

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NAM CẦN THƠ
KHOA KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ**



NGUYỄN HÀ XUÂN

MSSV: 176661

ĐỀ TÀI:

**PHẦN MỀM QUẢN LÝ TRUNG TÂM TIN HỌC
- NGOẠI NGỮ NAM CẦN THƠ**

ĐỒ ÁN THỰC TẬP TỐT NGHIỆP

Ngành: Công nghệ thông tin

Mã số ngành: 7480201

Khóa 2017- 2021

Cần Thơ 05/2021

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NAM CẦN THƠ
KHOA KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ
BỘ MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**NGUYỄN HÀ XUÂN
MSSV: 176661**

ĐỀ TÀI:

**PHẦN MỀM QUẢN LÝ TRUNG TÂM TIN HỌC
- NGOẠI NGỮ NAM CẦN THƠ**

ĐỒ ÁN THỰC TẬP TỐT NGHIỆP

Ngành: Công nghệ thông tin

Mã số ngành: 7480201

Khóa 2017-2021

GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN

ThS. Huỳnh Võ Hữu Trí



Cần Thơ 05/2021

CHẤP THUẬN CỦA HỘI ĐỒNG

Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin “Phần mềm quản lý trung tâm tin học- ngoại ngữ Nam Cần Thơ”, do sinh viên “Nguyễn Hà Xuân” thực hiện dưới sự hướng dẫn của ThS. Huỳnh Võ Hữu Trí. Đồ án thực tập tốt nghiệp đã báo cáo và được Hội đồng chấm thông qua ngàytháng.....năm.....

Ủy viên

Thư ký

GHI CHÚC DANH, HỌ, TÊN

GHI CHÚC DANH, HỌ, TÊN

Phản biện 1

Phản biện 2

GHI CHÚC DANH, HỌ, TÊN

GHI CHÚC DANH, HỌ, TÊN

Cán bộ hướng dẫn

Chủ tịch Hội đồng

GHI CHÚC DANH, HỌ, TÊN

GHI CHÚC DANH, HỌ, TÊN

LỜI CẢM ƠN

Với lòng biết ơn sâu sắc và tình cảm chân thành cho phép em gửi lời cảm ơn chân thành nhất tới:

Trường Đại học Nam Cần Thơ, khoa kỹ thuật- công nghệ, cùng các giảng viên đã tận tình chỉ dạy và tạo điều kiện giúp đỡ em trong quá trình học tập, nghiên cứu và hoàn thành đề tài.

Đặc biệt em xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến Thầy Huỳnh Võ Hữu Trí – người hướng dẫn và cũng là người đã luôn tận tình hướng dẫn, chỉ bảo, giúp đỡ và động viên em trong suốt quá trình nghiên cứu và hoàn thành đề tài thực tập nghiên cứu này.

Cám ơn công ty PLP Soft- Công ty TNHH CNPM Phúc Lam Phương đã tận tình giúp đỡ chúng trong quá trình thực tập tại công ty.

Mặc dù, đã cố gắng rất nhiều nhưng bài luận không tránh khỏi những thiếu sót; em rất mong nhận được sự thông cảm, chỉ dẫn, giúp đỡ và đóng góp ý kiến của quý thầy cô, các cán bộ quản lý và các bạn đang học cùng em tại Trường Đại học Nam Cần Thơ.

Xin chân thành cảm ơn!

Sinh viên thực hiện

(Ký và ghi rõ họ tên)

LỜI CAM KẾT

Em xin cam kết đồ án thực tập tốt nghiệp này được hoàn thành dựa trên các kết quả nghiên cứu của em trong khuôn khổ của đồ án thực tập tốt nghiệp “Phần mềm quản lý trung tâm tin học- ngoại ngữ Nam Cần Thơ” và các kết quả này chưa được dùng cho bất cứ đồ án cùng cấp nào trước đó.

Cần Thơ, ngày 19 tháng 05 năm 2021.

Sinh viên thực hiện.

NHẬN XÉT, ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN



A series of horizontal dashed lines providing space for handwritten notes or signatures.

NHẬN XÉT, ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN PHẢN BIỆN



A series of horizontal dashed lines providing a template for handwritten feedback.

MỤC LỤC

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO	i
BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO	i
CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU	1
Phần 1 Giới thiệu.....	1
Phần 1.1 Giới thiệu về công ty PLPSOFT – Công ty TNHH CNPM Phúc Lam Phương	1
1.1.1 Công ty PLPSOFT – Công ty TNHH CNPM Phúc Lam Phương	1
1.1.2 Thông tin về công ty	1
1.1.3 Trụ sở chính:	1
1.1.4 Người đại diện theo pháp luật:	1
1.1.5 Thông tin liên hệ	1
1.1.6 Ngành, nghề kinh doanh:	2
1.1.7 Sản phẩm và dịch vụ của công ty đang kinh doanh	3
Phần 1.2 Giới thiệu về đề tài	11
1.2.1 Lý do chọn đề tài.....	11
1.2.2 Sơ lược về chương trình.....	12
1.2.3 Ý nghĩa của đề tài.....	12
CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ TỔNG QUAN.....	13
Phần 1 Cơ sở lý thuyết và tổng quan	13
Phần 1.1 Cơ sở lý thuyết	13
Phần 1.2 Phát triển ứng dụng trên Desktop.....	14
Phần 1.3 ADO.NET – làm việc với cơ sở dữ liệu.....	15
CHƯƠNG 3: NỘI DUNG CHÍNH ĐỀ TÀI ĐỒ ÁN THỰC TẬP TỐT NGHIỆP ..	19
Phần 1 Nội dung và khảo sát.....	19
Phần 1.1 Nội dung đề tài	19
Phần 1.2 Khảo sát hiện trạng.....	19
Phần 1.3 Phương pháp khảo sát	24
CHƯƠNG 4: PHÂN TÍCH HỆ THỐNG.....	29
Phần 1 Hệ thống	29
1.1 Xác định thực thể	29

1.2 Mô hình ERD	32
1.3 Mô hình quan hệ PMD	33
1.4 Mô hình phân cấp chức năng BFD	34
1.5 Mô hình phân rã chức năng DFD.....	35
1.6 Mô tả ô xử lý, kho dữ liệu.....	37
CHƯƠNG 5: THIẾT KẾ DỮ LIỆU	39
Phần 1 Dữ liệu.....	39
1.1 Mô hình chuẩn hóa dữ liệu quan hệ.....	39
1.2 Phát hiện các ràng buộc dữ liệu	41
CHƯƠNG 6: THIẾT KẾ GIAO DIỆN VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG.....	46
Phần 1 Thiết kế giao diện.....	46
CHƯƠNG 7: TỔNG KẾT VÀ ĐÁNH GIÁ.....	84
Phần 1 Tổng kết, đánh giá và hướng phát triển	84
1.1 Ưu điểm.....	84
1.2 Khuyết điểm.....	84
1.3 Hướng phát triển	84
KẾT LUẬN.....	85
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	86
HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT PHẦN MỀM.....	87

DANH SÁCH BẢNG

Bảng 1 Bảng kế hoạch phỏng vấn.....	24
Bảng 2 Bảng câu hỏi phỏng vấn	25
Bảng 3 Bảng so sánh hai hình thức quản lý	28
Bảng 4 Bảng tbl_Admin.....	41
Bảng 5 Bảng tbl_Lop	41
Bảng 6 Bảng tbl_NhanVien	41
Bảng 7 Bảng chi tbl_XepLop.....	41
Bảng 8 Bảng chi tiết tbl_NoIDungThu	42
Bảng 9 Bảng kết tbl_MonHoc.....	42
Bảng 10 Bảng tbl_LopThi.....	42
Bảng 11 Bảng tbl_GiaoVien	42
Bảng 12 Bảng tbl_DanhSachThi.....	43
Bảng 13 Bảng tbl_PhieuDangKy	43
Bảng 14 Bảng tbl_PhieuThu	43
Bảng 15 Bảng tbl_ChuongTrinh	44
Bảng 16 Bảng tbl_ChiTietPhieuThu	44
Bảng 17 Bảng tbl_ChiTietPhieuDangKy.....	44
Bảng 18 Bảng tbl_ChiTietLichHoc	45
Bảng 19 Bảng tbl_SinhVien.....	45
Bảng 20 Bảng tbl_LichHoc.....	45

DANH SÁCH HÌNH

Hình 1 Mô hình ADO.NET.....	16
Hình 2 Sử dụng LINQ.....	18
Hình 3 Mô hình truy vấn LINQ trả về kết quả dưới dạng đối tượng.....	18
Hình 4 Mô hình ERD.....	32
Hình 5 Mô hình quan hệ PMD.....	33
Hình 6 Mô hình phân cấp chức năng BFD.....	34
Hình 7 Biểu đồ DFD mức 0.....	35
Hình 8 Biểu đồ DFD mức 1.....	36
Hình 9 Mô hình chuẩn hóa dữ liệu quan hệ.....	39
Hình 10 Form giao diện ngoài.....	46
Hình 11 Form đăng nhập.....	47
Hình 12 Form đăng ký.....	48
Hình 13 Form giao diện chính.....	49
Hình 14 Form nhân viên.....	50
Hình 15 Form thêm nhân viên.....	51
Hình 16 Form sửa thông tin nhân viên.....	52
Hình 17 Form giáo viên.....	53
Hình 18 Form thêm giáo viên.....	54
Hình 19 Form sửa giáo viên.....	55
Hình 20 Form phiếu đăng ký.....	56
Hình 21 Form in phiếu đăng ký.....	57
Hình 22 Form sinh viên.....	58
Hình 23 Form thêm thông tin sinh viên.....	59
Hình 24 Form sửa thông tin sinh viên.....	60
Hình 25 Form chi tiết phiếu đăng ký của sinh viên.....	61
Hình 26 Form phiếu thu.....	62
Hình 27 Form thống kê.....	63
Hình 28 Form chi tiết phiếu thu.....	64
Hình 29 Form xuất phiếu thu.....	65
Hình 30 Form chương trình.....	66
Hình 31 Form lịch học.....	67
Hình 32 Form lớp học.....	68
Hình 33 Form chi tiết lịch học.....	69
Hình 34 Form in danh sách lịch học của lớp.....	70
Hình 35 Form xếp lớp tính điểm cho lớp ngoại ngữ.....	71
Hình 36 Form xếp lớp tính điểm cho lớp tin học và lớp kỹ năng.....	72
Hình 37 Form điểm danh sinh viên.....	73
Hình 38 Form xuất điểm thi lớp tin học hoặc lớp kỹ năng.....	74
Hình 39 Form xuất điểm thi lớp ngoại ngữ.....	75
Hình 40 Form môn học.....	76
Hình 41 Form nội dung thu.....	77

Hình 42 Form lớp thi.....	78
Hình 43 Form thêm sinh viên vào lớp thi	79
Hình 44 Form in thẻ dự thi cho sinh viên	80
Hình 45 Form xuất danh sách thi	81
Hình 46 Form admin	82
Hình 47 Form thêm, sửa thông tin admin	83

DANH SÁCH TỪ VIẾT TẮT

CSDL: Cơ sở dữ liệu

ERD: Entity Relationship Diagram

BDF: Bidirectional Forwarding Detection

DFD: Data Flow Diagram

SQL: Structured Query Language