năng

E-mail								
Tên	Ngày sinh	Điện thoại di động	Ghi chú	Trạng thái	Khóa học mong muốn	Nguồn HV tiềm năng	Chiến dịch	Người phụ trách
Lê Văn Bảo An	21/02/2020	0958901234		Đã chuyển đổi -không có-	Advertisement	Nhân viên tuyển sinh 1	27/12/2023 11:06 AM	DOTB
Lê Văn Bảo An	16/10/2019	0936789012		Đang chăm sóc -không có-	Telesales	Nhân viên tuyển sinh 1	27/12/2023 11:06 AM	DOTB
Phạm Thị Nhịn An	15/01/2021	0909876543		Đang chăm sóc -không có-	Others	Nhân viên tuyển sinh 1	27/12/2023 11:06 AM	DOTB
Bùi Thị Lan Anh	22/08/2019	0956789012		Đã chuyển đổi -không có-	Advertisement	Nhân viên tuyển sinh 1	27/12/2023 11:06 AM	DOTB

Hình 4-26: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Tạo hàng loạt – Bước 6

Bước cuối cùng, người dùng cần xem lại kết quả nhập trước khi kết thúc quy trình.

HV Tiềm năng (20 trong số 21+)

+ Tạo HV tiềm năng Nhập từ file excel

Tên	Điện thoại di động	Hoạt động	Email	Trạng thái	Nguồn HV tiềm năng
Bùi Thị Lan Anh	0956789012		kimthanh.ly@...	Đã chuyển đổi	Advertisement
Đỗ Thị Lan Anh	0969012345			Đang chăm sóc	Call in
Trần Văn Đức Anh	0989012345		honggam.ph...	Đang chăm sóc	Telesales
Trần Thị Ngọc Ánh	0376543210		maiphuong.d...	Đã chuyển đổi	Walk in
Lý Văn Đức	0952345678			Đang chăm sóc	Advertisement
Nguyễn Văn Dương	0923456789		ngocanh.tran...	Đang chăm sóc	Digital Marke...
Lý Thị Ngọc Hà	0336543210		honghung.h...	Không tiềm n...	Telesales
Vũ Thị Thúy Hằng	0372109876		thuylinh.vu@...	Đã chuyển đổi	Call in
Đỗ Văn Hòa	0343210987			Không tiềm n...	Others
Đặng Văn Hùng	0340987654			Không tiềm n...	Telesales
Vũ Thị Thúy Linh	0334321098		minhchau.vu...	Đang chăm sóc	Advertisement
Phạm Thị Hồng Nga	0334567321		kimoanh.tran...	Đã chuyển đổi	Telesales

Hình 4-27: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Kết quả sau khi nhập hàng loạt

Vậy là người dùng đã nhập hàng loạt được danh sách học viên tiềm năng.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

Nick-name: Nữ
Giới tính: Nữ
Điện thoại di động: 0969012345
Email:
Phụ huynh/Giám hộ 1: Ngày sinh: 29/05/2020
Phụ huynh/Giám hộ 2: Tuổi: 3
Mối quan hệ (1):
Mối quan hệ (2):
Diện thoại khác (2):
Diện thoại khác (1):
Ghi chú: Địa chỉ chính
Khác
Cuộc gọi (0):
Chủ đề: Ngày gọi: Trạng thái: Kết quả cuộc gọi: Thời lượng cuộc...: Ghi âm cuộc...
Không có dữ liệu.

Hình 4-28: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Chi tiết học viên

Người dùng có thể xem thông tin chi tiết học viên tiềm năng.

Nick-name: Nữ
Giới tính: Nữ
Điện thoại di động: 0969012345
Email:
Phụ huynh/Giám hộ 1: Ngày sinh: 29/05/2020
Phụ huynh/Giám hộ 2: Tuổi: 3
Mối quan hệ (1):
Mối quan hệ (2):
Diện thoại khác (2):
Diện thoại khác (1):
Ghi chú: Địa chỉ chính
Khác
Cuộc gọi (0):
Chủ đề: Ngày gọi: Trạng thái: Kết quả cuộc gọi: Thời lượng cuộc...: Ghi âm cuộc...
Không có dữ liệu.

Hình 4-29: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Nút chỉnh sửa học viên

Và chỉnh sửa thông tin đó bằng nút “Sửa”.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

Họ: Đỗ Thị Lan | Tên: Anh | Nick-name: Nguyễn Trần Trung Hiếu | Ngày sinh: 29/05/2020 | Giới tính: Nữ | Địa chỉ chính: Địa chỉ đầy đủ
 Phụ huynh/Giám hộ 1: Nguyễn Trần Trung Hiếu | Phụ huynh/Giám hộ 2:
 Mối quan hệ (1): Lựa chọn... | Mối quan hệ (2): Lựa chọn... | Tuổi: 3
 Điện thoại di động: 0969012345 | Điện thoại khác (1):
 Địa chỉ chính: Địa chỉ đầy đủ
 Phường/Xã
 Quận/Huyện
 Tỉnh/Thành phố
 Quốc gia
 Ghi chú
 Cuối

Hình 4-30: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Chính sửa

Hệ thống sẽ hiển thị giao diện chỉnh sửa thông tin.

Họ: Đỗ Thị Lan | Tên: Anh | Nick-name: Nguyễn Trần Trung Hiếu | Ngày sinh: 29/05/2020 | Giới tính: Nữ | Địa chỉ chính: Địa chỉ đầy đủ
 Phụ huynh/Giám hộ 1: Nguyễn Trần Trung Hiếu | Phụ huynh/Giám hộ 2:
 Mối quan hệ (1): Lựa chọn... | Mối quan hệ (2): Lựa chọn... | Tuổi: 3
 Điện thoại di động: 0969012345 | Điện thoại khác (1):
 Địa chỉ chính: Địa chỉ đầy đủ
 Phường/Xã
 Quận/Huyện
 Tỉnh/Thành phố
 Quốc gia
 Ghi chú
 Cuối
 Lưu

Hình 4-31: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Lưu chỉnh sửa

Sau khi chỉnh xong, người dùng có thể lưu lại thông tin mới.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

The screenshot shows a software interface for managing student leads. At the top, there's a navigation bar with links like 'HV Tiềm năng', 'Thanh toán', 'Cuộc gọi', 'Phiếu thu', and 'Lịch hẹn'. Below the navigation is a user profile for 'Đỗ Thị Lan Anh'. On the right side, there's a context menu with options: 'Chia sẻ', 'Tim bản sao', 'Nhân bản', 'Xem nhật ký thay đổi', and a highlighted 'Xóa bỏ' (Delete) option.

Hình 4-32: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Xoá một học viên

Ngoài ra, người dùng có thể xoá một học viên tiềm năng.

This screenshot shows the same software interface after the student has been deleted. The 'Sửa' (Edit) button is highlighted with a red box. The context menu on the right is no longer present, indicating the action has been completed.

Hình 4-33: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Đánh dấu yêu thích

Hoặc đánh dấu là yêu thích học viên đó.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

The screenshot shows a list of leads in a software application. The columns include: Tên (Name), Điện thoại di động (Mobile phone), Hoạt động (Activity), Email, Trạng thái (Status), and Nguồn HV tiềm năng (Lead source). The status column contains labels like 'Đã chuyển đổi' (Converted), 'Đang chăm sóc' (In progress), 'Telesales', 'Walk in', 'Advertisement', 'Call in', 'Others', and 'Digital Marketing'. The lead source column lists various email addresses. There are also buttons for '+ Tạo HV tiềm năng' (Create lead) and 'Nhập từ file excel' (Import from Excel).

Hình 4-34: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Học viên tiềm năng – Cập nhật, xuất, xoá bỏ hàng loạt

Người dùng cũng có thể cập nhật, xoá hàng loạt bằng cách chọn nhiều học viên ở màn hình chính và chọn nút “Cập nhật hàng loạt”, “Xuất” hoặc “Xoá bỏ”

4.3.2.4. Màn hình Cuộc gọi

The screenshot shows a list of calls in a software application. The columns include: Chủ đề (Subject), Liên quan tới (Contact), Mô tả (Description), Ngày gọi (Call date), Trạng thái (Status), Kết quả cuộc gọi (Result), Người dùng (Caller), and Ghi âm cuộc gọi (Recording). The status column contains labels like 'Đã diễn ra' (In progress), 'Trùng cuộc gọi' (Duplicate call), 'Hoàng Quýên', 'Ngoài vùng phủ sóng' (Out of range), 'Không thể chuyển...' (Cannot transfer), 'Hoàng Quýên', 'Giáo Viên demo', 'An', 'Phước An', 'Quan tâm', and 'Lên kế hoạch' (Upcoming). The result column contains labels like 'Đã hủy' (Cancelled) and 'Đã diễn ra'.

Hình 4-35: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Cuộc gọi

Đây là màn hình chính của Module Cuộc gọi.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

The screenshot shows a list of calls with the following columns: Chủ đề (Subject), Liên quan tới (Related to), Mô tả (Description), Ngày gọi (Call date), Trạng thái (Status), Kết quả cuộc gọi (Call result), Người dùng (User), and Ghi âm cuộc gọi (Recorded call). A red box highlights the '+ Tạo cuộc gọi' (Create call) button at the top right.

Chủ đề	Liên quan tới	Mô tả	Ngày gọi	Trạng thái	Kết quả cuộc gọi	Người dùng	Ghi âm cuộc gọi
Outbound...	Lê Thị Kim Lê	.	03/02/2023 04:21...	Đã diễn ra	Trùng cuộc gọi	Hoàng Quyên	
Outbound...	Nguyễn Minh Mẫn	.	03/02/2023 04:20...	Đã diễn ra	Ngoài vùng phủ sóng	Hoàng Quyên	
Outbound...	Huong Sylvan	.	31/01/2023 11:28...	Đã diễn ra	Không thể chuyển...	Hoàng Quyên	
Outbound...	Hoàng Chi	Test	09/01/2023 06:25...	Đã hủy		Giáo Viên demo	
Outbound...	AAAA		23/04/2022 04:52...	Đã diễn ra	Quan tâm	An	
Outbound...	ABC		09/04/2022 09:30...	Đã diễn ra	Ngoài vùng phủ sóng	Phước An	
Outbound...	sÁa		12/04/2022 09:45...	Đã diễn ra	Quan tâm	Phước An	
Outbound...	sÁsa		12/04/2022 09:45...	Đã diễn ra	Quan tâm	Phước An	
Outbound...	jhgkj		09/04/2022 09:16...	Đã diễn ra	Quan tâm	Phước An	
Outbound...	ghfghf		09/04/2022 09:16...	Đã diễn ra	Quan tâm	Phước An	
Outbound...	dâsd		27/03/2022 10:16...	Đã diễn ra	Quan tâm	Phước An	
Outbound...	AAA		27/03/2022 09:00...	Lên kế hoạch		Phước An	
Outbound...	Gọi tư vấn		27/03/2022 09:00...	Lên kế hoạch		Phước An	

Hình 4-36: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Cuộc gọi – Tạo mới (1)

Người dùng có thể tạo mới cuộc gọi.

The screenshot shows the 'Create Call' form with the following fields:

- Tổng quan** section:
 - Liên quan tới: HV Tiềm năng
 - Loại: Gọi ra
 - Mục đích cuộc gọi: Lựa chọn...
 - Ngày bắt đầu: 27/12/2023 11:27 AM
 - Ngày kết thúc: DD/MM/YYYY hh:mm A
 - Gọi lại vào lúc: Không
 - Kết quả cuộc gọi: Bắt buộc
 - Nhắc nhớ thời gian bằng Popup: Không
 - Thời gian email nhắc nhở: Không
 - Đánh dấu là ưu tiên: Không
 - Mô tả: Bắt buộc
- VOIP** section: (This section is mostly empty in the screenshot)

Hình 4-37: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Cuộc gọi – Tạo mới (2)

Tại màn hình tạo mới, người dùng cần nhập đủ các trường thông tin bắt buộc và chọn “Lưu”.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

The screenshot shows the HV Tiềm năng (Prospect) module of the software. At the top, there are tabs for HV Tiềm năng, Thanh toán, Cuộc gọi, Phiếu thu, and Lịch hẹn. Below the tabs, a lead record for 'Đỗ Thị Lan Anh' is displayed. The lead information includes: Nick-name (Đỗ Thị Lan Anh), Gender (Nữ), Phone (0969012345), Email, Father/Mother (Phụ huynh/Giám hộ 1 and Phụ huynh/Giám hộ 2), Date of Birth (29/05/2020), Age (3), Relationship (Mối quan hệ (1) and Mối quan hệ (2)), and Other phone (Điện thoại khác (2)). A 'Ghi chú' (Note) section and a 'Địa chỉ chính' (Main address) section are also present. Below this, the 'Khác' (Others) section contains a 'Cuộc gọi' (Call) tab, which is active. It shows a table for 'CUỘC GỌI (0)' with columns for Chủ đề (Subject), Mô tả (Description), Ngày gọi (Call date), Trạng thái (Status), Kết quả cuộc gọi (Call result), Thời lượng cuộc gọi (Call duration), and Ghép âm cuộc gọi (Merge call). A red box highlights the '+' button to add a new call. The status bar at the bottom shows 'Không có dữ liệu.' (No data available).

Hình 4-38: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Cuộc gọi – Tạo mới (3)

Hoặc người dùng có thể tạo mới cuộc gọi bằng chức năng phụ Cuộc gọi trong Chi tiết một HV tiềm năng.

The screenshot shows the HV Tiềm năng (Prospects) module. The title bar indicates 'HV Tiềm năng (20 trong số 21+)'. There are buttons for '+ Tạo HV tiềm năng' and 'Nhập từ file excel'. Below the title, a search bar and filter options ('Bộ lọc', 'Tạo mới') are shown. The main area displays a list of prospects with columns for Name, Phone, Activity, Email, Status, and Source. A red box highlights the phone number '0969012345' for 'Đỗ Thị Lan Anh'. At the bottom, a red box highlights the 'Click to call' button next to the phone number. The status bar at the bottom shows 'Không có dữ liệu.'

Hình 4-39: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Cuộc gọi – Tạo mới (4)

Hoặc người dùng cũng có thể tạo mới cuộc gọi bằng cách chọn biểu tượng điện thoại tại màn hình chính của Module HV tiềm năng.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

The screenshot shows the HV Tiềm năng (Lead) module interface. A modal window titled "Tạo mới" (Create New) is open, overlaid on a list of leads. The modal contains fields for "Điện thoại": "Đỗ Thị Lan Anh", "Trạng thái": "Đang chăm sóc", "Gọi ra": "Đang chờ", and "Địa chỉ". It also includes dropdowns for "Mục đích" and "Kết quả", checkboxes for "Yêu thích" and "Không tiềm năng", and a "Lưu" (Save) button.

Hình 4-40: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Cuộc gọi – Tạo mới (5)

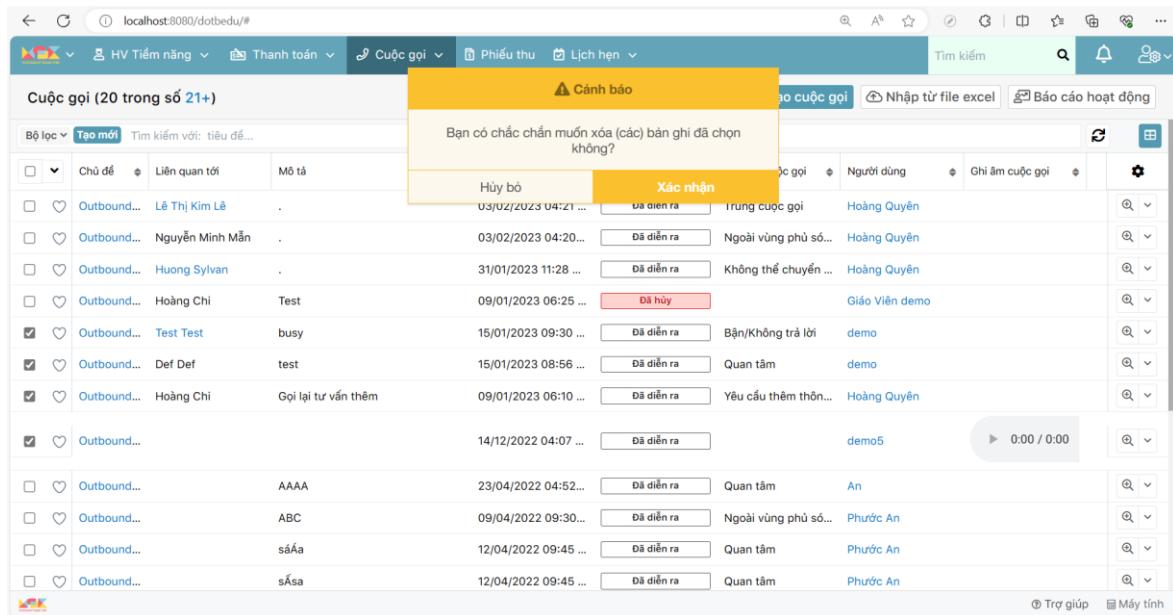
Khi chọn tạo mới cuộc gọi từ màn hình chính của Module HV tiềm năng, bên góc phải màn hình sẽ hiện một cửa sổ nhỏ, người dùng có thể nhập thông tin cuộc gọi vào đó.

The screenshot shows the Cuộc gọi (Call) module interface. A list of calls is displayed, and a red box highlights the top row of checkboxes under the "Chủ đề" column. These checkboxes are used for bulk operations like "Cập nhật hàng loạt" (Update in bulk), "Xóa bỏ" (Delete), and "Xuất" (Export). The "Xóa bỏ" option is currently selected.

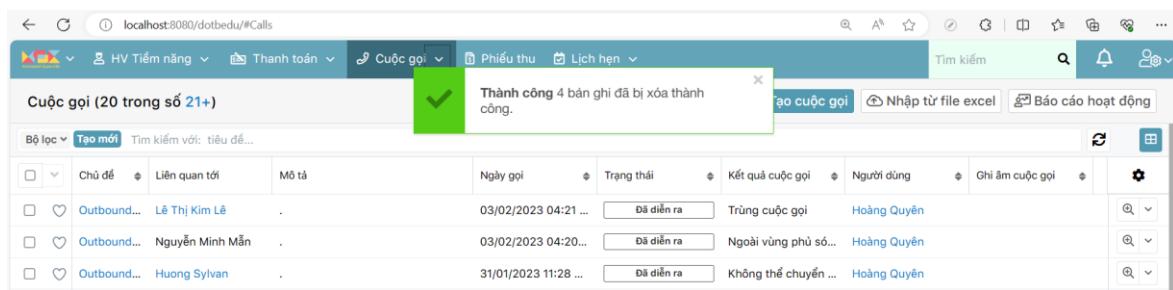
Hình 4-41: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Cuộc gọi – Cập nhật, xuất, xoá hàng loạt (1)

Thêm vào đó, người dùng cũng có thể cập nhật, xuất, xoá hàng loạt bằng cách chọn vào nhiều cuộc gọi và nút chức năng tương ứng.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS



Hình 4-42: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Cuộc gọi – Cập nhật, xuất, xoá hàng loạt (2)



Hình 4-43: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Cuộc gọi – Cập nhật, xuất, xoá hàng loạt (3)

Sau khi chọn xoá, hệ thống sẽ thông báo Xoá thành công.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

4.3.2.5. Màn hình Lịch hẹn

	Chủ đề	Loại lịch hẹn	Đăng ký	Tham gia	Mô tả	Ngày bắt đầu	Ngày kết thúc	Trạng thái	Người dùng	Đã diễn ra
<input type="checkbox"/>	Tham quan 12/12/2023	Lịch họp				28/11/2023 1...	28/11/2023 1...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	Nhân viên tu...	<input type="button" value="Xem"/>
<input type="checkbox"/>	TD1-PT-13/03/2023-01	Kiểm tra đầu ...	1	0		13/03/2023 0...	13/03/2023 0...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	demo	<input type="button" value="Xem"/>
<input type="checkbox"/>	PT-31/01/2023-01	Kiểm tra đầu ...	4	2		31/01/2023 0...	31/01/2023 1...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	Hoàng Quýên	<input type="button" value="Xem"/>
<input type="checkbox"/>	DEMO-18/04/2022-01	Học thử	10	6		18/04/2022 1...	19/04/2022 1...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	An	<input type="button" value="Xem"/>
<input type="checkbox"/>	hỌC THỬ DEMO	Học thử	2	0		27/03/2022 1...	27/03/2022 1...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	Phước An	<input type="button" value="Xem"/>
<input type="checkbox"/>	TAO BUỔI HỌC DEMO	Học thử	3	1		27/03/2022 1...	27/03/2022 1...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	Phước An	<input type="button" value="Xem"/>
<input type="checkbox"/>	avc	Lịch họp				27/03/2022 0...	27/03/2022 0...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	Phước An	<input type="button" value="Xem"/>
<input type="checkbox"/>	DEMO-02/04/2021-01	Học thử	2	1		02/04/2021 0...	02/04/2021 0...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	demo	<input type="button" value="Xem"/>
<input type="checkbox"/>	-PT-20/03/2020-01	Kiểm tra đầu ...	1	1		20/03/2020 ...	20/03/2020 1...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	Administrator	<input type="button" value="Xem"/>

Hình 4-44: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Lịch hẹn

Đây là giao diện chính của màn hình Lịch hẹn.

Hình 4-45: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Lịch hẹn – Tạo mới (1)

Người dùng có thể tạo mới lịch hẹn bằng cách chọn nút “Lên lịch hẹn”.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

The screenshot shows the 'Meetings' creation screen. At the top, there are tabs for HV Tiềm năng, Thanh toán, Cuộc gọi, Phiếu thu, and Lịch hẹn, with 'Lịch hẹn' being the active tab. Below the tabs, there's a search bar and a button labeled 'Lưu' (Save). A 'Chủ đề' (Subject) field contains 'Bắt buộc'. The main area is titled 'Tổng quan' (General Information) and includes fields for 'Liên quan tới' (Related to), 'Ngày bắt đầu' (Start Date), 'Ngày kết thúc' (End Date), 'Loại lặp lại' (Repeat Type), 'Popup thời gian nhắc nhở' (Reminder Time), 'Thời gian nhắc Email' (Email Reminder), 'Mô tả' (Description), and 'Địa điểm' (Location). Under 'Người phụ trách' (Responsible Person), it says 'Nhân viên tuyển sinh 1'. Under 'Chi nhánh' (Branch), it says 'Hai Bà Trưng'. There are also fields for 'Ngày sửa' (Last Modified) and 'Ngày tạo' (Created Date), both showing 'Không có dữ liệu' (No data). A large section below is titled 'Lịch hẹn (9)' (Scheduled Meetings) and shows a list of 9 scheduled meetings. The bottom right corner has links for 'Trợ giúp' (Help) and 'Máy tính' (Computer).

Hình 4-46: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Lịch hẹn – Tạo mới (2)

Tại giao diện tạo mới, người dùng cần điền đủ các trường thông tin bắt buộc.

This screenshot shows the same 'Meetings' creation screen as the previous one, but with different data entered. The 'Chủ đề' field now contains 'Tham quan 12/12/2023'. The 'Liên quan tới' dropdown is set to 'Học viê...' and 'Đỗ Thị Lan ...'. The 'Ngày bắt đầu' and 'Ngày kết thúc' fields are both set to '12/12/2023 11:31 PM'. The 'Loại lặp lại' dropdown is set to 'Không'. The 'Mô tả' and 'Địa điểm' fields are empty. The 'Người phụ trách' field is set to 'Nhân viên tuyển sinh 1'. The 'Chi nhánh' field is set to 'Hai Bà Trưng'. The 'Ngày sửa' and 'Ngày tạo' fields are still showing 'Không có dữ liệu'. The 'Lịch hẹn (9)' section at the bottom is identical to the previous screenshot.

Hình 4-47: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Lịch hẹn – Tạo mới (3)

Sau khi điền đủ các trường bắt buộc thì người dùng có thể chọn “Lưu”

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

The screenshot shows a list of meetings with columns for ID, Type, Description, Date, Status, and User. A green checkmark icon is visible at the top left of the table area.

Chủ đề	Loại lịch hẹn	Đăng kí	Tham gia	Mô tả	Ngày bắt đầu	Ngày kết thúc	Trạng thái	Người dùng
Tham quan 12/12/2023	Lịch họp				28/11/2023 1...	28/11/2023 1...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	Nhân viên tu...
TD1-PT-13/03/2023-01	Kiểm tra đầu ...	1	0		13/03/2023 0...	13/03/2023 0...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	demo
PT-31/01/2023-01	Kiểm tra đầu ...	4	2		31/01/2023 0...	31/01/2023 1...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	Hoàng Quýên
DEMO-18/04/2022-01	Học thử	10	6		18/04/2022 1...	19/04/2022 1...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	An
hỌC THỬ DEMO	Học thử	2	0		27/03/2022 1...	27/03/2022 1...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	Phúc An
TẠO BUỔI HỌC DEMO	Học thử	3	1		27/03/2022 1...	27/03/2022 1...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	Phúc An
avc	Lịch họp				27/03/2022 0...	27/03/2022 0...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	Phúc An
DEMO-02/04/2021-01	Học thử	2	1		02/04/2021 0...	02/04/2021 0...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	demo
-PT-20/03/2020-01	Kiểm tra đầu ...	1	1		20/03/2020 ...	20/03/2020 1...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	Administrator

Hình 4-48: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Lịch hẹn – Tạo mới (3)

Hệ thống sẽ hiện thông báo lên lịch thành công.

The screenshot shows a list of meetings with columns for ID, Type, Description, Date, Status, and User. A blue box highlights the 'Cập nhật hàng loạt' (Bulk update) button and the date '12/2023'. The 'Xóa bỏ' (Delete) button is also highlighted.

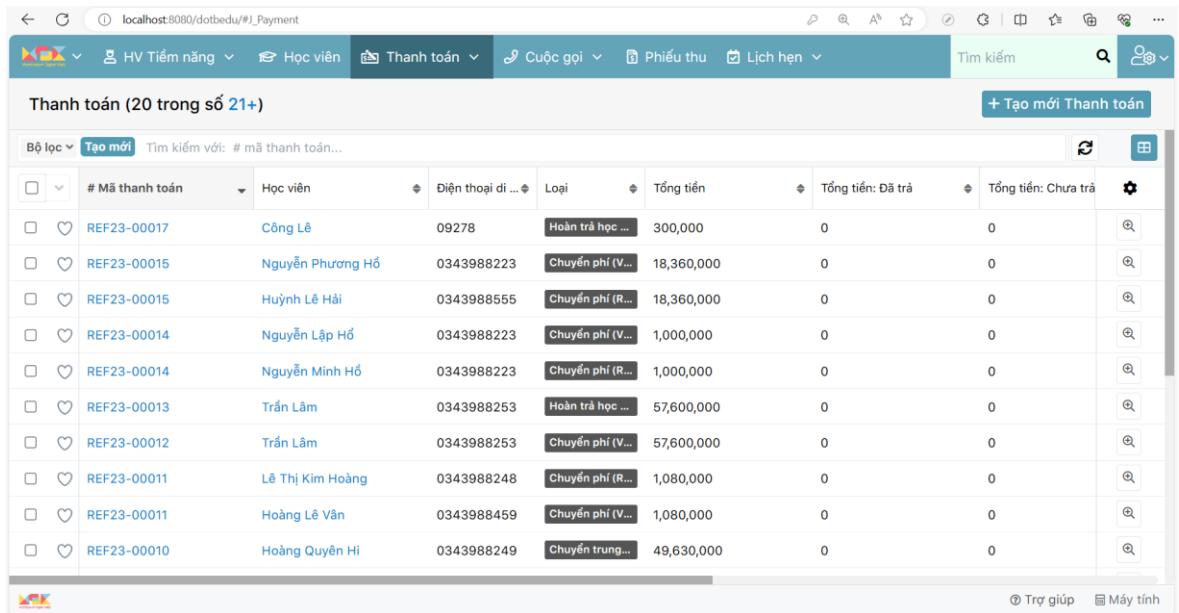
Chủ đề	Loại lịch hẹn	Đăng kí	Tham gia	Mô tả	Ngày bắt đầu	Ngày kết thúc	Trạng thái	Người dùng
Cập nhật hàng loạt 12/2023	Lịch họp				28/11/2023 1...	28/11/2023 1...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	Nhân viên tu...
Xóa bỏ 2023-01	Kiểm tra đầu ...	1	0		13/03/2023 0...	13/03/2023 0...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	demo
Xuất -01	Kiểm tra đầu ...	4	2		31/01/2023 0...	31/01/2023 1...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	Hoàng Quýên
DEMO-18/04/2022-01	Học thử	10	6		18/04/2022 1...	19/04/2022 1...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	An
hỌC THỬ DEMO	Học thử	2	0		27/03/2022 1...	27/03/2022 1...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	Phúc An
TẠO BUỔI HỌC DEMO	Học thử	3	1		27/03/2022 1...	27/03/2022 1...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	Phúc An
avc	Lịch họp				27/03/2022 0...	27/03/2022 0...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	Phúc An
DEMO-02/04/2021-01	Học thử	2	1		02/04/2021 0...	02/04/2021 0...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	demo
-PT-20/03/2020-01	Kiểm tra đầu ...	1	1		20/03/2020 ...	20/03/2020 1...	<input type="button" value="Đã diễn ra"/>	Administrator

Hình 4-49: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Lịch hẹn – Cập nhật, xuất, xoá hàng loạt

Ngoài ra, người dùng có thể cập nhật, xuất, xoá hàng loạt bằng cách chọn các lịch hẹn và chọn nút chức năng tương ứng.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

4.3.2.6. Màn hình Thanh toán

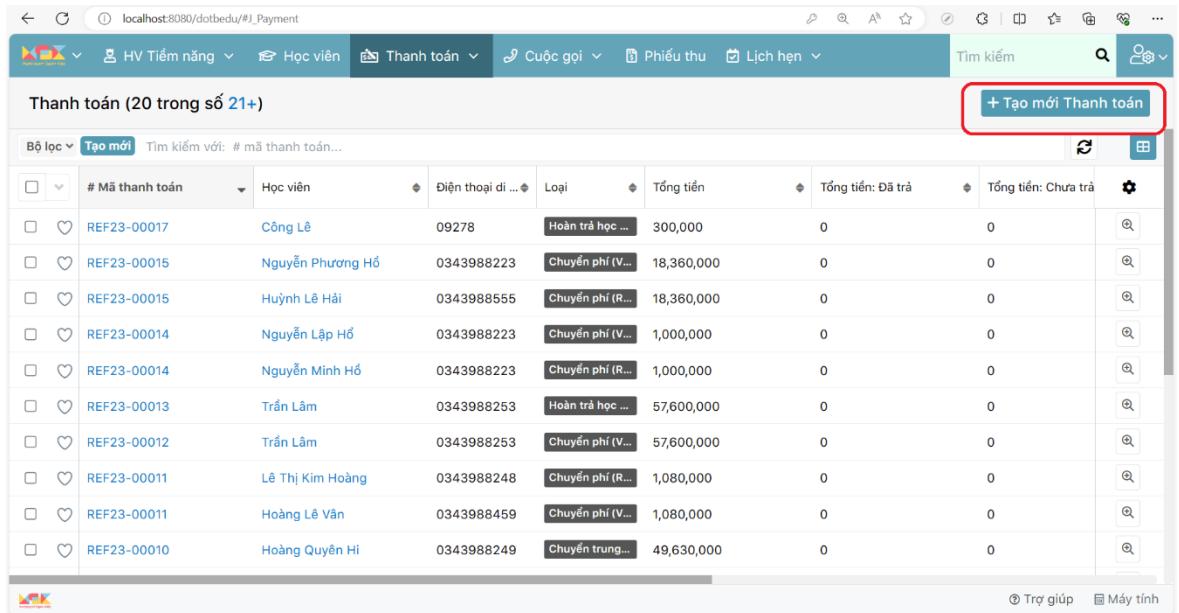


The screenshot shows a web-based application interface for managing payments. The top navigation bar includes links for HV Tiềm năng, Học viên, Thanh toán, Cuộc gọi, Phiếu thu, Lịch hẹn, and search functions. A prominent blue button labeled '+ Tạo mới Thanh toán' (Create new payment) is located in the top right corner. Below the navigation is a table titled 'Thanh toán (20 trong số 21+)' containing 11 rows of transaction data. The columns include: # Mã thanh toán, Học viên, Điện thoại di ..., Loại, Tổng tiền, Tổng tiền: Đã trả, and Tổng tiền: Chưa trả. The data in the table is as follows:

# Mã thanh toán	Học viên	Điện thoại di ...	Loại	Tổng tiền	Tổng tiền: Đã trả	Tổng tiền: Chưa trả
REF23-00017	Công Lê	09278	Hoàn trả học ...	300,000	0	0
REF23-00015	Nguyễn Phương Hồ	0343988223	Chuyển phí (V...)	18,360,000	0	0
REF23-00015	Huỳnh Lê Hải	0343988555	Chuyển phí (R...)	18,360,000	0	0
REF23-00014	Nguyễn Lập Hổ	0343988223	Chuyển phí (V...)	1,000,000	0	0
REF23-00014	Nguyễn Minh Hồ	0343988223	Chuyển phí (R...)	1,000,000	0	0
REF23-00013	Trần Lâm	0343988253	Hoàn trả học ...	57,600,000	0	0
REF23-00012	Trần Lâm	0343988253	Chuyển phí (V...)	57,600,000	0	0
REF23-00011	Lê Thị Kim Hoàng	0343988248	Chuyển phí (R...)	1,080,000	0	0
REF23-00011	Hoàng Lê Văn	0343988459	Chuyển phí (V...)	1,080,000	0	0
REF23-00010	Hoàng Quyên Hi	0343988249	Chuyển trung...	49,630,000	0	0

Hình 4-50: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Thanh toán

Đây là màn hình chính của Module Thanh toán.



This screenshot is identical to the one above, showing the payment module interface. The '+ Tạo mới Thanh toán' button is highlighted with a red rectangle to draw attention to it.

Hình 4-51: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Thanh toán – Tạo mới (1)

Người dùng có thể tạo mới Thanh toán bằng cách chọn “Tạo mới Thanh toán”.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

The screenshot shows the 'Create New' (Tạo mới) screen for payment. It includes a header with navigation links like HV Tiềm năng, Thanh toán, Cuộn gọi, Phiếu thu, and Lịch hẹn. The main area has tabs for 'Lưu' (Save) and 'Hủy bỏ' (Cancel). A note indicates mandatory fields with a red asterisk (* Trường bắt buộc). The 'Thanh toán' tab is selected. The payment type is set to 'Cashholder' (Phiếu mua khóa học). The payment amount is 0.00. Other fields include student information (HV Tiềm năng), payment date (27/12/2023), and payment breakdown.

Hình 4-52: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Thanh toán – Tạo mới (2)

Người dùng cần điền đủ các trường bắt buộc và chọn “Lưu” trong màn hình tạo mới.

The screenshot shows the 'Detail View' (Chi tiết) screen for payment record PAY23-00276. It displays a summary of the payment transaction, including student information (Học viên: Hồ Thị Hồng Loan), payment amount (9,000,000), and payment breakdown. The payment is marked as 'Đã trả' (Paid) and the total amount is 9,000,000.

Hình 4-53: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Thanh toán – Chi tiết

Sau khi tạo xong, người dùng có thể xem chi tiết Thanh toán.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

4.3.2.7. Màn hình Phiếu thu

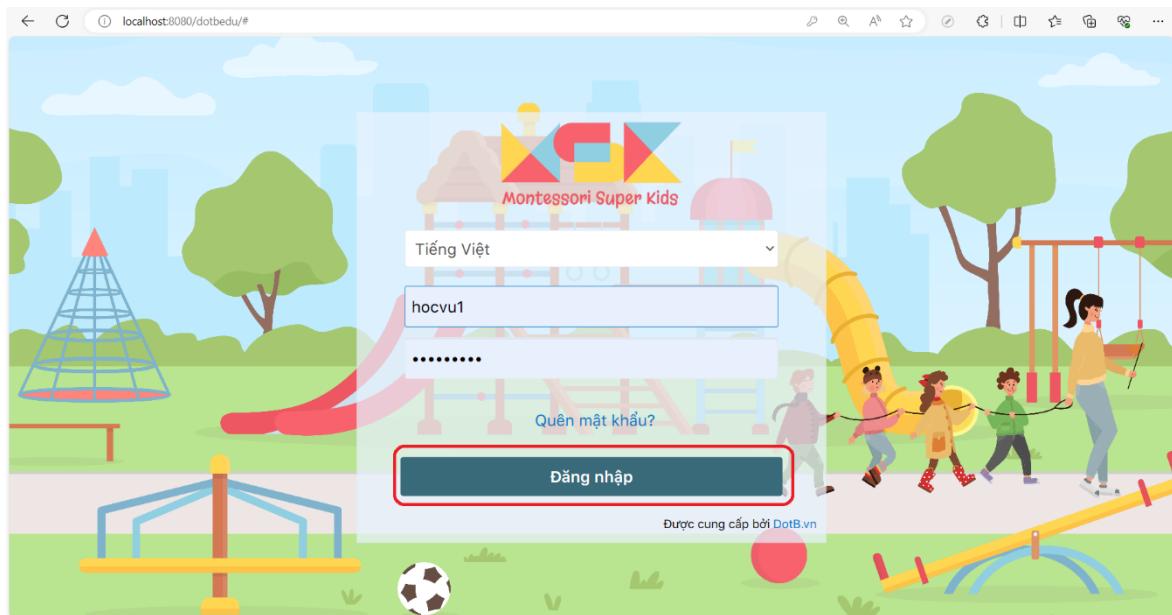
Tên học viên	Mã phiếu thu	Mã thanh toán	Nội dung thu tiền	Ngày thu tiền	Tổng tiền thu	Trạng thái	Mã
	22120082	PAY22-00220	Thu tiền đặt cọc khóa học Premium	28/12/2022	30,000,000	Paid	
Lê Thị Kim Q...	23010014	PAY23-00006	Thu tiền đặt cọc khóa học	03/01/2023	5,000,000	Paid	
Lê Thị Kim Q...	23010015	PAY23-00007	Thu tiền khóa học	03/01/2023	3,600,000	Paid	
Hoàng Quyên...	23010030	PAY23-00020	Thu tiền đặt cọc khóa học	04/01/2023	1,000,009	Paid	
Hoàng Quyên...	23010031	PAY23-00021	Thu tiền khóa học	04/01/2023	16,000,000	Paid	
Def Def	23010083	PAY23-00055	Thu tiền khóa học Premium	16/01/2023	810,000	Unpaid	
Def Def	23010091	PAY23-00060	Thu tiền khóa học Premium	17/01/2023	900,000	Paid	
Hoàng Chi	23010092	PAY23-00061		31/01/2023	1,000,000	Cancelled	
Def Def	23010107	PAY23-00067	Thu tiền khóa học	31/01/2023	5,760,000	Paid	
Def Def	23010108	PAY23-00067	Thu tiền khóa học	31/01/2023	5,760,000	Unpaid	

Hình 4-54: Bộ phận tuyển sinh - Màn hình Phiếu thu

Đây là giao diện chính của màn hình Phiếu thu, người dùng có thể thực hiện các chức năng tạo, xoá, sửa như Module Thanh toán trên.

4.3.3. Bộ phận học vụ

4.3.3.1. Màn hình Đăng nhập

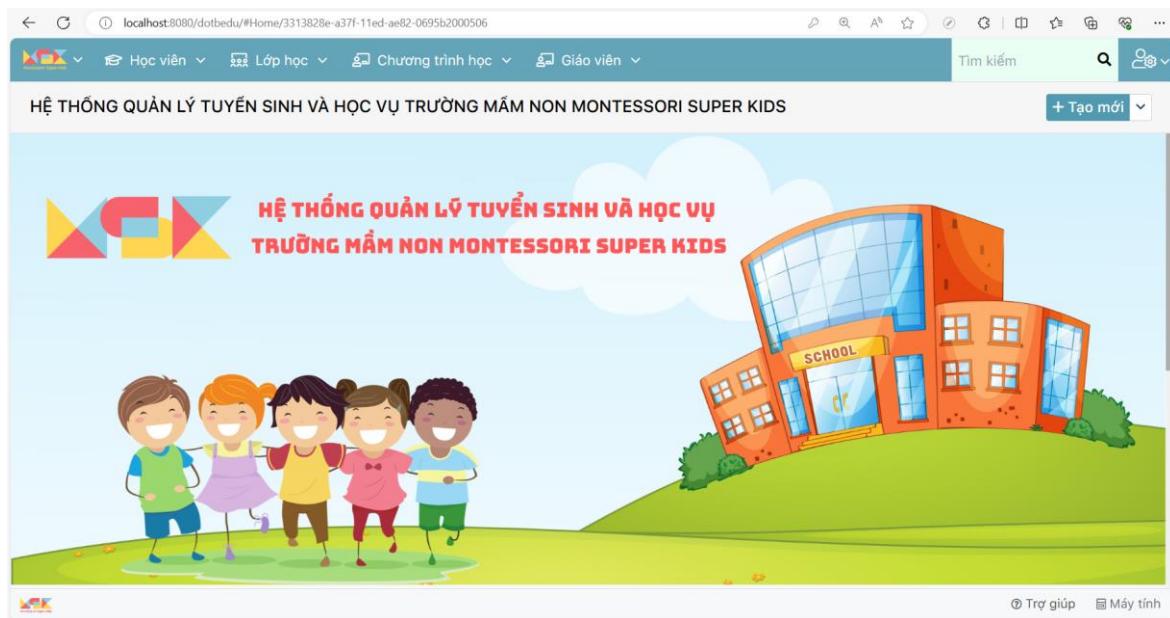


Hình 4-55: Bộ phận Học vụ - Màn hình Đăng nhập

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

Đây là màn hình đăng nhập của Bộ phận Học vụ, sau khi điền đủ thông tin, người dùng có thể chọn “Đăng nhập” để vào hệ thống.

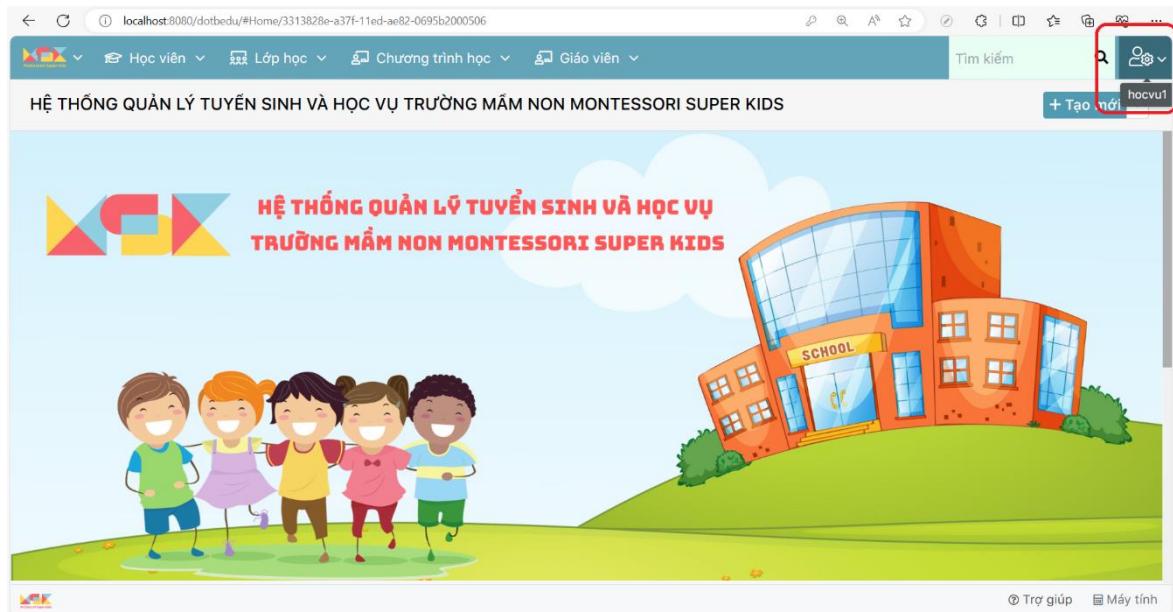
4.3.3.2. Màn hình Trang chủ



Hình 4-56: Bộ phận Học vụ - Màn hình Trang chủ

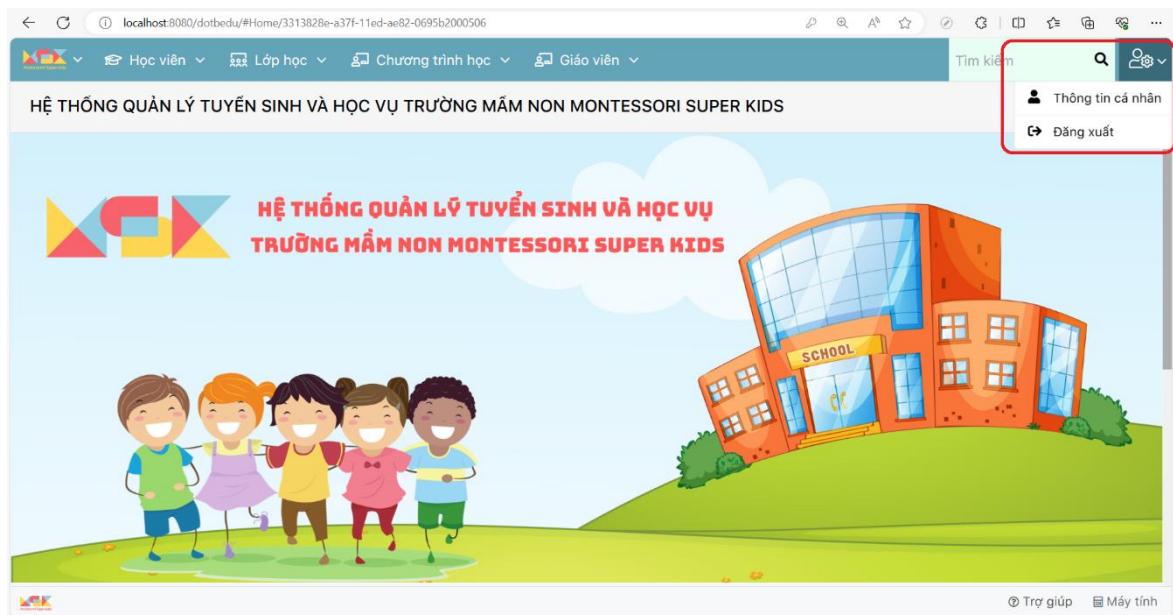
Sau khi đăng nhập, hệ thống sẽ chuyển hướng sang Trang chủ của đối tượng quản lý học vụ.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS



Hình 4-57: Bộ phận Học vụ - Màn hình Trang chủ - Quản lý tài khoản (1)

Tại màn hình Trang chủ, người dùng có thể xem thông tin tên tài khoản khi di chuột đến biểu tượng quản lý tài khoản.



Hình 4-58: Bộ phận Học vụ - Màn hình Trang chủ - Quản lý tài khoản (2)

Và khi chọn vào biểu tượng quản lý tài khoản, người dùng có thể xem thông tin cá nhân hoặc đăng xuất khỏi tài khoản.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

4.3.3.3. Màn hình Giáo viên

Giáo viên (4)

+ Tạo mới Giáo viên

Bộ lọc									+ Tạo mới Giáo viên	Tim kiếm với: giáo viên id, tên giáo viên, điện thoại di động, địa chỉ email...	
	Giáo viên ID	Tên đầy đủ	Loại	Trạng thái	Chức vụ	Điện thoại di động	Ngày tạo				
<input type="checkbox"/>	A230001	Nguyễn Thị Hà	Bảo mẫu	Kích hoạt	FT	01234567	14/03/2023 02:24 PM				
<input type="checkbox"/>	T220008	Lê Thảo Hiền	Giáo viên	Kích hoạt	FT	01234567	22/10/2022 10:44 AM				
<input type="checkbox"/>	T230025	Kiem Nguyen	Giáo viên	Kích hoạt		0919173379	20/02/2023 11:06 AM				
<input type="checkbox"/>	T230003	Trần Mỹ Quyên	Giáo viên	Kích hoạt	PT	0343988240	16/01/2023 10:21 PM				
<input type="checkbox"/>	A230001	Lê Thị Hạnh	Bảo mẫu	Kích hoạt	FT	01234567	14/03/2023 02:24 PM				
<input type="checkbox"/>	T220008	Trần Kiều Anh	Giáo viên	Kích hoạt	FT	01234567	22/10/2022 10:44 AM				
<input type="checkbox"/>	T230025	Nguyễn Thanh Thảo	Giáo viên	Kích hoạt		0919173379	20/02/2023 11:06 AM				
<input type="checkbox"/>	T230003	Đặng Thanh Trúc	Giáo viên	Kích hoạt	PT	0343988240	16/01/2023 10:21 PM				
<input type="checkbox"/>	T230025	Nguyễn Hiền	Giáo viên	Kích hoạt		0919173379	20/02/2023 11:06 AM				
<input type="checkbox"/>	T230003	Hồ Thị Thanh	Giáo viên	Kích hoạt	PT	0343988240	16/01/2023 10:21 PM				

Trợ giúp | Máy tính

Hình 4-59: Bộ phận Học vụ - Màn hình Giáo viên

Tiếp theo, người dùng có thể quản lý Giáo viên khi vào Module Giáo viên.

Giáo viên (4)

+ Tạo mới Giáo viên

Bộ lọc									+ Tạo mới Giáo viên	Tim kiếm với: giáo viên id, tên giáo viên, điện thoại di động, địa chỉ email...	
	Giáo viên ID	Tên đầy đủ	Loại	Trạng thái	Chức vụ	Điện thoại di động	Ngày tạo				
<input type="checkbox"/>	A230001	Nguyễn Thị Hà	Bảo mẫu	Kích hoạt	FT	01234567	14/03/2023 02:24 PM				
<input type="checkbox"/>	T220008	Lê Thảo Hiền	Giáo viên	Kích hoạt	FT	01234567	22/10/2022 10:44 AM				
<input type="checkbox"/>	T230025	Kiem Nguyen	Giáo viên	Kích hoạt		0919173379	20/02/2023 11:06 AM				
<input type="checkbox"/>	T230003	Trần Mỹ Quyên	Giáo viên	Kích hoạt	PT	0343988240	16/01/2023 10:21 PM				
<input type="checkbox"/>	A230001	Lê Thị Hạnh	Bảo mẫu	Kích hoạt	FT	01234567	14/03/2023 02:24 PM				
<input type="checkbox"/>	T220008	Trần Kiều Anh	Giáo viên	Kích hoạt	FT	01234567	22/10/2022 10:44 AM				
<input type="checkbox"/>	T230025	Nguyễn Thanh Thảo	Giáo viên	Kích hoạt		0919173379	20/02/2023 11:06 AM				
<input type="checkbox"/>	T230003	Đặng Thanh Trúc	Giáo viên	Kích hoạt	PT	0343988240	16/01/2023 10:21 PM				
<input type="checkbox"/>	T230025	Nguyễn Hiền	Giáo viên	Kích hoạt		0919173379	20/02/2023 11:06 AM				
<input type="checkbox"/>	T230003	Hồ Thị Thanh	Giáo viên	Kích hoạt	PT	0343988240	16/01/2023 10:21 PM				

Trợ giúp | Máy tính

Hình 4-60: Bộ phận Học vụ - Màn hình Giáo viên – Tạo mới (1)

Người dùng có thể tạo mới giáo viên mới khi chọn vào nút “Tạo mới Giáo viên”.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

The screenshot shows the 'Create New Teacher' form. At the top, there are tabs for 'Thông tin liên hệ' (Contact Information) and 'Truy cập giáo viên' (Teacher Access). The 'Thông tin liên hệ' tab is active. It contains fields for: Giáo viên ID (Auto-generated if empty), Tên giáo viên (Teacher Name), Chức vụ (Position), Điện thoại di động (Mobile Phone) with a required asterisk, Số CMND/Căn cước (ID Card Number), Ngày sinh (Date of Birth), Địa chỉ Email (Email Address) with a required asterisk, and a file upload section for ảnh đại diện (Profile Picture) with a 'Choose File' button. On the right side, there are fields for: Trạng thái (Status) set to 'Kích hoạt' (Active), Loại (Type) set to 'Giáo viên' (Teacher), Số điện thoại khác (Other Phone Number), Giảng dạy khóa học (Teaching Subject), Mã giáo viên (Teacher Code), and a 'Địa chỉ liên hệ' (Address) section with fields for Địa chỉ đầy đủ (Full Address), Phường/Xã (Neighborhood/Community), and Quận/Huyện (District/County). At the bottom left are 'Lưu' (Save) and 'Hủy bỏ' (Cancel) buttons, and at the bottom right are links for 'Trợ giúp' (Help) and 'Máy tính' (Computer).

Hình 4-61: Bộ phận Học vụ - Màn hình Giáo viên – Tạo mới (2)

Người dùng cần điền những trường bắt buộc tại tab Thông tin liên hệ.

The screenshot shows the 'Create New Teacher' form with the 'Truy cập giáo viên' tab selected. It contains fields for: EMS Tài khoản GV (Teacher EMS Account) and Mật khẩu mặc định (Default Password); both have 'Đặt lại mật khẩu?' (Reset Password?) checkboxes. On the right, there are fields for: Kích hoạt LMS (LMS Activation) checked with a checkbox, LMS Tài khoản GV (LMS Teacher Account) and Mật khẩu mặc định (Default Password) for LMS User ID; both also have 'Đặt lại mật khẩu?' checkboxes. At the bottom left are 'Lưu' (Save) and 'Hủy bỏ' (Cancel) buttons, and at the bottom right are links for 'Trợ giúp' (Help) and 'Máy tính' (Computer).

Hình 4-62: Bộ phận Học vụ - Màn hình Giáo viên – Tạo mới (3)

Và tick chọn để tạo và kích hoạt tài khoản giáo viên tại tab Truy cập giáo viên.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

The screenshot shows a list of teachers in a software application. At the top right, there is a button '+ Tạo mới Giáo viên' (Create new teacher). Below it, a search bar says 'Tim kiếm với: giáo viên id, tên giáo viên, điện thoại di động, địa chỉ email...'. The main table has columns: Giáo viên ID, Tên đầy đủ, Loại, Trạng thái, Chức vụ, Điện thoại di động, Ngày tạo. A red box highlights the first row with 'Cập nhật hàng loạt' (Bulk update) and the second row with 'Xóa bỏ' (Delete). To the left of the table, several checkboxes are checked, indicating multiple selection. The bottom right of the screen has links 'Trợ giúp' and 'Máy tính'.

Hình 4-63: Bộ phận Học vụ - Màn hình Giáo viên – Cập nhật, xuất, xoá hàng loạt

Ngoài ra, người dùng có thể cập nhật, xuất, xoá hàng loạt bằng cách chọn nhiều giáo viên và chọn nút chức năng tương ứng.

4.3.3.4. Màn hình Học sinh

The screenshot shows a list of students in a software application. At the top right, there is a button '+ Tạo học viên' (Create new student) and a link 'Nhập học viên (file excel)'. Below it, a search bar says 'Tim kiếm với: mã học viên, họ và tên, email, mobile, điện thoại khác (1), điện thoại khác (2), biệt danh, tên không dấu...'. The main table has columns: Mã học viên, Tên, Mobile, Hoạt động, Ngày sinh, Email. A red box highlights a call log entry for student 'Nguyễn Minh Mẫn' with the text 'Outbound Call to: 0343988246 4:53pm jingjh'. The bottom right of the screen has links 'Trợ giúp' and 'Máy tính'.

Hình 4-64: Bộ phận Học vụ - Màn hình Học sinh

Tiếp theo là giao diện Module quản lý Học sinh.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

Mã học viên	Tên	Mobile	Hoạt động	Ngày sinh	Email
23-00204	Sinh Bô			30/11/2023	
23-00179	Trương Hồng Đào	0123456789		11/06/2008	
23-00180	Nguyễn Minh Mẫn	0343988246	Outbound Call to: 0343988246 4:53pm jhgjh	15/02/2023	
23-00157	Trần Văn Thạnh	0917902317		27/06/2011	quyen.hoang...
23-00087	Nguyễn Khánh Linh	0343988240		16/11/2001	linh.nguyen@...
23-00126	An An	0376767189		09/09/2014	19521171@g...
23-00113	Mi	0838148757		01/01/2020	
23-00114	Anh	0986685596		01/01/2020	
23-00115	Khôi	0376253787		01/01/2020	
23-00116	Bảo	0909770701		01/01/2020	

Hình 4-65: Bộ phận Học vụ - Màn hình Học sinh – Tạo mới (1)

Người dùng có thể tạo mới Học sinh bằng cách chọn vào nút “Tạo học viên”.

Hình 4-66: Bộ phận Học vụ - Màn hình Học sinh – Tạo mới (2)

Và người dùng cần nhập đủ các trường thông tin bắt buộc trong màn hình tạo mới.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

Bộ lọc **Tạo mới** Tim kiếm với: mã học viên, họ và tên, email, mobile, điện thoại khác (1), điện thoại khác (2), biệt danh, tên không dấu...

...	...	Mã học viên	Tên	Mobile	Hoạt động	Ngày sinh	Email	Ti	...
		23-00204	Sinh Bô			30/11/2023			
		23-00179	Trương Hồng Đào	0123456789		11/06/2008			
		23-00180	Nguyễn Minh Mẫn	0343988246	Outbound Call to: 0343988246 4:53pm jhgjh	15/02/2023			
		23-00157	Trần Văn Thạnh	0917902317		27/06/2011	quyen.hoang...		
		23-00087	Nguyễn Khánh Linh	0343988240		16/11/2001	linh.nguyen@...		
		23-00126	An An	0376767189		09/09/2014	19521171@g...		
		23-00113	Mi	0838148757		01/01/2020			
		23-00114	Anh	0986685596		01/01/2020			
		23-00115	Khôi	0376253787		01/01/2020			
		23-00116	Báo	0909770701		01/01/2020			

Trợ giúp Máy tính

Hình 4-67: Bộ phận Học vụ - Màn hình Học sinh – Tạo hàng loạt

Ngoài ra, người dùng cũng có thể tạo hàng loạt học sinh bằng cách chọn nút “Nhập học viên (file excel)” và thực hiện quy trình giống với cách nhập học viên tiêm năn g hàng loạt.

Trương Hồng Đào

Tổng quan Thông tin đăng nhập Thông tin thành viên

Biệt danh	Đào Tròn Vo	Mã học viên	23-00179	Giới tính	Nữ
Mobile	0123456789	Email			
Phụ huynh/Giám hộ 1	Bà Hà	Phụ huynh/Giám hộ 2		Ngày sinh	11/06/2008
Mối quan hệ (1)		Mối quan hệ (2)		Tuổi	14
Điện thoại khác (1)		Điện thoại khác (2)		Địa chỉ chính	121 Webster Ave, Chelsea, MA 02150, USA A Suffolk County Massachusetts, United States
Mô tả					

Khác

Trợ giúp Máy tính

Hình 4-68: Bộ phận Học vụ - Màn hình Học sinh – Chi tiết học sinh

Sau khi tạo mới học sinh, người dùng có thể xem thông tin chi tiết của học sinh đó.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

The screenshot shows a table of student records with columns for ID, Name, Mobile, Activity, Birthdate, Email, and other details. A red box highlights the first four rows: 'Gửi SMS', 'Cập nhật hàng loạt', 'Hợp nhất', and 'Xoá bỏ'. Another red box highlights the checkboxes in the second column of the student list.

	Â...	Mã học viên	Tên	Mobile	Hoạt động	Ngày sinh	Email	Ti	...
	Gửi SMS	4	Sinh Bé			30/11/2023			
	Cập nhật hàng loạt	9	Trương Hồng Đào	0123456789		11/06/2008			
	Hợp nhất	0	Nguyễn Minh Mẫn	0343988246	Outbound Call to: 0343988246 4:53pm jhgjh	15/02/2023			
	Xoá bỏ	7	Trần Văn Thạnh	0917902317		27/06/2011	quyen.hoang...		
		23-00087	Nguyễn Khánh Linh	0343988240		16/11/2001	linh.nguyen@...		
		23-00126	An An	0376767189		09/09/2014	19521171@g...		
		23-00113	Mi	0838148757		01/01/2020			
		23-00114	Anh	0986685596		01/01/2020			
		23-00115	Khôi	0376253787		01/01/2020			
		23-00116	Bảo	0909720701		01/01/2020			

Hình 4-69: Bộ phận Học vụ - Màn hình Học sinh – Cập nhật, xuất, xoá bỏ

Ngoài ra, người dùng có thể cập nhật, xuất, xoá hàng loạt bằng cách chọn nhiều học sinh và chọn nút chức năng tương ứng.

4.3.3.5. Màn hình Chương trình học

The screenshot shows a table of program records with columns for Name, Code, Status, Subject, Year, Branch, and Last Update. A red box highlights the first row: 'Lớp chồi'.

	Tên chương trình	Mã chương trình	Trạng thái	Danh mục khóa...	Năm học	Chi nhánh	Ngày chỉnh sửa	...
	Lớp chồi	LCS	Active	Standard Course	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	
	Lớp lá	LLS	Active	Standard Course	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	
	Lớp mầm	LMS	Active	Standard Course	2023	DOTB	28/12/2023 09...	
	Lớp chồi - Premium	LCP	Active	Premium	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	
	Lớp lá - Premium	LLP	Active	Premium	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	
	Lớp mầm - Premium	LMP	Active	Premium	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	
	Lớp chồi Gifted	LCG	Active	Khác	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	
	Lớp lá Gifted	LLG	Active	Khác	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	
	Lớp mầm Gifted	LMG	Active	Khác	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	

Hình 4-70: Bộ phận Học vụ - Màn hình Chương trình học

Tiếp theo, người dùng có thể quản lý chương trình học tại Module Chương trình học.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

	Tên chương trình	Mã chương trình	Trạng thái	Danh mục khóa...	Năm học	Chi nhánh	Ngày chỉnh sửa	
<input type="checkbox"/>	Lớp chồi	LCS	Active	Standard Course	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	
<input type="checkbox"/>	Lớp lá	LLS	Active	Standard Course	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	
<input type="checkbox"/>	Lớp mầm	LMS	Active	Standard Course	2023	DOTB	28/12/2023 09:...	
<input type="checkbox"/>	Lớp chồi - Premium	LCP	Active	Premium	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	
<input type="checkbox"/>	Lớp lá - Premium	LLP	Active	Premium	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	
<input type="checkbox"/>	Lớp mầm - Premium	LMP	Active	Premium	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	
<input type="checkbox"/>	Lớp chồi Gifted	LCG	Active	Khác	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	
<input type="checkbox"/>	Lớp lá Gifted	LLG	Active	Khác	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	
<input type="checkbox"/>	Lớp mầm Gifted	LMG	Active	Khác	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	

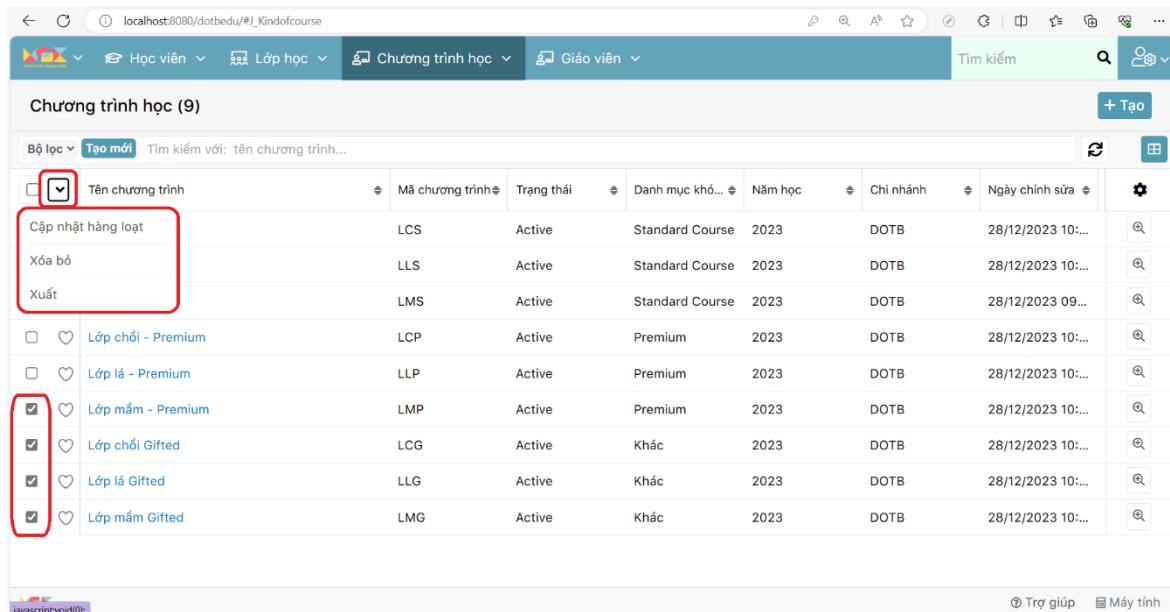
Hình 4-71: Bộ phận Học vụ - Màn hình Chương trình học – Tạo mới (1)

Đầu tiên, người dùng có thể tạo mới chương trình học.

Hình 4-72: Bộ phận Học vụ - Màn hình Chương trình học – Tạo mới (2)

Người dùng cần điền đủ các trường bắt buộc khi tạo mới chương trình học và chọn “Lưu”.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS



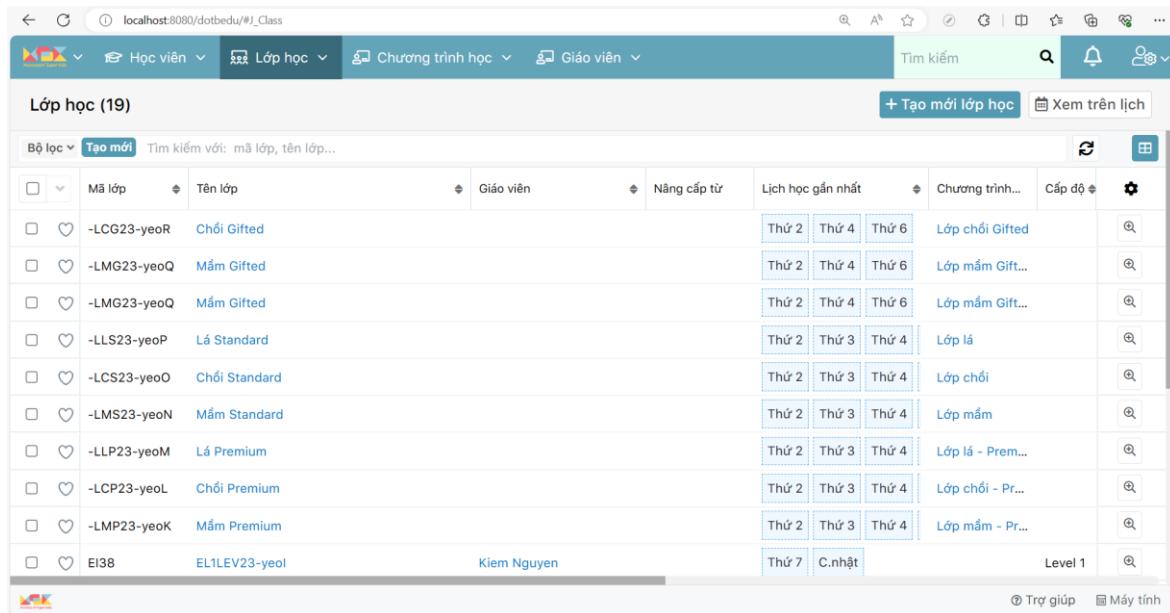
The screenshot shows a table listing various courses. The first column contains checkboxes. A red box highlights the checkbox for 'Cập nhật hàng loạt' (Bulk Update). Another red box highlights the checkboxes for the last four rows, which are 'Lớp mầm - Premium', 'Lớp chồi Gifted', 'Lớp lá Gifted', and 'Lớp mầm Gifted'. The table includes columns for course name, code, status, category, year, branch, and last update date.

	Tên chương trình	Mã chương trình	Trạng thái	Danh mục khóa	Năm học	Chi nhánh	Ngày chỉnh sửa	
<input type="checkbox"/>	Cập nhật hàng loạt	LCS	Active	Standard Course	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	
<input type="checkbox"/>	Xóa bỏ	LLS	Active	Standard Course	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	
<input type="checkbox"/>	Xuất	LMS	Active	Standard Course	2023	DOTB	28/12/2023 09:...	
<input type="checkbox"/>	Lớp chồi - Premium	LCP	Active	Premium	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	
<input type="checkbox"/>	Lớp lá - Premium	LLP	Active	Premium	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	
<input checked="" type="checkbox"/>	Lớp mầm - Premium	LMP	Active	Premium	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	
<input checked="" type="checkbox"/>	Lớp chồi Gifted	LCG	Active	Khác	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	
<input checked="" type="checkbox"/>	Lớp lá Gifted	LLG	Active	Khác	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	
<input checked="" type="checkbox"/>	Lớp mầm Gifted	LMG	Active	Khác	2023	DOTB	28/12/2023 10:...	

Hình 4-73: Bộ phận Học vụ - Màn hình Chương trình học – Cập nhật, xuất, xoá hàng loạt

Ngoài ra, người dùng có thể cập nhật, xuất, xoá hàng loạt bằng cách chọn các chương trình học và chọn nút chức năng tương ứng.

4.3.3.6. Màn hình Lớp học



The screenshot shows a table listing various classes. The first column contains checkboxes. A red box highlights the checkbox for 'Chồi Gifted'. Another red box highlights the checkboxes for the last three rows, which are 'Mầm Gifted', 'Mầm Gifted', and 'Lá Standard'. The table includes columns for class name, teacher, level, schedule, program, and grade.

	Mã lớp	Tên lớp	Giáo viên	Nâng cấp từ	Lịch học gần nhất	Chương trình...	Cấp độ	
<input type="checkbox"/>	-LCG23-yeoR	Chồi Gifted			Thứ 2 Thứ 4 Thứ 6	Lớp chồi Gifted		
<input type="checkbox"/>	-LMG23-yeoQ	Mầm Gifted			Thứ 2 Thứ 4 Thứ 6	Lớp mầm Gift...		
<input type="checkbox"/>	-LMG23-yeoQ	Mầm Gifted			Thứ 2 Thứ 4 Thứ 6	Lớp mầm Gift...		
<input type="checkbox"/>	-LLS23-yeoP	Lá Standard			Thứ 2 Thứ 3 Thứ 4	Lớp lá		
<input type="checkbox"/>	-LCS23-yeoO	Chồi Standard			Thứ 2 Thứ 3 Thứ 4	Lớp chồi		
<input type="checkbox"/>	-LMS23-yeoN	Mầm Standard			Thứ 2 Thứ 3 Thứ 4	Lớp mầm		
<input type="checkbox"/>	-LLP23-yeoM	Lá Premium			Thứ 2 Thứ 3 Thứ 4	Lớp lá - Prem...		
<input type="checkbox"/>	-LCP23-yeoL	Chồi Premium			Thứ 2 Thứ 3 Thứ 4	Lớp chồi - Pr...		
<input type="checkbox"/>	-LMP23-yeoK	Mầm Premium			Thứ 2 Thứ 3 Thứ 4	Lớp mầm - Pr...		
<input type="checkbox"/>	EI38	EL1LEV23-yeol	Kiem Nguyen		Thứ 7 C.nhật		Level 1	

Hình 4-74: Bộ phận Học vụ - Màn hình Lớp học

Tiếp đến là chức năng quản lý Lớp học.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

The screenshot shows a web-based application interface for managing classes. At the top, there are navigation tabs: Học viên, Lớp học, Chương trình học, and Giáo viên. Below the tabs, a search bar and a red box highlight the '+ Tạo mới lớp học' (Create new class) button. The main area displays a table of existing classes with columns for Mã lớp, Tên lớp, Giáo viên, Nâng cấp từ, Lịch học gần nhất, Chương trình..., Cấp độ, and a settings gear icon. Each row shows a unique class code like -LCG23-yeoR, its name (Chồi Gifted), teacher (Kiem Nguyen), and schedule details.

Hình 4-75: Bộ phận Học vụ - Màn hình Lớp học – Tạo mới (1)

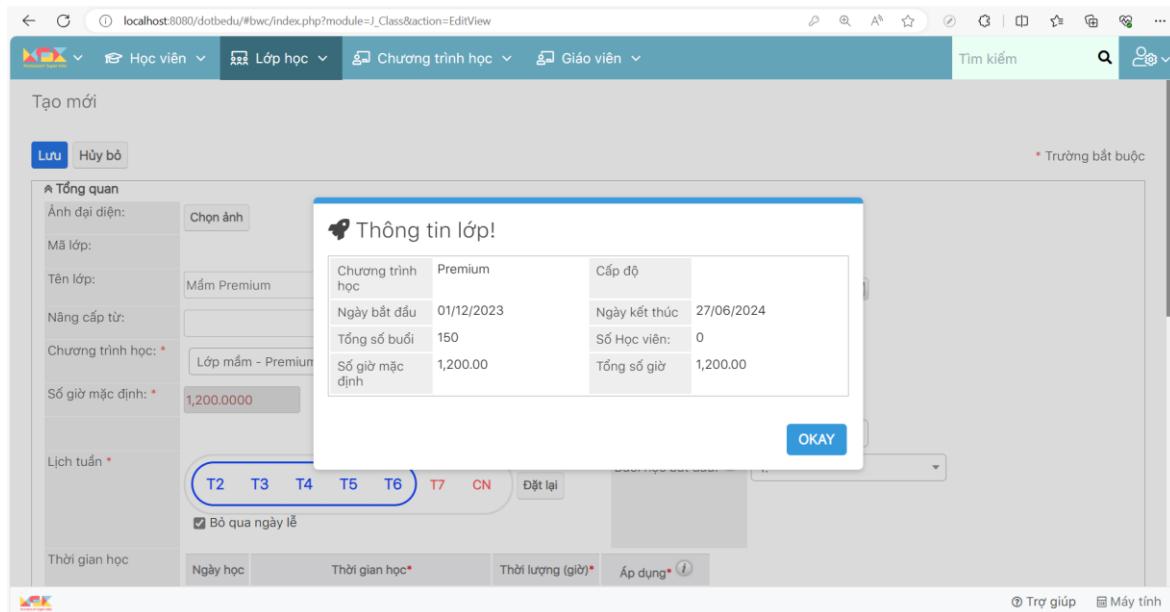
Như các module khác, người dùng có thể tạo mới lớp học.

This screenshot shows the 'Tạo mới' (Create new) form for a class. The form includes sections for 'Tổng quan' (General) and 'Chi tiết' (Details). In the General section, there are fields for 'Mã lớp' (Class code), 'Tên lớp' (Class name) set to 'Tự động tạo nếu để trống' (Automatically generated if left empty), 'Nâng cấp từ' (Promotion level), 'Chương trình học' (Program), 'Số giờ mặc định' (Default hours), and 'Lịch tuần' (Week schedule). The Details section contains fields for 'Trạng thái' (Status), 'Ngày bắt đầu' (Start date) set to '28/12/2023', 'Ngày kết thúc' (End date), 'Số HV tối đa' (Maximum students), 'Giáo trình theo' (Teaching method), and 'Buổi học bắt đầu' (First class). Buttons for 'Lưu' (Save) and 'Hủy bỏ' (Cancel) are at the top left, and a note 'Trường bắt buộc' (Required field) is on the right.

Hình 4-76: Bộ phận Học vụ - Màn hình Lớp học – Tạo mới (2)

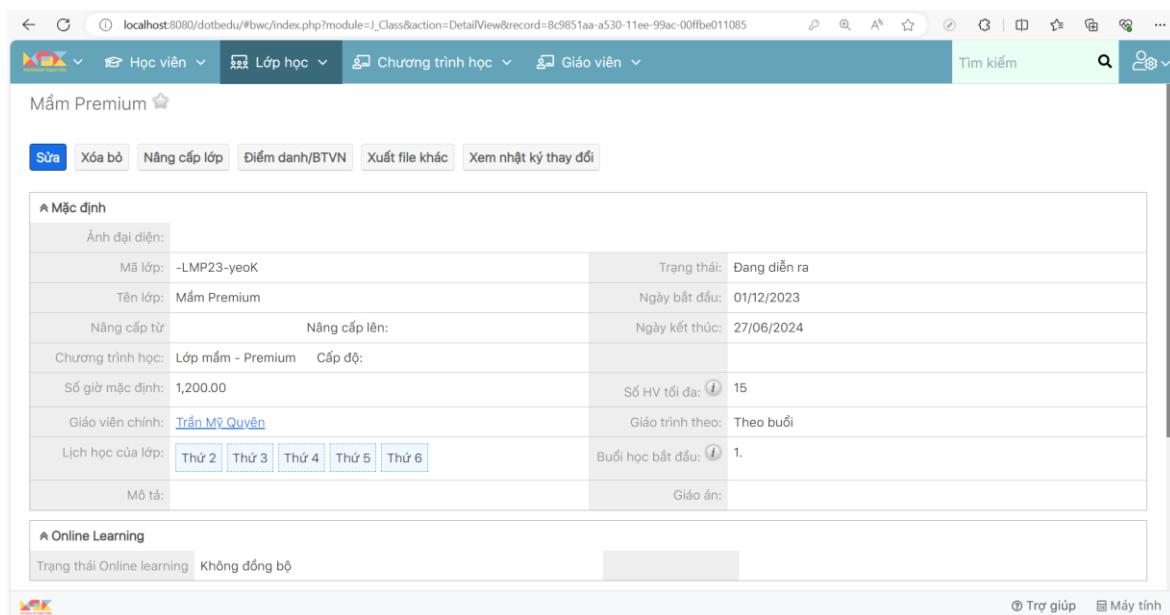
Khi nhập thông tin tạo mới, người dùng cần chọn chương trình học tương ứng cho lớp học đó.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS



Hình 4-77: Bộ phận Học vụ - Màn hình Lớp học – Tạo mới (3)

Hệ thống sẽ hiện pop up thông tin lớp học sau khi người dùng chọn lịch học cho lớp.



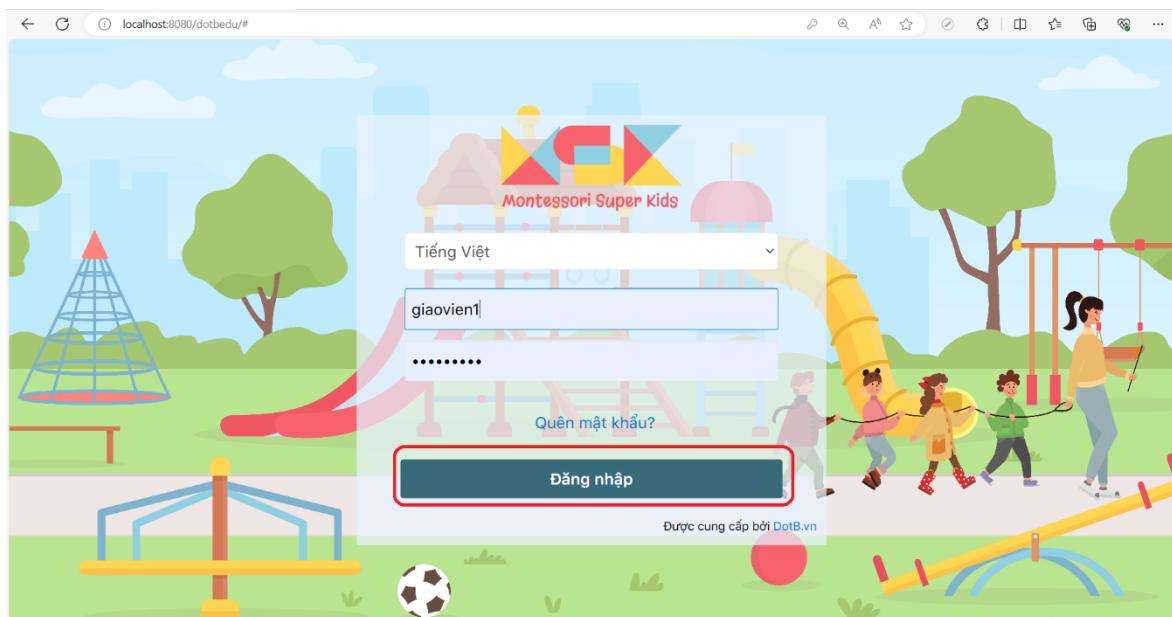
Hình 4-78: Bộ phận Học vụ - Màn hình Lớp học – Chi tiết lớp học

Khi tạo lớp xong, người dùng có thể xem lại chi tiết thông tin lớp học đó và thực hiện tác vụ cập nhật thông tin.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

4.3.4. Giáo viên

4.3.4.1. Màn hình Đăng nhập

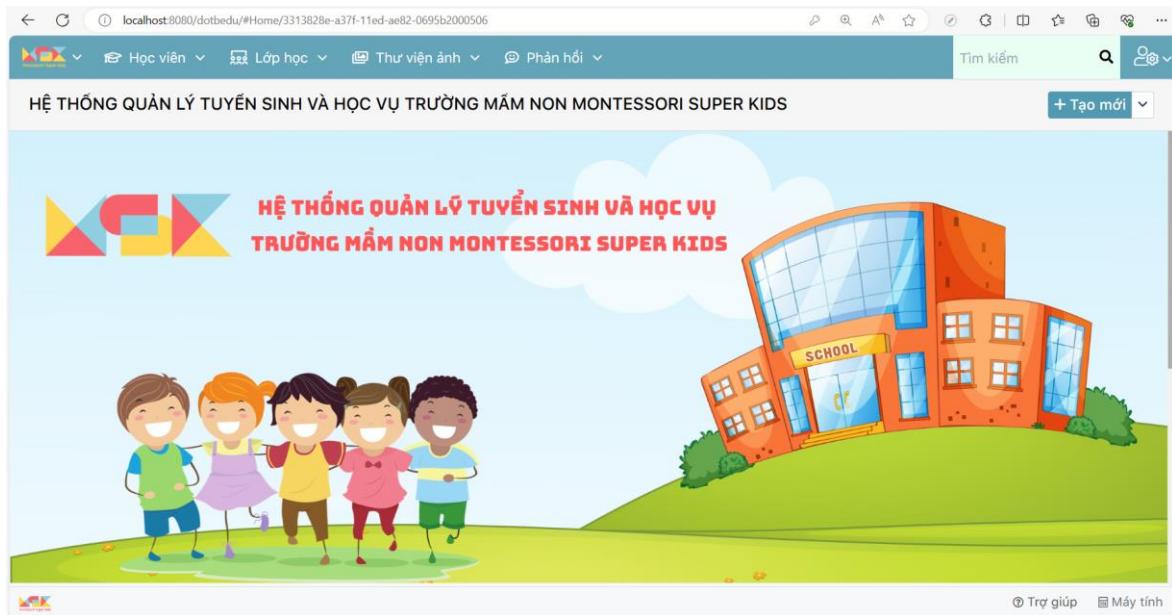


Hình 4-79: Giáo viên – Màn hình đăng nhập

Đầu tiên, giáo viên có thể đăng nhập vào hệ thống bằng cách điền thông tin đăng nhập và chọn “Đăng nhập”. Trong trường hợp quên mật khẩu, giáo viên có thể chọn “Quên mật khẩu?” và thực hiện quy trình giống với Bộ phận tuyển sinh khi quên mật khẩu.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

4.3.4.2. Màn hình Trang chủ



Hình 4-80: Giáo viên – Màn hình Trang chủ

Sau khi đăng nhập, hệ thống sẽ chuyển hướng sang giao diện Trang chủ.

4.3.4.3. Màn hình Học sinh

Học sinh (20 trong số 21+)									
Bộ lọc		Tìm kiếm với: mã học viên, họ và tên, email, mobile, điện thoại khác (1), điện thoại khác (2), biệt danh, tên không dấu...							
Á...	Mã học viên	Tên	Mobile	Hoạt động	Ngày sinh	Email	Ti
<input type="checkbox"/>	23-00087	Nguyễn Khánh Linh	0343988240		16/11/2001	linh.nguyen@...			
<input type="checkbox"/>	23-00204	Sinh Bộ			30/11/2023				
<input type="checkbox"/>	23-00157	Trần Văn Thạnh	0917902317		27/06/2011	quyen.hoang...			
<input type="checkbox"/>	23-00180	Nguyễn Minh Mẫn	0343988246	Outbound Call to: 0343988246 4:53pm jhgjh	15/02/2023				
<input type="checkbox"/>	23-00179	Trương Hồng Đào	0123456789		11/06/2008				
<input type="checkbox"/>	23-00113	Mi	0838148757		01/01/2020				
<input type="checkbox"/>	23-00114	Anh	0986685596		01/01/2020				
<input type="checkbox"/>	23-00115	Khôi	0376253787		01/01/2020				
<input type="checkbox"/>	23-00116	Bảo	0909770701		01/01/2020				
<input type="checkbox"/>	23-00126	An An	0376767189		09/09/2014	19521171@...			

Hình 4-81: Giáo viên – Màn hình Học sinh

Tiếp theo, giáo viên có thể xem được Danh sách học sinh nhưng không được quyền thêm, sửa hoặc xoá học sinh.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

Biệt danh: Nguyễn Minh Mẫn | Đang học

Mã học viên: 23-00180 | Giới tính: Nam

Mobile: 0343988246 | Email:

Phụ huynh/Giám hộ 1: Phụ huynh/Giám hộ 2: Ngày sinh: 15/02/2020

Mối quan hệ (1): Mối quan hệ (2): Tuổi: 3

Điện thoại khác (1): Điện thoại khác (2): Địa chỉ chính: 275 D. Nguyễn Trãi, Thanh Xuân, Hà Nội, Vietnam

Mô tả: Trung Thanh Xuân Hà Nội, Vietnam

Khác

Phản hồi

Hình 4-82: Giáo viên – Màn hình Học sinh – Chi tiết học sinh

Giáo viên cũng có thể xem chi tiết thông tin của một học sinh.

4.3.4.4. Màn hình Lớp học

Bộ lọc	Tạo mới	Tìm kiếm với: mã lớp, tên lớp...	Xem trên lịch				
<input type="checkbox"/> Mã lớp	Tên lớp	Giáo viên	Năng cấp từ	Lịch học gần nhất	Chương trình...	Cấp độ	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> -LCG23-yeoR	Chồi Gifted			Thứ 2 Thứ 4 Thứ 6	Lớp chồi Gifted		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> -LMG23-yeoQ	Mầm Gifted			Thứ 2 Thứ 4 Thứ 6	Lớp mầm Gift...		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> -LMG23-yeoQ	Mầm Gifted			Thứ 2 Thứ 4 Thứ 6	Lớp mầm Gift...		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> -LLS23-yeoP	Lá Standard			Thứ 2 Thứ 3 Thứ 4	Lớp lá		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> -LCS23-yeoO	Chồi Standard			Thứ 2 Thứ 3 Thứ 4	Lớp chồi		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> -LMS23-yeoN	Mầm Standard			Thứ 2 Thứ 3 Thứ 4	Lớp mầm		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> -LLP23-yeoM	Lá Premium			Thứ 2 Thứ 3 Thứ 4	Lớp lá - Prem...		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> -LCP23-yeoL	Chồi Premium			Thứ 2 Thứ 3 Thứ 4	Lớp chồi - Pr...		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> -LMP23-yeoK	Mầm Premium			Thứ 2 Thứ 3 Thứ 4	Lớp mầm - Pr...		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> EI38	EL1LEV23-yeol	Kiem Nguyen		Thứ 7 C.nhật		Level 1	<input type="checkbox"/>

Hình 4-83: Giáo viên – Màn hình Lớp học

Đến với lớp học, tương tự như Module Quản lý học sinh, giáo viên cũng chỉ được phép xem danh sách lớp học và không được quyền thêm, sửa hay xoá lớp học.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

The screenshot shows the 'Detail View' of a class record. The top navigation bar includes links for 'Học viên', 'Lớp học', 'Chương trình học', 'Giáo viên', and a search bar. The main content area displays the following details:

Mặc định	
Ảnh đại diện:	
Mã lớp:	-LMP23-yeoK
Tên lớp:	Mầm Premium
Nâng cấp từ	Nâng cấp lên:
Chương trình học:	Lớp mầm - Premium
Số giờ mặc định:	1,200.00
Giáo viên chính:	Trần Mỹ Quyên
Lịch học của lớp:	Thứ 2 Thứ 3 Thứ 4 Thứ 5 Thứ 6
Mô tả:	
Trạng thái:	Đang diễn ra
Ngày bắt đầu:	01/12/2023
Ngày kết thúc:	27/06/2024
Số HV tối đa:	15
Giáo trình theo:	Theo buổi
Buổi học bắt đầu:	1.
Giáo án:	

Online Learning

Trạng thái Online learning: Không đồng bộ

Bottom right corner: Trợ giúp | Máy tính

Hình 4-84: Giáo viên – Màn hình Lớp học – Chi tiết lớp học

Giáo viên có thể xem chi tiết của một lớp học cụ thể.

This screenshot is identical to Figure 4-84, but the 'Điểm danh/BTVN' (Attendance/Assignment) button in the top navigation bar is highlighted with a red box.

Hình 4-85: Giáo viên – Màn hình Lớp học – Điểm danh (1)

Và tiến hành điểm danh cho lớp học đó theo ngày hiện tại bằng cách chọn nút “Điểm danh”

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

Lớp học: * Mầm Premium

Chủ đề khác: _____

Nội dung khác: _____

Ghi chú giáo viên (tùy chỉnh): _____

Ngày: * 28/12/2023 07:30 - 03:30 PM

Thông tin lớp: Mầm Premium

Ngày bắt đầu-Ngày kết thúc: 01/12/2023-27/06/2024

Chủ đề: _____

Giáo án: _____

Bài tập: _____

Ghi chú cho giáo viên: _____

Lịch học của lớp:

- Fri 7:30 - 3:30pm
- Mon 7:30 - 3:30pm
- Tue 7:30 - 3:30pm
- Wed 7:30 - 3:30pm
- Thu 7:30 - 3:30pm

Bài học gần đây:

- Bài học 19: 27/12/2023(Wed)
- Bài học 18: 26/12/2023(Tue)
- Bài học 17: 25/12/2023(Mon)

#	Tên học viên	Loại học	Ngày	Nick	Loại	Điểm danh	Có làm bài tập?	Bài tập	Giáo viên	Trợ giảng nhận xét	Điểm hằng	Điểm tích	Gửi đến Student Apps	
														<input checked="" type="checkbox"/> Trợ giúp <input type="checkbox"/> Máy tính

Hình 4-86: Giáo viên – Màn hình Lớp học – Điểm danh (2)

Giao diện điểm danh sẽ hiện lên bao gồm phần thông tin lớp học, phần ghi chú, nhận xét của giáo viên và danh sách học viên trong lớp.

Ngày: * 28/12/2023 07:30 - 03:30 PM

#	Tên học viên	Loại học	Ngày sinh	Nick-name	Điểm danh	Có làm bài tập?	Bài tập	Nhận xét của giáo viên	Nhận xét của trợ giảng (Nội bộ)	Điểm hằng ngày
1	Đặng Lê Chúc An	Học viên	09/06/2001		Có mặt	Không làm BT				
2	Cao Phúc An	Học viên	09/06/2002		Có mặt	Không làm BT				
3	Đặng Phúc Thiện An	Học viên	09/06/2003		Có mặt	Không làm BT				
4	Phạm Thịnh An	Học viên	09/06/2004		Có mặt	Không làm BT				
5	Lê Phú An	Học viên	06/09/2000		Có mặt	Không làm BT				
6	Đặng Lê Chúc An	Học viên	06/09/2001		Có mặt	Không làm BT				

Hình 4-87: Giáo viên – Màn hình Lớp học – Điểm danh (3)

Để điểm danh học sinh, giáo viên cần chọn vào dropdown điểm danh và chọn trạng thái “Có mặt”, “Vắng có phép”, “Vắng không phép” cho từng học sinh.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

4.3.4.5. Màn hình Thư viện ảnh

Thư viện ảnh (0)

+ Tạo mới Thư viện ảnh

	Name	Lớp học	Mô tả thêm	Chi nhánh	Ngày chỉnh sửa	Ngày tạo	
<input type="checkbox"/>	Sinh hoạt lớp 26/12/2...			Lê Văn Việt	28/12/2023 11:38 PM	28/12/2023 11:38 PM	
<input type="checkbox"/>	Giáng sinh 2023 - P5			Lê Văn Việt	28/12/2023 11:37 PM	28/12/2023 11:37 PM	
<input type="checkbox"/>	Giáng sinh 2023 - P4			Lê Văn Việt	28/12/2023 11:36 PM	28/12/2023 11:36 PM	
<input type="checkbox"/>	Giáng sinh 2023 - P3			Lê Văn Việt	28/12/2023 11:36 PM	28/12/2023 11:36 PM	
<input type="checkbox"/>	Sinh hoạt 22/12/2023			Lê Văn Việt	28/12/2023 11:35 PM	28/12/2023 11:35 PM	
<input type="checkbox"/>	Sinh hoạt 27/12/2023			Lê Văn Việt	28/12/2023 11:34 PM	28/12/2023 11:34 PM	
<input type="checkbox"/>	Bé khoẻ			Lê Văn Việt	28/12/2023 11:33 PM	28/12/2023 11:33 PM	
<input type="checkbox"/>	Toán tư duy			Lê Văn Việt	28/12/2023 11:31 PM	28/12/2023 11:31 PM	
<input type="checkbox"/>	Giáng sinh 2023 - P2			Lê Văn Việt	28/12/2023 11:30 PM	28/12/2023 11:30 PM	
<input type="checkbox"/>	Giáng sinh 2023 - P1			Lê Văn Việt	28/12/2023 11:30 PM	28/12/2023 11:30 PM	

Trợ giúp Máy tính

Hình 4-88: Giáo viên – Màn hình Thư viện ảnh

Tiếp theo, đến với Module Thư viện ảnh.

+ Tạo mới Thư viện ảnh

Thư viện ảnh (0)

+ Tạo mới

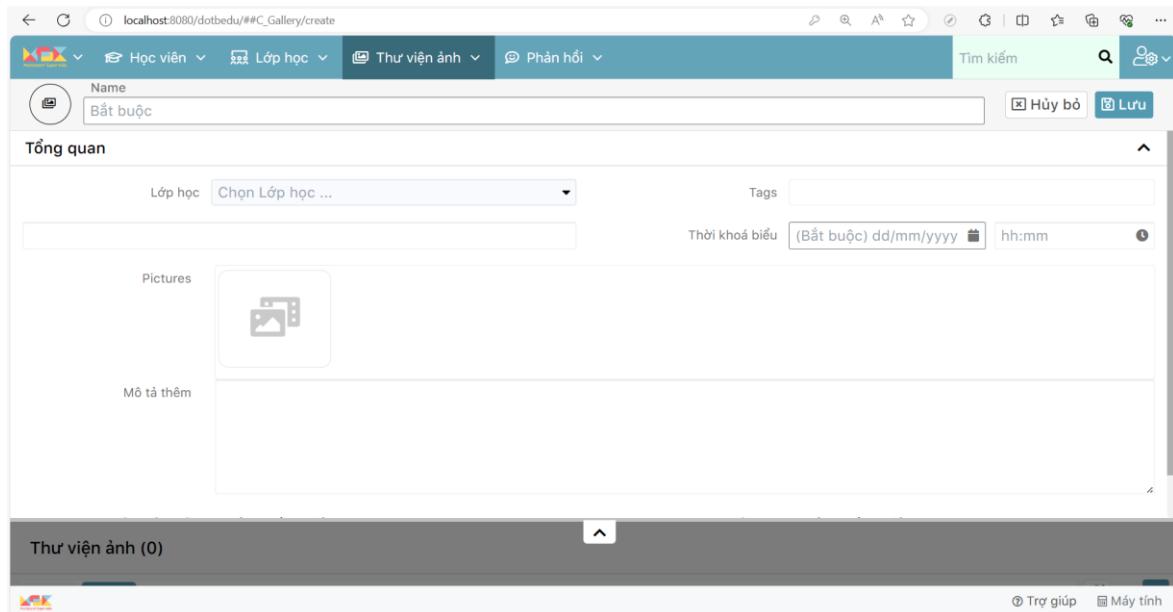
	Name	Lớp học	Mô tả thêm	Chi nhánh	Ngày chỉnh sửa	Ngày tạo	
<input type="checkbox"/>	Sinh hoạt lớp 26/12/2...			Lê Văn Việt	28/12/2023 11:38 PM	28/12/2023 11:38 PM	
<input type="checkbox"/>	Giáng sinh 2023 - P5			Lê Văn Việt	28/12/2023 11:37 PM	28/12/2023 11:37 PM	
<input type="checkbox"/>	Giáng sinh 2023 - P4			Lê Văn Việt	28/12/2023 11:36 PM	28/12/2023 11:36 PM	
<input type="checkbox"/>	Giáng sinh 2023 - P3			Lê Văn Việt	28/12/2023 11:36 PM	28/12/2023 11:36 PM	
<input type="checkbox"/>	Sinh hoạt 22/12/2023			Lê Văn Việt	28/12/2023 11:35 PM	28/12/2023 11:35 PM	
<input type="checkbox"/>	Sinh hoạt 27/12/2023			Lê Văn Việt	28/12/2023 11:34 PM	28/12/2023 11:34 PM	
<input type="checkbox"/>	Bé khoẻ			Lê Văn Việt	28/12/2023 11:33 PM	28/12/2023 11:33 PM	
<input type="checkbox"/>	Toán tư duy			Lê Văn Việt	28/12/2023 11:31 PM	28/12/2023 11:31 PM	
<input type="checkbox"/>	Giáng sinh 2023 - P2			Lê Văn Việt	28/12/2023 11:30 PM	28/12/2023 11:30 PM	
<input type="checkbox"/>	Giáng sinh 2023 - P1			Lê Văn Việt	28/12/2023 11:30 PM	28/12/2023 11:30 PM	

Trợ giúp Máy tính

Hình 4-89: Giáo viên – Màn hình Thư viện ảnh – Tạo mới (1)

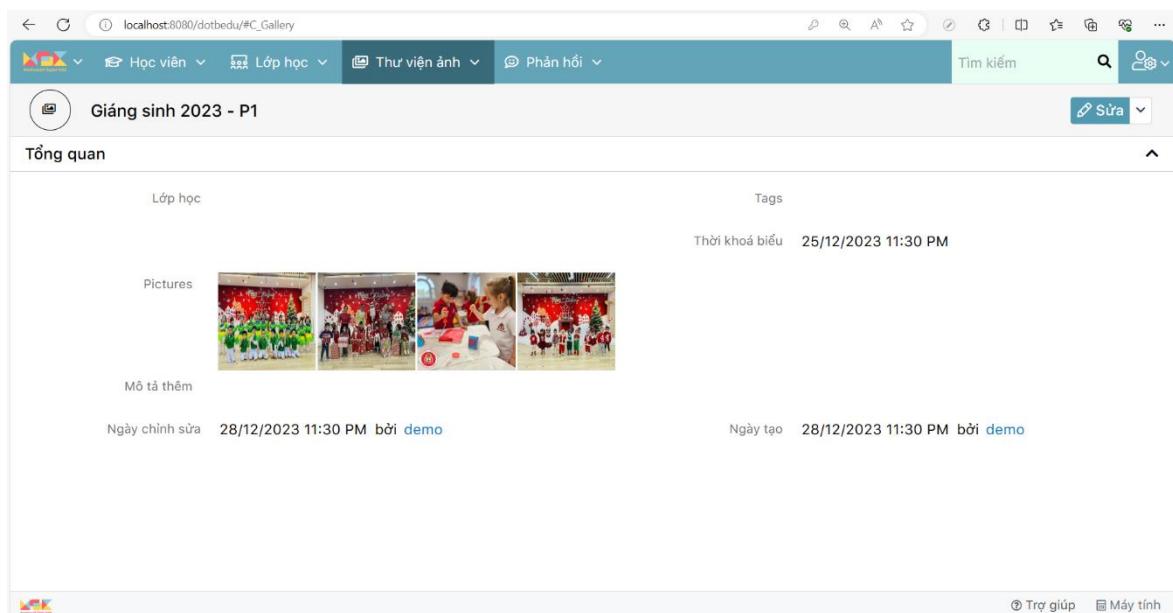
Tại đây, giáo viên có thể tạo mới thư viện ảnh.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS



Hình 4-90: Giáo viên – Màn hình Thư viện ảnh – Tạo mới (2)

Và nhập các dữ liệu cần thiết như tên, hình ảnh,...



Hình 4-91: Giáo viên – Màn hình Thư viện ảnh – Chi tiết Thư viện ảnh

Sau khi tạo xong, giáo viên có thể chọn lưu và xem lại chi tiết thư viện ảnh vừa tạo.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

4.3.4.6. Màn hình Phản hồi

Số	Tiêu đề	Trạng thái	Nguồn	Học sinh	Tỉ lệ	Người phụ trách	Lý do
595	Xin nghỉ phép	Mới	Ứng dụng di...	Nguyễn Minh...		Giáo viên 1	
594	Xin nghỉ phép	Mới	Ứng dụng di...	Nguyễn Khán...		Giáo viên 1	
593	Xin nghỉ phép	Mới	Ứng dụng di...	Trần Văn Th...		Giáo viên 1	
592	Xin nghỉ phép	Mới	Ứng dụng di...	Trương Hồng...		Giáo viên 1	
591	Việc uống thuốc của bé	Mới	Ứng dụng di...	Nguyễn Minh...		Giáo viên 1	
556	Xin nghỉ phép @Nguyễn Thành Đạt: abc	10 months ago *	Mới	Ứng dụng di...	Nguyễn Thành...	Heaven McKay	
555	Hỏi học phí @Nguyễn Thành Đạt: học phí	10 months ago *	Mới	Ứng dụng di...	Nguyễn Thành...	Hải Nguyễn	
511	Thủ tục bảo lưu học vien	Mới	Khách hàng	Mít Chi		Hoàng Quyên	
473	Xin nghỉ phép @Phước An: ncd	one year ago	Đã tiếp nhận	Ứng dụng di...	Phước An	Phước An	
...	...						

Hình 4-92: Giáo viên – Màn hình Phản hồi

Cuối cùng, đến với Module quản lý Phản hồi.

Hình 4-93: Giáo viên – Màn hình Phản hồi – Bô lọc

Giáo viên có thể tạo bộ lọc cho các phản hồi hoặc dùng bộ lọc mặc định của hệ thống.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

S... <input type="checkbox"/>	Tiêu đề 595 Xin nghỉ phép	Trạng thái Mới	Nguồn Ứng dụng di ...	Học sinh Nguyễn Minh...	Tí lệ Giáo viên 1
	594 Xin nghỉ phép	Mới	Ứng dụng di ...	Nguyễn Khán...	Giáo viên 1
	593 Xin nghỉ phép	Mới	Ứng dụng di ...	Trần Văn Thạ...	Giáo viên 1
	592 Xin nghỉ phép	Mới	Ứng dụng di ...	Trương Hồng...	Giáo viên 1
	591 Việc uống thuốc của bé	Mới	Ứng dụng di ...	Nguyễn Minh...	Giáo viên 1
	556 Xin nghỉ phép @Nguyễn Thành Đạt: abc	Mới	Ứng dụng di ...	Nguyễn Thành...	Heaven McKay C
	555 Hỏi học phí @Nguyễn Thành Đạt: học phí	Mới	Ứng dụng di ...	Nguyễn Thành...	Hải Nguyễn C
	511 Thủ tục bảo lưu học vien	Mới	Khách hàng	Mít Chí	Hoàng Quyên
	473 Xin nghỉ phép @Phước An: ncd	Đã tiếp nhận	Ứng dụng di ...	Phước An	Phước An

Hình 4-94: Giáo viên – Màn hình Phản hồi – Tạo mới (1)

Và tạo mới phản hồi.

Số	Không có dữ liệu	Liên quan đến	Chọn Phản hồi ...
Học sinh	Bắt buộc	Loại	Lựa chọn...
Lớp học	Chọn Lớp học ...	Nguồn	Bắt buộc
Tí lệ	Không có dữ liệu	Hiển thị trong cổng thông tin	<input type="checkbox"/>
Mô tả	Bắt buộc		

Hình 4-95: Giáo viên – Màn hình Phản hồi – Tạo mới (2)

Khi tạo mới phản hồi, giáo viên cần chú ý đến trường thông tin Nguồn, trường này thể hiện nguồn của phản hồi, có thể là từ ứng dụng di động, trực tiếp,...

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

Tổng quan

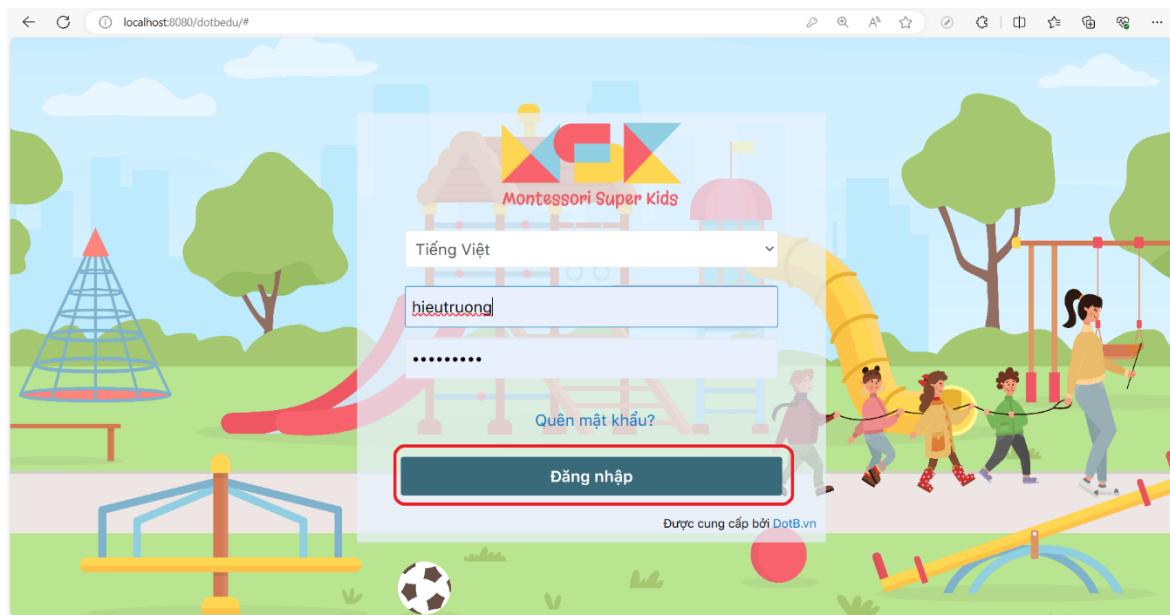
Số	595	Liên quan đến
Học sinh	Nguyễn Minh Mẫn	Loại
Lớp học		Nguồn
Tỉ lệ		Hiển thị trong cổng thông tin
Mô tả	Bé xin phép nghỉ 1 ngày do bệnh	
Người phụ trách	Giáo viên 1	CSO Users
Ngày tạo	28/12/2023 10:26 PM bởi Giáo viên 1	Chi nhánh
Ngày sửa	28/12/2023 10:26 PM bởi Giáo viên 1	Ngày PH sau cùng

Hình 4-96: Giáo viên – Màn hình Phản hồi – Chi tiết phản hồi

Sau khi tạo xong, giáo viên có thể xem chi tiết phản hồi.

4.3.5. Ban giám hiệu

4.3.5.1. Màn hình Đăng nhập

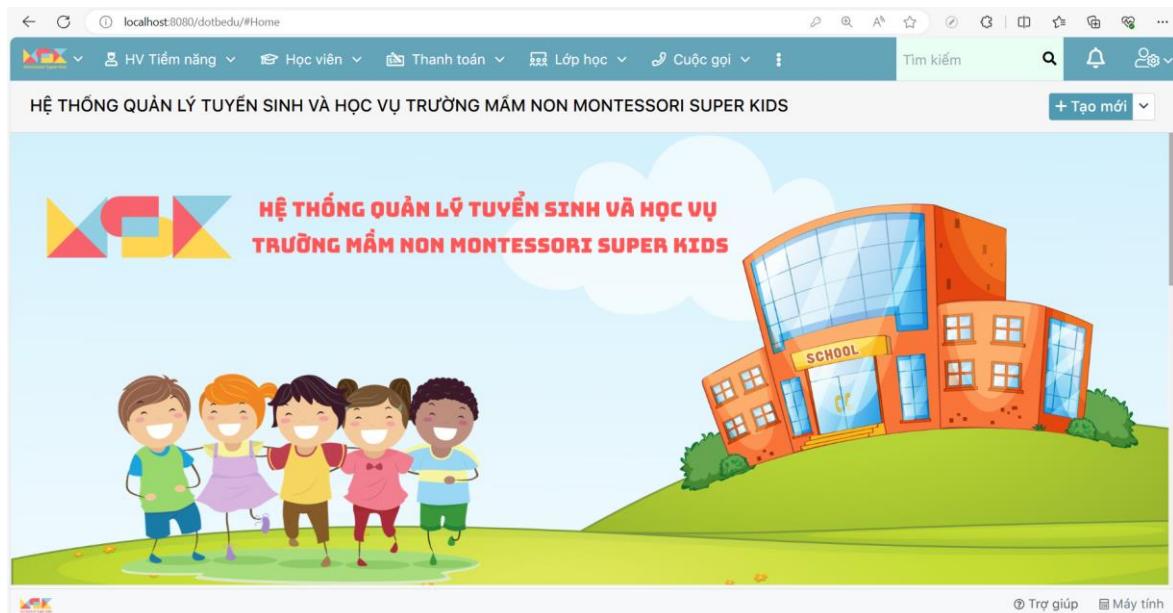


Hình 4-97: Ban giám hiệu – Màn hình Đăng nhập

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

Ban giám hiệu là đối tượng có phân quyền cao nhất trong hệ thống – phân quyền người quản trị. Ban giám hiệu, cụ thể là Hiệu trưởng cần đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản được tạo trước.

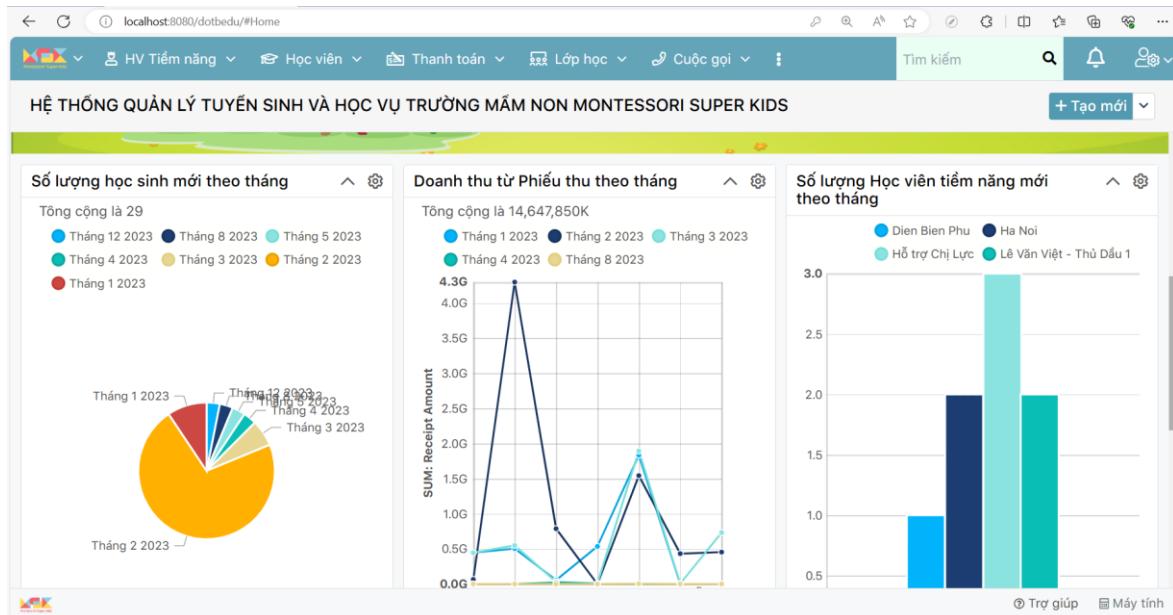
4.3.5.2. Màn hình Trang chủ



Hình 4-98: Ban giám hiệu – Màn hình Trang chủ

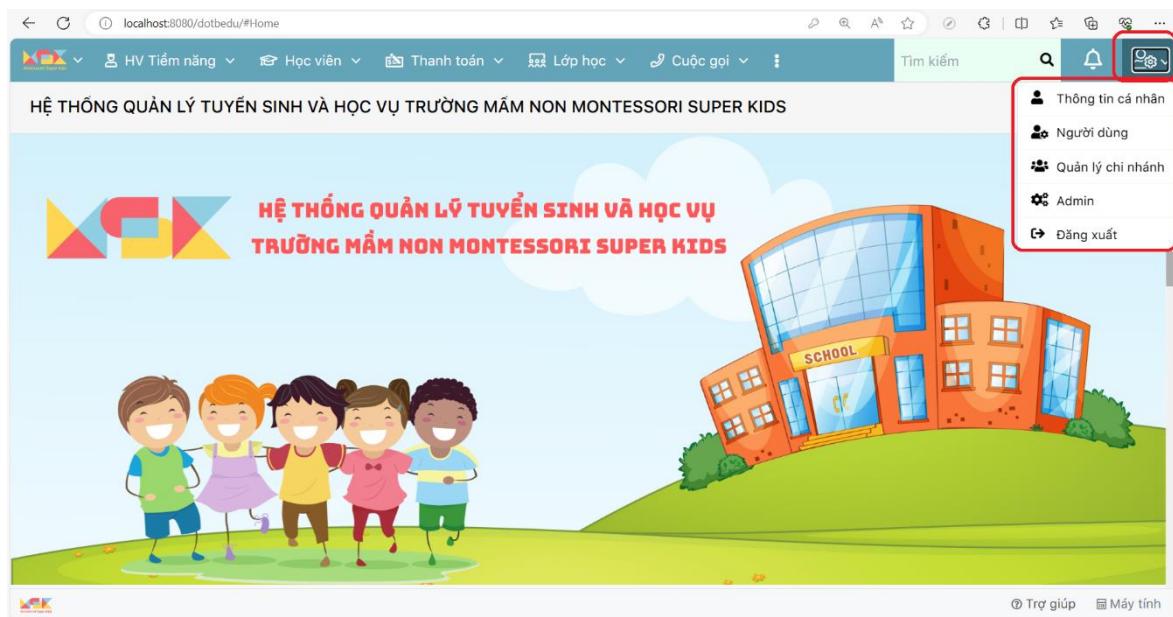
Khi đăng nhập thành công, hệ thống sẽ hiển thị giao diện Trang chủ với tất cả chức năng quản lý của các Module khác và thêm một vài Module quản lý hệ thống.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS



Hình 4-99: Ban giám hiệu – Màn hình Trang chủ - Biểu đồ báo cáo

Khi cuộn chuột xuống, hiệu trưởng có thể thấy được các biểu đồ báo cáo được tạo từ Module báo cáo.

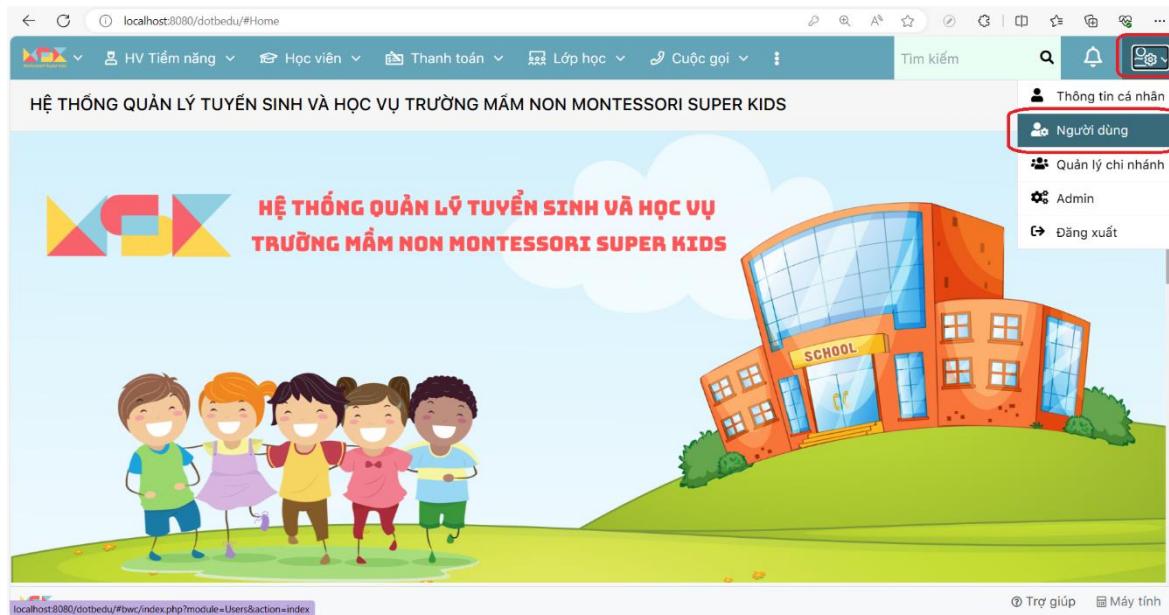


Hình 4-100: Ban giám hiệu – Màn hình Trang chủ - Quản lý tài khoản

Và hiệu trưởng cũng có thể quản lý tài khoản cũng một số tác vụ khác khi chọn vào biểu tượng quản lý tài khoản

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

4.3.5.3. Màn hình Người dùng



Hình 4-101: Ban giám hiệu – Màn hình Người dùng (1)

Đầu tiên, để quản lý người dùng, hiệu trưởng cần chọn vào Module Người dùng.

Tìm kiếm Người dùng							
Họ và tên		Tạo người dùng mới		Tạo người dùng nhóm		Tạo người dùng API Portal	
Tên		Tên người dùng		Chức vụ		Cơ quan	
<input type="checkbox"/>	Giáo viên 1	giovien1	Giáo viên	annnnnnnn1592@gmail.com		Điện thoại	Trạng thái
<input type="checkbox"/>	Hiệu trưởng	hieutruong	Hiệu trưởng	annnnnnn1592@gmail.com		Trạng thái	Quản trị hệ thống
<input type="checkbox"/>	Nhân viên học vụ 1	hocvu1	Nhân viên Quản lý Học vụ	annann1592@gmail.com		Điện thoại	Trạng thái
<input type="checkbox"/>	Nhân viên tuyển sinh 1	tuyensinh1	Nhân viên Quản lý Tuyển sinh	montessori.tuyensinh1@gmail.com		Trạng thái	Quản trị hệ thống
<input checked="" type="checkbox"/>	serviceapi	serviceapi				Điện thoại	Trạng thái
<input checked="" type="checkbox"/>	Administrator	admin	Administrator	thule10121996@gmail.com	028.7308.9091	Trạng thái	Quản trị hệ thống
<input checked="" type="checkbox"/>	Super Administrator	super_admin	Administrator		028.7308.9091	Trạng thái	Quản trị hệ thống
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoa Le	hoa.le	Administrator	admin@idctechno.com	028.7308.9091	Trạng thái	Quản trị hệ thống

Hình 4-102: Ban giám hiệu – Màn hình Người dùng (2)

Khi đó giao diện Quản lý người dùng sẽ hiện ra, hiệu trưởng có thể thấy được danh sách người dùng hiện tại và tìm kiếm người dùng.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

The screenshot shows a web-based application interface for managing users. At the top, there's a navigation bar with links for HV Tiềm năng, Học viên, Thanh toán, Lớp học, Người dùng, and other system-related options like Tim kiếm, Tạo người dùng mới, and Xem người dùng. Below the navigation is a search bar labeled 'Tim kiếm Người dùng' with a dropdown menu showing 'Tạo người dùng mới'. The main area displays a table of users with columns for Họ và tên, Tên người dùng, Chức vụ, Cơ quan, Email, Điện thoại, Trạng thái, and Quản trị hệ thống. Several users are listed, including 'Giáo viên 1', 'Hiệu trưởng', 'Nhân viên học vụ 1', 'Nhân viên tuyển sinh 1', 'serviceapi', 'Administrator', 'Super Administrator', and 'Hoa Le'. Each user row includes a checkbox and a small profile icon.

Hình 4-103: Ban giám hiệu – Màn hình Người dùng – Tạo mới (1)

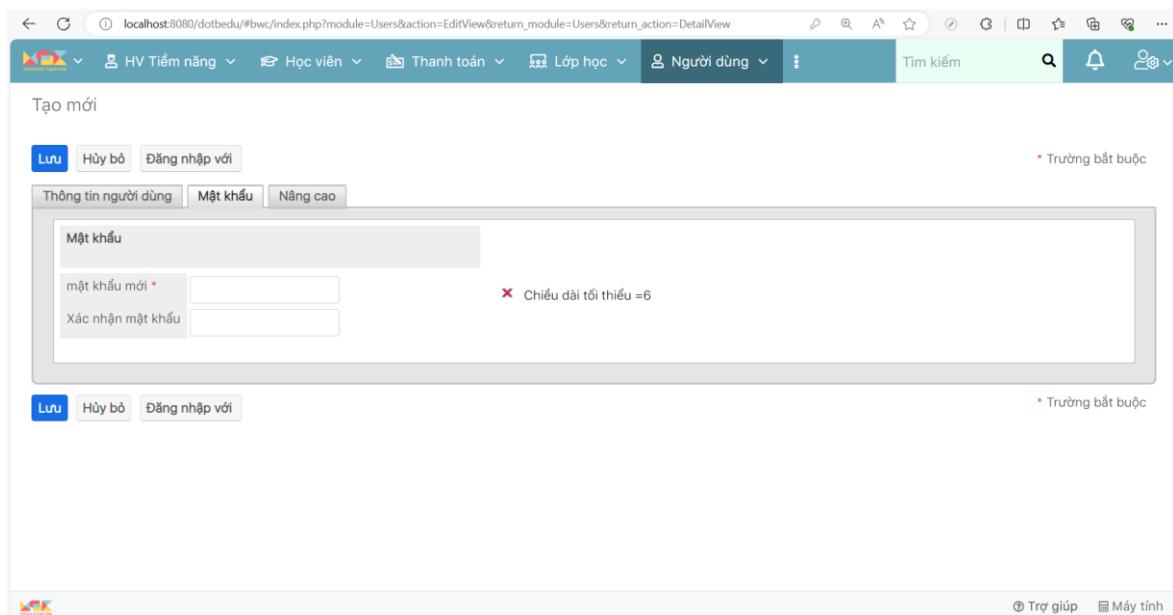
Tại đây, hiệu trưởng có thể tạo người dùng mới bằng cách chọn “Tạo người dùng mới”

This screenshot shows the 'Create New User' form. At the top, there are buttons for 'Lưu' (Save), 'Hủy bỏ' (Cancel), and 'Đăng nhập với' (Log in with). The form is divided into several sections: 'Thông tin người dùng' (User Information) which includes fields for 'Tên người dùng' (Name), 'Trạng thái' (Status), 'Loại người dùng' (User Type), and 'Avatar'; and 'Thông tin nhân viên' (Employee Information) which includes fields for 'Tình trạng nhân viên' (Employee Status), 'Chức vụ' (Position), 'Cơ quan' (Organization), 'Báo cáo cho' (Report to), 'Điện thoại nhà' (Home Phone), 'Hiển thị hồ sơ nhân viên' (Show employee profile), 'Điện thoại làm việc' (Work phone), 'Mobile' (Mobile), 'Điện thoại khác' (Other phone), and 'Fax'. There are also tabs for 'Thông tin người dùng' (User Information), 'Mật khẩu' (Password), and 'Nâng cao' (Advanced).

Hình 4-104: Ban giám hiệu – Màn hình Người dùng – Tạo mới (2)

Hiệu trưởng cần điền đủ các trường thông tin bắt buộc.

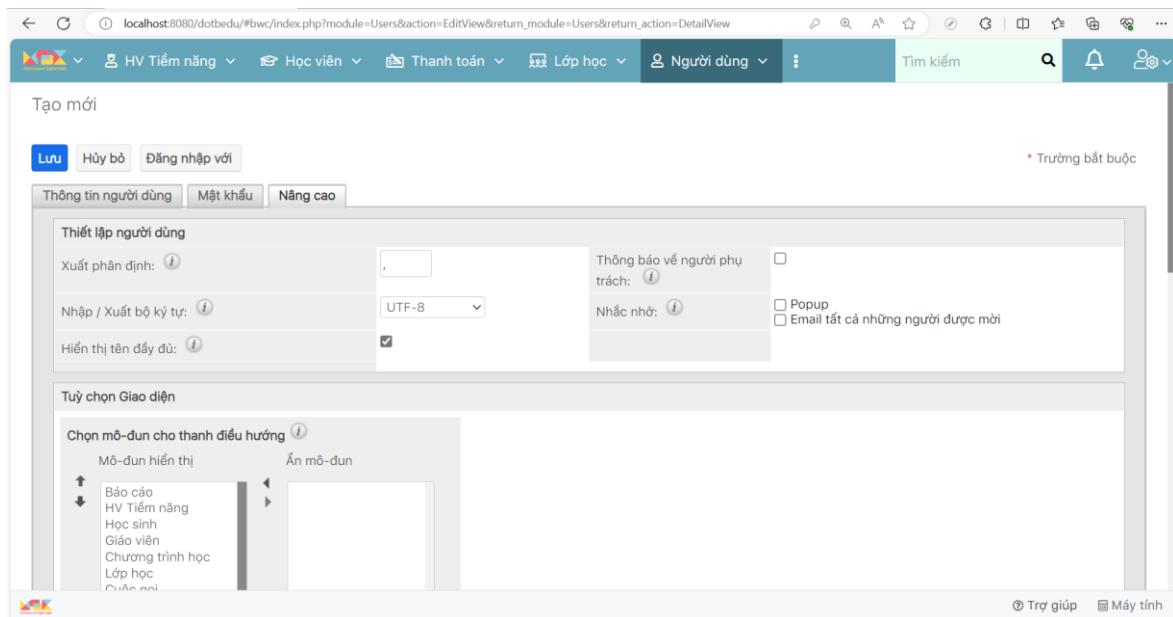
CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS



The screenshot shows a web-based application interface for user management. At the top, there is a navigation bar with links for HV Tiềm năng, Học viên, Thanh toán, Lớp học, and Người dùng. The 'Người dùng' link is currently selected. Below the navigation bar, the page title is 'Tạo mới'. There are three buttons at the top left: 'Lưu' (Save), 'Hủy bỏ' (Cancel), and 'Đăng nhập với' (Log in with). A note on the right says 'Trường bắt buộc' (Required field). The main form has tabs: 'Thông tin người dùng' (User information), 'Mật khẩu' (Password), and 'Nâng cao' (Advanced). The 'Mật khẩu' tab is active, showing two input fields: 'mật khẩu mới' (new password) and 'Xác nhận mật khẩu' (confirm password). A validation message 'Chiều dài tối thiểu =6' (Minimum length = 6) is displayed next to the second field. At the bottom of the form are the same three buttons: 'Lưu', 'Hủy bỏ', and 'Đăng nhập với'. Another note on the right says 'Trường bắt buộc'.

Hình 4-105: Ban giám hiệu – Màn hình Người dùng – Tạo mới (3)

Và nhập mật khẩu cho người dùng đó.



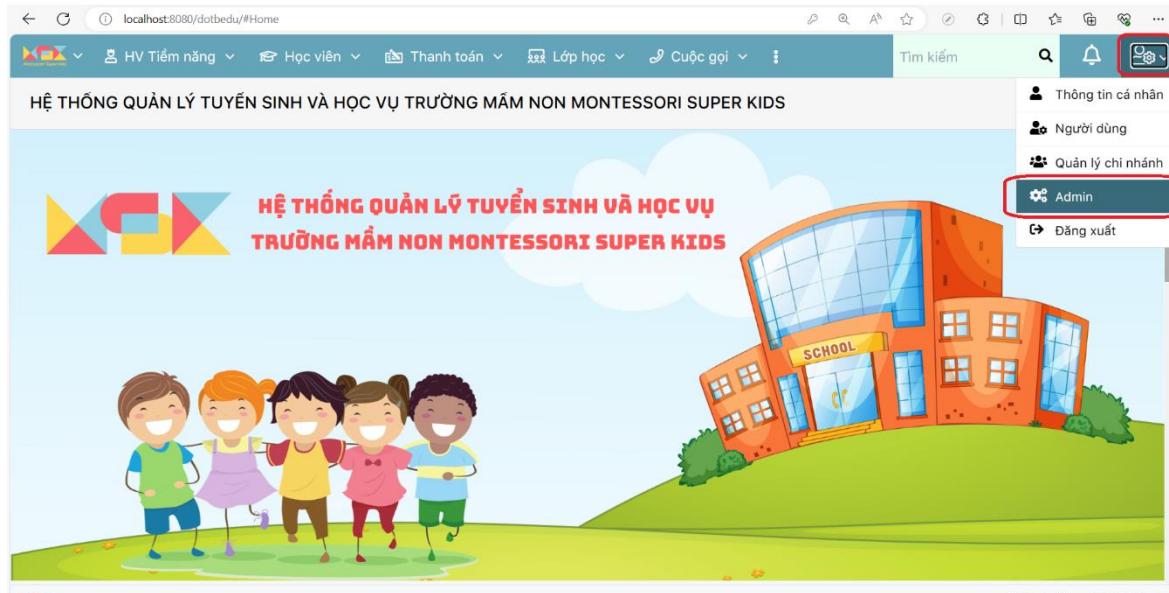
This screenshot shows the 'User Management - Create New' screen with more advanced settings. The 'Thiết lập người dùng' (User setup) section includes fields for 'Xuất phân định:' (Export definition), 'Nhập / Xuất bộ ký tự:' (Import / Export character set) set to 'UTF-8', and 'Hiển thị tên đầy đủ:' (Display full name) checked. The 'Thông báo về người phụ trách:' (Notification about responsible person) section contains checkboxes for 'Nhắc nhở:' (Reminder) and 'Email tất cả những người được mời' (Email all invited people). The 'Tuỳ chọn Giao diện' (Interface options) section allows selecting display modules for the navigation bar. On the left, a list of modules includes Báo cáo, HV Tiềm năng, Học sinh, Giáo viên, Chương trình học, Lớp học, and Cuốn cai. On the right, a list of selected modules includes Báo cáo, HV Tiềm năng, Học sinh, Giáo viên, and Chương trình học. At the bottom right are 'Trợ giúp' and 'Máy tính' buttons.

Hình 4-106: Ban giám hiệu – Màn hình Người dùng – Tạo mới (4)

Hiệu trưởng cũng có thể thêm các trường thông tin nâng cao, như hiển thị hoặc ẩn các Module cho người dùng đó.

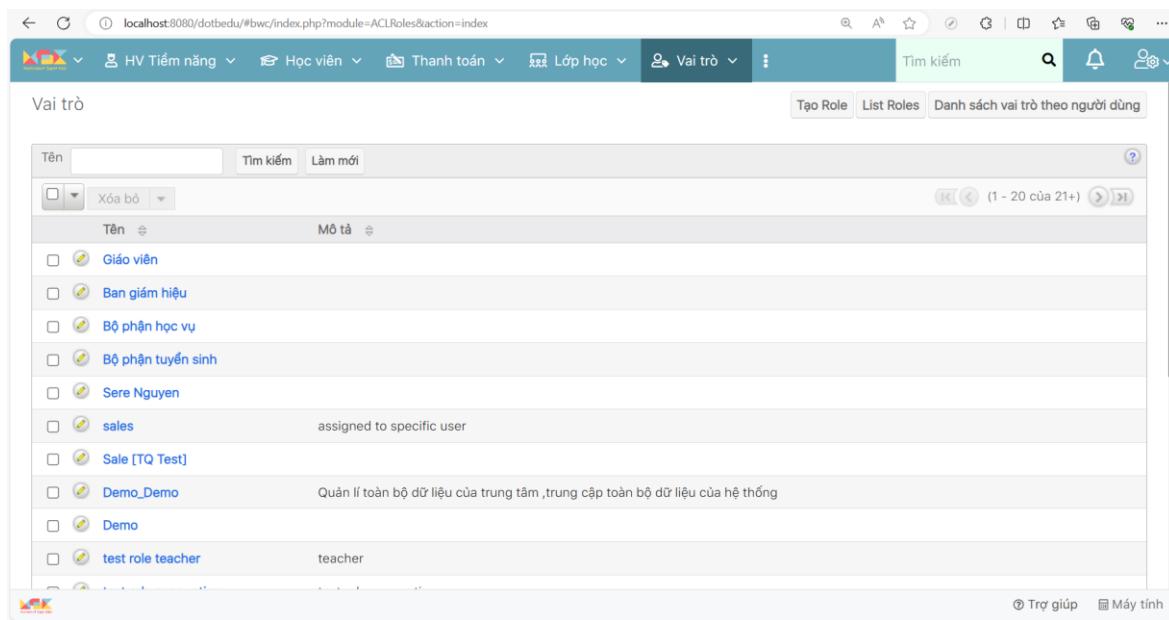
CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

4.3.5.4. Màn hình Vai trò



Hình 4-107: Ban giám hiệu – Màn hình Vai trò (1)

Tiếp theo, hiệu trưởng có thể quản lý vai trò của nhóm người dùng khi vào Module Vai trò.



Hình 4-108: Ban giám hiệu – Màn hình Vai trò (2)

Tại đây, hiệu trưởng có thể thấy được danh sách các vai trò cho nhóm người dùng mình đã tạo.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

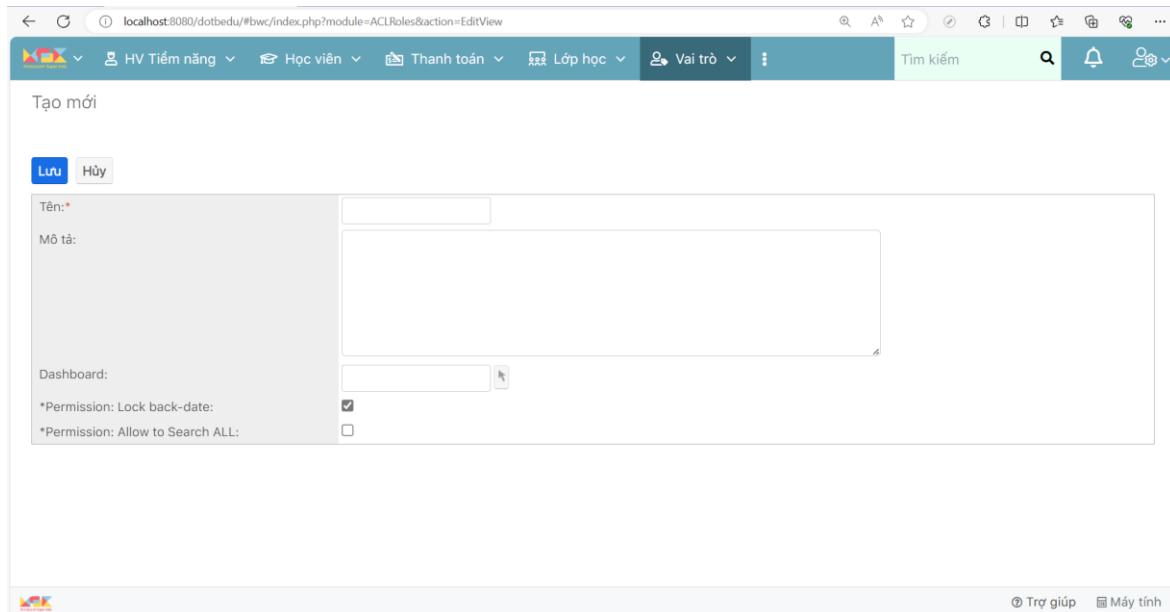
Hình 4-109: Ban giám hiệu – Màn hình Vai trò – Chi tiết Vai trò người dùng

Khi chọn vào một vai trò, hiệu trưởng có thể thấy được thông tin chi tiết của vai trò và chỉnh sửa được quyền truy cập của vai trò trên từng Module.

Hình 4-110: Ban giám hiệu – Màn hình Vai trò – Tạo mới (1)

Để tạo mới vai trò, hiệu trưởng có thể chọn “Tạo Role”.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS



Hình 4-111: Ban giám hiệu – Màn hình Vai trò – Tạo mới (2)

Hiệu trưởng cần điền đủ các trường thông tin bắt buộc và chọn “Lưu”. Sau đó sẽ phân quyền cho vai trò bằng cách vào chi tiết vai trò đó.

4.3.5.5. Màn hình Báo cáo

The screenshot shows the 'Report' (Báo cáo) screen. The top navigation bar includes links for HV Tiềm năng, Học viên, Thanh toán, Lớp học, Báo cáo, and other system-related options. The main area displays a table of reports with columns for Tên báo cáo (Report Name), Mô tả (Description), Mô-dun (Module), Loại báo cáo (Report Type), Người dùng (User), Truy cập vào (Accessed), Ngày tạo (Created Date), and actions (Edit, Delete). The table lists various reports such as 'Student Situation by Class', '[Test] Transfer Report', '[TQ Test] New Lead By Month', etc. There are buttons for '+ Tạo báo cáo' (Create Report), 'Lập lịch báo cáo' (Schedule Report), '+ Tạo báo cáo' (Create Report), and 'Nhập Report' (Import Report).

Bộ lọc	Tạo mới	Tim kiếm với: tên báo cáo...					
#	Tên báo cáo	Mô tả	Mô-dun	Loại báo cáo	Người dùng	Truy cập vào	Ngày tạo
<input type="checkbox"/>	Student Situation by Class	[Vui lòng dừng xóa] BC Th...	Student Situati...	Tổng hợp và c...	Administrator	02/11/2022 03:...	<input style="width: 1em; height: 1em;" type="button" value="X"/>
<input type="checkbox"/>	[Test] Transfer Report	BC chuyển phí, chuyển tru...	Thanh toán	Tổng hợp và c...	Administrator	24/11/2022 10:...	<input style="width: 1em; height: 1em;" type="button" value="X"/>
<input type="checkbox"/>	[TQ Test] New Lead By Mo...	BC Học viên tiềm năng mới	HV Tiềm năng	Tổng hợp	Hoàng Quyên	13/02/2023 11:...	<input style="width: 1em; height: 1em;" type="button" value="X"/>
<input type="checkbox"/>	[MQ Final] Phân bổ các lớp...	Dành cho BOD	Lớp học	Ma trận	Administrator	07/03/2023 11:...	<input style="width: 1em; height: 1em;" type="button" value="X"/>
<input type="checkbox"/>	[MQ Final] Phân bổ các lớp...	Dành cho Center Manager	Lớp học	Tổng hợp	Administrator	03/03/2023 10:...	<input style="width: 1em; height: 1em;" type="button" value="X"/>
<input type="checkbox"/>	[TQ Test] Revenue by Month	Báo cáo doanh thu theo th...	Phiếu thu	Tổng hợp	Hoàng Quyên	13/02/2023 11:...	<input style="width: 1em; height: 1em;" type="button" value="X"/>
<input type="checkbox"/>	Student List		Học sinh	Tổng hợp và c...	Lan Hạnh	12/03/2023 01:...	<input style="width: 1em; height: 1em;" type="button" value="X"/>
<input type="checkbox"/>	[MQ Test] Phân bổ các lớp ...	Dành cho trưởng chi nhánh	Lớp học	Tổng hợp	Administrator	03/03/2023 10:...	<input style="width: 1em; height: 1em;" type="button" value="X"/>
<input type="checkbox"/>	Session Situation	BC hoạt động các buổi học	Lịch hẹn	Tổng hợp và c...	Administrator	14/02/2021 08:...	<input style="width: 1em; height: 1em;" type="button" value="X"/>
<input type="checkbox"/>	[TQ Test] New Student By ...	Báo cáo tăng trưởng học vi...	Học sinh	Tổng hợp	Administrator	06/02/2023 04...	<input style="width: 1em; height: 1em;" type="button" value="X"/>

Hình 4-112: Ban giám hiệu – Màn hình Báo cáo

Cuối cùng, hiệu trưởng có thể quản lý báo cáo tại Module Báo cáo.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

Báo cáo (20 trong số 21+)

+ Tạo báo cáo | Lập lịch báo cáo | + Tạo báo cáo | Nhập Report

	Tên báo cáo	Mô tả	Mô-đun	Loại báo cáo	Người dùng	Truy cập vào	Ngày tạo	
<input type="checkbox"/>	Student Situation by Class	[Vui lòng dừng xóa] BC Th...	Student Situati...	Tổng hợp và c...	Administrator	02/11/2022 03:...	<input type="button" value="X"/>	
<input type="checkbox"/>	[Test] Transfer Report	BC chuyển phí, chuyển tru...	Thanh toán	Tổng hợp và c...	Administrator	24/11/2022 10:...	<input type="button" value="X"/>	
<input type="checkbox"/>	[TQ Test] New Lead By Mo...	BC Học viên tiềm năng mới	HV Tiềm năng	Tổng hợp	Hoàng Quyên	13/02/2023 11:...	<input type="button" value="X"/>	
<input type="checkbox"/>	[MQ Final] Phân bổ các lớp...	Dành cho BOD	Lớp học	Ma trận	Administrator	07/03/2023 11:...	<input type="button" value="X"/>	
<input type="checkbox"/>	[MQ Final] Phân bổ các lớp...	Dành cho Center Manager	Lớp học	Tổng hợp	Administrator	03/03/2023 10:...	<input type="button" value="X"/>	
<input type="checkbox"/>	[TQ Test] Revenue by Month	Báo cáo doanh thu theo th...	Phiếu thu	Tổng hợp	Hoàng Quyên	13/02/2023 11:...	<input type="button" value="X"/>	
<input type="checkbox"/>	Student List		Học sinh	Tổng hợp và c...	Lan Hẹ	12/03/2023 01:...	<input type="button" value="X"/>	
<input type="checkbox"/>	[MQ Test] Phân bổ các lớp ...	Dành cho trưởng chi nhánh	Lớp học	Tổng hợp	Administrator	03/03/2023 10...	<input type="button" value="X"/>	
<input type="checkbox"/>	Session Situation	BC hoạt động các buổi học	Lịch hẹn	Tổng hợp và c...	Administrator	14/02/2021 08:...	<input type="button" value="X"/>	
<input type="checkbox"/>	[TQ Test] New Student By ...	Báo cáo tăng trưởng học vi...	Học sinh	Tổng hợp	Administrator	06/02/2023 04...	<input type="button" value="X"/>	

Hình 4-113: Ban giám hiệu – Màn hình Báo cáo – Tạo mới (1)

Tiếp theo hiệu trưởng có thể tạo báo cáo.

Quy trình báo cáo

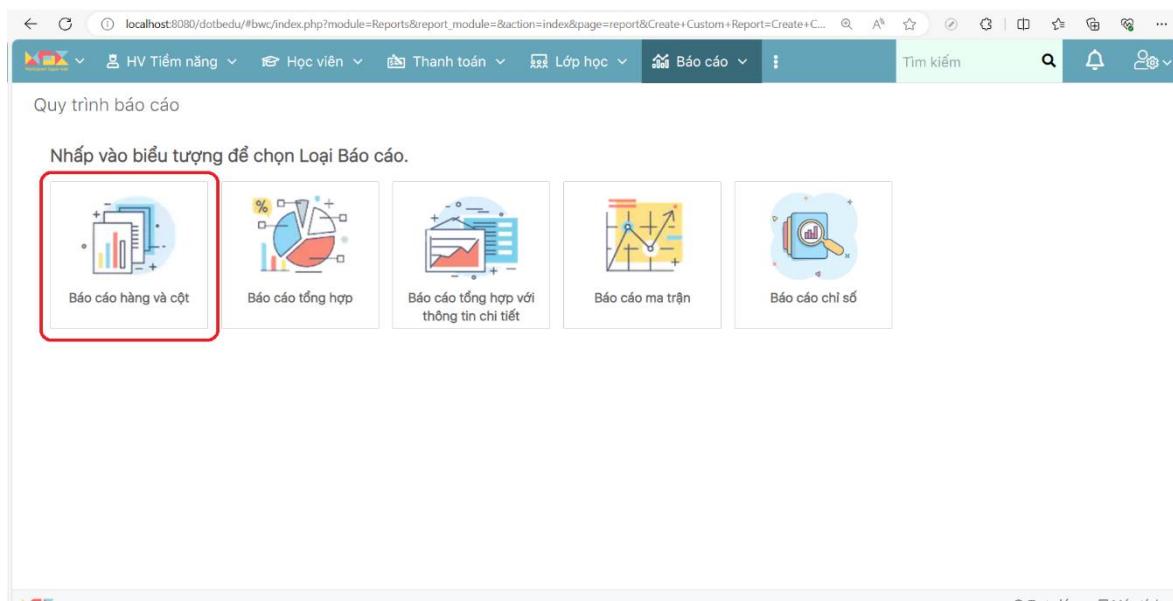
Nhấp vào biểu tượng để chọn Loại Báo cáo.

- Báo cáo hàng và cột
- Báo cáo tổng hợp
- Báo cáo tổng hợp với thông tin chi tiết
- Báo cáo ma trận
- Báo cáo chỉ số

Hình 4-114: Ban giám hiệu – Màn hình Báo cáo – Tạo mới (2)

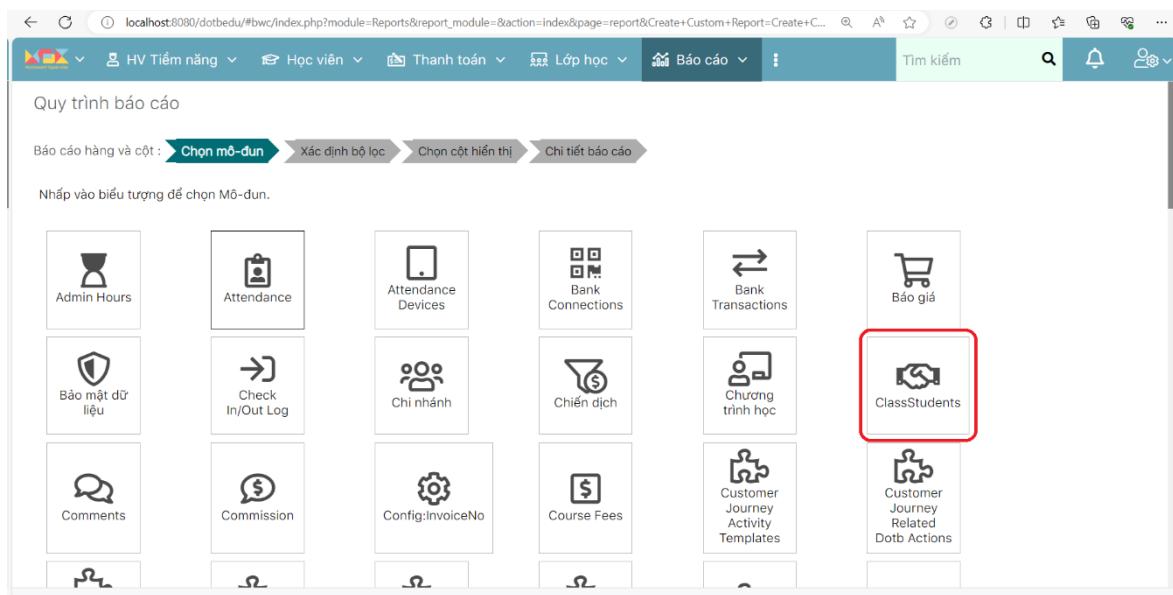
Và hệ thống sẽ hướng dẫn người dùng quy trình tạo báo cáo theo từng bước.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS



Hình 4-115: Ban giám hiệu – Màn hình Báo cáo – Tạo mới (3)

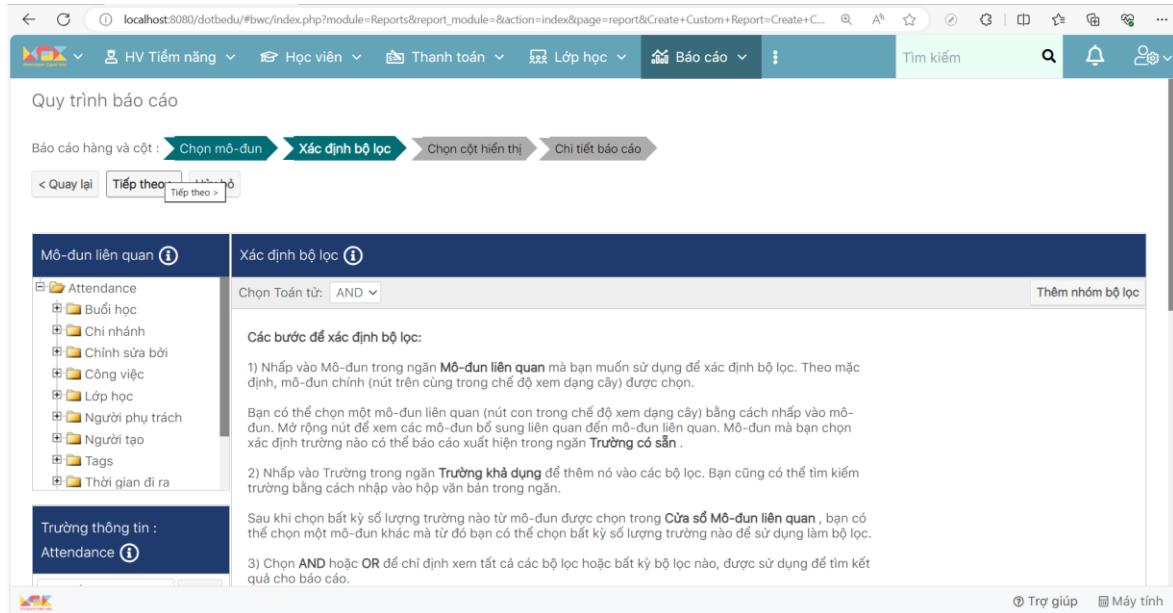
Hiệu trưởng cần chọn loại biểu đồ cần tạo.



Hình 4-116: Ban giám hiệu – Màn hình Báo cáo – Tạo mới (4)

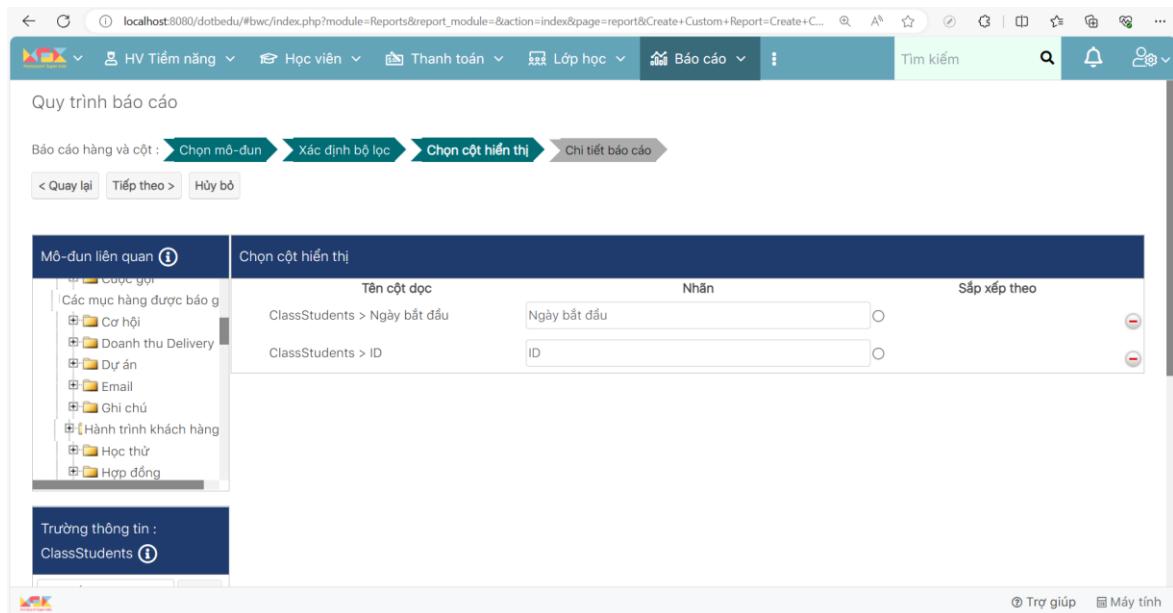
Chọn Module cần tạo.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS



Hình 4-117: Ban giám hiệu – Màn hình Báo cáo – Tao mới (5)

Và chọn những trường thông tin cần tạo báo cáo.



Hình 4-118: Ban giám hiệu – Màn hình Báo cáo – Tao mới (6)

Sau khi chọn trường thông tin thì chọn cột hiển thị.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

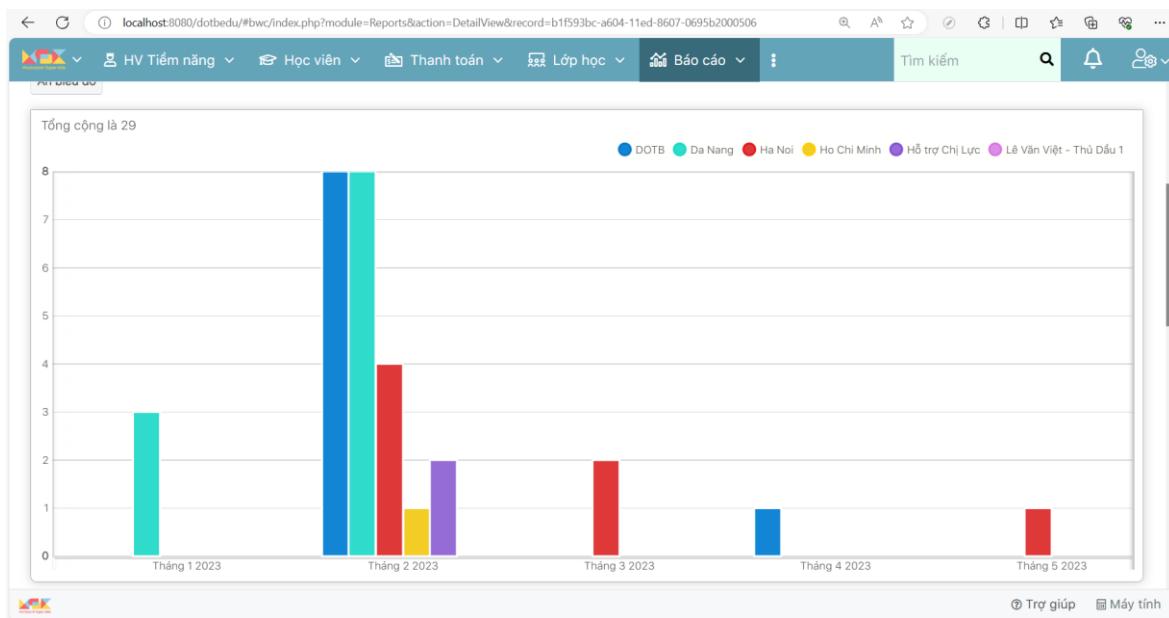
Hình 4-119: Ban giám hiệu – Màn hình Báo cáo – Tạo mới (7)

Tiếp theo, hiệu trưởng cần tick chọn những thông tin trong chi tiết báo cáo.

Hình 4-120: Ban giám hiệu – Màn hình Báo cáo – Tạo mới (8)

Cuối cùng, hiệu trưởng cần chọn “Lưu và chạy” để hệ thống tạo báo cáo.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS



Hình 4-121: Ban giám hiệu – Màn hình Báo cáo – Kết quả tạo

Sau khi tạo xong, hệ thống sẽ hiển thị biểu đồ kết quả báo cáo, người dùng có thể chọn hiển thị báo cáo trong màn hình Trang chủ.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN CỦA ĐỀ TÀI

5.1. Kết luận

5.1.1. Những kết quả đạt được

Sau quá trình nghiên cứu, đề tài Chương trình quản lý tuyển sinh và học vụ trường mầm non Montessori Super Kids đã đạt được một số kết quả quan trọng, bao gồm:

- Khảo sát chi tiết về yêu cầu và hiện trạng của quy trình tuyển sinh và học vụ, đưa ra cái nhìn toàn diện về những vấn đề cần được giải quyết và cải thiện.
- Phân tích sâu về các quy trình nghiệp vụ thực tế, từ đó nhận diện và xác định rõ các điểm mạnh và điểm yếu trong quá trình quản lý.
- Thiết kế hệ thống với sự tập trung vào việc đáp ứng các yêu cầu từ khảo sát, tạo ra một cấu trúc linh hoạt và hiệu quả hơn trong quản lý tuyển sinh và học vụ.
- Xây dựng các chức năng chính dựa trên từng đối tượng người dùng, đảm bảo tính cá nhân hóa và sự thuận tiện trong việc sử dụng hệ thống từ các đối tượng khác nhau.

5.1.2. Những hạn chế

Ngoài những thành tựu đã đề ra, đề tài vẫn còn một số hạn chế đáng chú ý. Trong quá trình nghiên cứu, việc thu thập thông tin có thể gặp hạn chế về tầm quan trọng và độ chi tiết, ảnh hưởng đến độ chính xác và toàn vẹn của dữ liệu. Điều này có thể làm giảm tính khả quan và sự chính xác của các kết luận rút ra từ nghiên cứu.

Hơn nữa, mặc dù đề tài có thể đưa ra các giải pháp hoặc khuyến nghị, nhưng việc triển khai thực tế và đánh giá hiệu quả thực tế của các giải pháp này vẫn còn là một hạn chế. Việc thiếu thông tin từ việc áp dụng thực tế có thể làm hạn chế khả năng đánh giá toàn diện về tính khả thi và hiệu quả của các phương án được đề xuất.

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS

5.2. Hướng phát triển

5.2.1. Hướng khắc phục các hạn chế

Để khắc phục những hạn chế của đề tài, cần thực hiện một chuỗi các bước cụ thể. Đầu tiên, đề tài cần được triển khai và áp dụng vào thực tế tại trường mầm non Montessori Super Kids. Sau đó, sẽ tiến hành thu thập phản hồi từ người dùng trực tiếp để đánh giá trải nghiệm và nhận định về ưu điểm và hạn chế của hệ thống.

Thông qua việc phân tích các ý kiến, đánh giá và trải nghiệm của người dùng, đề tài có thể cải thiện bằng cách điều chỉnh chương trình sao cho phù hợp hơn với nhu cầu cụ thể của họ. Quá trình này không chỉ dừng lại ở mức cải thiện ban đầu mà còn đòi hỏi sự liên tục cập nhật và điều chỉnh để đáp ứng được những thay đổi, mong đợi mới từ người dùng.

Bằng cách tập trung vào việc thu thập thông tin phản hồi từ người dùng và áp dụng chúng vào việc điều chỉnh và cải thiện chương trình, đề tài sẽ tiếp tục tiến xa hơn trong việc tạo ra một hệ thống quản lý tuyển sinh và học vụ linh hoạt và hiệu quả cho trường mầm non Montessori Super Kids.

5.2.2. Hướng mở rộng

Đề tài có thể được mở rộng bằng cách phát triển thêm hệ thống ứng dụng di động kết hợp với hệ thống quản lý. Hệ thống ứng dụng di động này có thể bao gồm các tính năng như thông báo thời gian thực về các sự kiện quan trọng, cập nhật về quá trình học tập của trẻ, khả năng gửi và nhận thông điệp giữa giáo viên và phụ huynh, cũng như cập nhật về quá trình tuyển sinh và các thông tin liên quan.

Đồng thời, việc tích hợp ứng dụng di động này sẽ tạo ra một môi trường tương tác và kết nối chặt chẽ hơn giữa nhà trường, giáo viên và phụ huynh. Điều này không chỉ tăng cường sự thuận tiện trong quản lý và giao tiếp mà còn tạo ra một kênh thông tin mạnh mẽ, đồng bộ và minh bạch, giúp tăng cường mối quan hệ giữa các bên liên quan đến việc giáo dục và chăm sóc trẻ.

**CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TUYỂN SINH VÀ HỌC VỤ
TRƯỜNG MẦM NON MONTESSORI SUPER KIDS**

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Trương Thành Công (2020), Bài giảng học phần Hệ thống thông tin, Trường Đại học Tài chính – Marketing (lưu hành nội bộ).
- [2] Lâm Hoàng Trúc Mai (2020), Bài giảng học phần Phân tích thiết kế hệ thống, Trường Đại học Tài chính – Marketing (lưu hành nội bộ).
- [3] Monamedia. (2023). Mô hình ERD là gì? Ứng dụng của ERD trong quản lý bán hàng. Mona Media. <https://mona.media/mo-hinh-erd-la-gi>
- [4] Mô hình hóa với sơ đồ luồng dữ liệu (Data Flow Diagram - DFD). (2020). TIGO Software. <https://tigosoftware.com/vi/mo-hinh-hoa-voi-so-do-luong-du-lieu-data-flow-diagram-dfd>
- [5] Sơ đồ chức năng kinh doanh (Business Function Diagram - BFD) là gì? (2019). VietnamBiz - Tin hàng hóa, Tài chính - Tin tức online 24h. <https://vietnambiz.vn/so-do-chuc-nang-kinh-doanh-business-function-diagram-bfd-la-gi>
- [6] Tổng quan về BPMN dành cho Business Analyst. (2020). BAC TRAINING & CONSULTANCY VN. <https://www.bacs.vn/vi/blog/kien-thuc/tong-quan-ve-bpmn-danh-cho-business-analyst-11002.html>
- [7] Benmoussa, K., Laaziri, M., Khoulji, S., Larbi, K. M., & El Yamami, A. (2019). A new model for the selection of web development frameworks: application to PHP frameworks. International Journal of Electrical and Computer Engineering, 9(1), 695.
- [8] Powers, D., & Powers, D. (2022). What Is PHP 8?. PHP 8 Solutions: Dynamic Web Design and Development Made Easy, 1-7.
- [9] Chaudhary, M., & Kumar, A. (2014). PhpStorm Cookbook. Packt Publishing Ltd.
- [10] Christudas, B., & Christudas, B. (2019). MySQL (pp. 877-884). Apress.
- [11] Huỳnh Đức Huy. (2021, June 13). Về DotB. Hệ thống CRM chuyên biệt dành cho Giáo dục. <https://dotb.vn/about-us/>

TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI CHÍNH - MARKETING
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

NHẬT KÝ KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP
ĐỢT 3, NĂM 2023 - HỆ ĐẠI HỌC CHÍNH QUY

Giảng viên hướng dẫn:

TS. TÔN THẤT HÒA AN

Họ tên sinh viên: NGUYỄN HOÀNG THANH ÂN

TP.HỒ CHÍ MINH, NĂM 2023

TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI CHÍNH – MARKETING

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

NHẬT KÝ KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP

Tuần	Nội dung công việc	Kết quả thực hiện
1 (09/10/2023 – 15/10/2023)	<ul style="list-style-type: none">– Hướng dẫn xác định đề tài thực tập cho từng sinh viên– Báo cáo thông tin đề tài từng SV (Tên đề tài, Công nghệ sử dụng, đơn vị thực tập...)– Thông báo Quy định làm khóa luận– Xác định công nghệ sử dụng cho mỗi đề tài– Phổ biến lịch, kế hoạch làm khóa luận	<ul style="list-style-type: none">– Hoàn thành
2 (16/10/2023 – 22/10/2023)	<ul style="list-style-type: none">– Tìm hiểu công ty thực tập (quy định, bộ máy tổ chức, môi trường hoạt động, ... của doanh nghiệp)– Thu thập thông tin, nội dung đề tài (yêu cầu quản lý, kinh doanh, nghiệp vụ, nhân sự, quy trình hoạt động doanh nghiệp...)– Phổ biến yêu cầu, quy định viết khóa luận– Hướng dẫn cho từng SV phương pháp phân tích chức năng đề tài– Viết báo cáo thu thập dữ liệu, tài liệu liên quan đề tài– Giải đáp thắc mắc của sinh viên.	<ul style="list-style-type: none">– Hoàn thành
3 (23/10/2023 –)	<ul style="list-style-type: none">– Chốt tên đề tài, công nghệ và công ty thực tập– Chuẩn bị thu thập thông tin, tài liệu để làm đề tài	<ul style="list-style-type: none">– Hoàn thành

	29/10/2023)	<ul style="list-style-type: none"> – Hướng dẫn lại phương pháp phân tích Yêu cầu, Chức năng – Giải đáp thắc mắc của sinh viên. 	
4	(30/10/2023 – 5/11/2023)	<ul style="list-style-type: none"> – Hướng dẫn phân tích thiết kế hệ thống – Quy định ngày nộp Báo cáo phân tích đề tài (Yêu cầu, Chức năng, Thiết kế hệ thống) – Giải đáp thắc mắc sinh viên 	<ul style="list-style-type: none"> – Hoàn thành
5	(6/11/2023 – 12/11/2023)	<ul style="list-style-type: none"> – Hiệu chỉnh các báo cáo phân tích đề tài – Hướng dẫn thiết kế cơ sở dữ liệu (khoảng 12-15 bảng, 3-5 ràng buộc toàn vẹn) – Chuẩn bị dữ liệu (tối thiểu 50 dữ liệu cho bảng chính) và cài đặt – Thông nhất ngày nộp Báo cáo thiết kế cơ sở dữ liệu và cài đặt – Trả lời câu hỏi của sinh viên. – Kiểm tra tiến độ thực hiện đề tài – Hướng dẫn Báo cáo phân tích thiết kế hệ thống – Nhắc sinh viên đọc và nắm quy định viết Báo cáo cuối khóa – Chuẩn bị khung các đề mục, bố cục trình bày các nội dung của Báo cáo, phần nào viết được thì có thể viết ngày vào khóa luận – Nộp báo cáo phân tích thiết kế CSDL lên MS Teams – Giải đáp các thắc mắc 	<ul style="list-style-type: none"> – Hoàn thành
6	(13/11/2023 – 19/11/2023)	<ul style="list-style-type: none"> – Nhắc SV về việc phải nộp giấy nhận xét của đơn vị khi kết thúc thời gian thực tập – Kiểm tra tiến độ thực hiện đề tài – Nhận xét Báo cáo phân tích thiết kế hệ thống 	<ul style="list-style-type: none"> – Hoàn thành

	<ul style="list-style-type: none"> – Nộp Cơ sở dữ liệu đã nhập dữ liệu – Hướng dẫn Thiết kế giao diện chính (giao diện chính, khoảng 10 chức năng phụ, bảo mật, phân quyền, capchar) – Giải đáp các thắc mắc 	
7 (20/11/2023 – 26/11/2023)	<ul style="list-style-type: none"> – Kiểm tra tiến độ thực hiện đề tài – Hướng dẫn các yêu cầu viết ứng dụng – Nộp báo cáo thiết kế Giao diện và thiết kế Cơ sở dữ liệu lên MS Teams – Giải đáp các thắc mắc – Hướng dẫn viết báo cáo khóa luận. 	– Hoàn thành
8 (27/11/2023 – 03/12/2023)	<ul style="list-style-type: none"> – Kiểm tra tiến độ thực hiện đề tài – Nhận xét các báo cáo thiết kế Cơ sở dữ liệu – Nhận xét các báo cáo thiết kế Giao diện – Hướng dẫn viết báo cáo khóa luận – Kiểm tra tiến độ viết chương trình – Thông báo các hồ sơ báo cáo thực tập gồm: <ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo 2. Nhận xét của doanh nghiệp 3. Nhật ký thực tập 4. Cơ sở dữ liệu (File export từ hệ Quản trị CSDL) 5. Chương trình máy tính – Giải đáp các thắc mắc 	– Hoàn thành
9 (04/12/2023)	<ul style="list-style-type: none"> – Kiểm tra tiến độ thực hiện đề tài – Nhận xét các chương trình máy tính 	– Hoàn thành

<p>– 10/12/2023)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Nhắc xin Phiếu nhận xét của doanh nghiệp – Giải đáp các thắc mắc 	
<p>10 (11/12/2023 – 17/12/2023)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Kiểm tra các chương trình ứng dụng còn lại và góp ý – Hoàn chỉnh hồ sơ báo cáo thực tập – Nhắc tuần sau kiểm tra Báo cáo khóa luận bản mềm – Chạy demo ứng dụng – Giải đáp các thắc mắc 	<ul style="list-style-type: none"> – Hoàn thành
<p>11 (18/12/2023 – 24/12/2023)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Kiểm tra và góp ý khóa luận – Kiểm tra góp ý của chương trình máy tính – Nộp các file mềm lên MS Teams, Tạo thư mục “HoTenSV-MSSV” copy các file sau vào thư mục: <ol style="list-style-type: none"> 1. Khóa luận (Word, PDF), có phụ lục Nhật ký khóa luận. 2. Chương trình máy tính 3. File Cơ sở dữ liệu 4. File hướng dẫn cài đặt phần mềm 	<ul style="list-style-type: none"> – Hoàn thành
<p>12 (25/12/2023 – 31/12/2023)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Hoàn thành hướng dẫn khóa luận – Tổng kết thông báo điểm – Ký phiếu điểm – Hoàn thành hướng dẫn thực tập nghề nghiệp. 	<ul style="list-style-type: none"> – Hoàn thành

Sinh viên thực hiện

Nguyễn Hoàng Thanh Ân

Giáo viên ký xác nhận