

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGOẠI NGỮ - TIN HỌC THÀNH PHÓ HỒ CHÍ MINH KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

 $\mathbb{G}[\mathbb{S})$

ĐỒ ÁN HỌC KỲ II NĂM HỌC 2021-2022

MÔN: HỆ HOẠCH ĐỊNH NGUỒN LỰC DOANH NGHIỆP TRUNG TÂM TIẾNG ANH

Giảng viên hướng dẫn: Th.s Đỗ Phi Hưng

Sinh viên thực hiện:

Nguyễn Văn Bình Minh – 19DH110596

Phạm Gia Khương – 19DH110076

Trần Văn Minh – 19DH110060

Thành phố Hồ Chí Minh, tháng 6 năm 2022

MỤC LỤC

CHƯƠNG 1. GIỚI THIỆU ĐỂ TÀI	1
1.1 Giới thiệu:	1
1.2 Khảo sát thực tế:	1
1.2.1 Mô hình tổ chức:	1
1.3 Mô hình hoạt động:	9
1.3.1 Các dịch vụ giáo dục đang cung cấp:	9
1.3.2 Các nguồn thu:	9
1.4 Các biểu mẫu:	10
1.4.1 Biểu mẫu phiếu tuyển sinh	10
1.4.2 Biểu mẫu tuyển dụng nhân viên/giáo viên	11
1.4.3 Biểu mẫu điểm danh giáo viên	12
1.4.4 Biểu mẫu báo danh học viên	12
1.4.5 Biểu mẫu thống kê thu chi	
1.4.6 Biểu mẫu phiếu chi tiền	14
1.4.7 Biểu mẫu báo bài	14
1.4.8 Biểu mẫu đánh giá học viên	15
1.4.9 Biểu mẫu đánh giá giáo viên	16
1.4.10 Hóa đơn học phí	17
1.4.11 Hóa đơn bán giáo trình	17
1.5 Các vấn đề hiện tại:	18
1.5.1 Vấn đề doanh nghiệp gặp phải khi không sử dụng ERP:	18
1.5.2 Giá trị dự kiến ERP mang lại cho doanh nghiệp:	18
1.6 Chi phí đề xuất:	
CHƯƠNG 2. CÁC PHẦN MỀM ERP	20
2.1 Các phần mềm phù hợp hiện có:	20
2.2 Tổng quan các phần mềm:	20
2.2.1 Phần mềm Ellucian	20
2.2.2 Phần mềm Teachmint	22

2.2.3 Phần mềm Odoo	23
2.3 So sánh giữa Ellucian, Teachmint, Odoo	25
2.4 Triển khai phần mềm Odoo:	26
2.4.1 Triển khai dự kiến:	26
2.4.2 Phần mềm sử dụng: Odoo	26
CHƯƠNG 3. TRIỂN KHAI ERP	27
3.1 Triển khai:	27
3.1.1 Admin:	27
3.1.2 User:	34
CHƯƠNG 4. KẾT LUẬN	39
4.1 Đánh giá triển khai:	39
4.2 Hướng phát triển trong tương lai:	39
Tài liệu tham khảo	40

MỤC LỤC HÌNH ẢNH

Hình 1: Sơ đồ tổ chức	2
Hình 2: Biểu mẫu phiếu tuyển sinh	. 10
Hình 3: Biểu mẫu tuyển dụng nhân viên/giáo viên	. 11
Hình 4: Biểu mẫu điểm danh giáo viên	. 12
Hình 5: Biểu mẫu báo danh học viên	. 12
Hình 6: Biểu mẫu thống kê thu chi theo tháng	. 13
Hình 7: Biểu mẫu thống kê thu chi theo năm	. 13
Hình 8: Biểu mẫu phiếu chi tiền	. 14
Hình 9: Biểu mẫu báo bài	. 14
Hình 10: Biểu mẫu đánh giá học viên	. 15
Hình 11: Biểu mẫu đánh giá giáo viên	. 16
Hình 12: Hóa đơn học phí	. 17
Hình 13: Hóa đơn bán giáo trình	. 17
Hình 14: Giao diện danh sách các khóa học	. 27
Hình 15: Giao diện chi tiết khóa học	. 27
Hình 16: Giao diện danh sách các môn học	. 28
Hình 17: Giao diện chi tiết môn học	. 28
Hình 18: Giao diện danh sách phí điều khoản	. 29
Hình 19: Giao diện chi tiết phí điều khoản	. 29
Hình 20: Giao diện danh sách giáo viên	. 30
Hình 21: Giao diện chi tiết giáo viên	. 30
Hình 22: Giao diện danh sách sinh viên	. 31
Hình 23: Giao diện chi tiết sinh viên	. 31
Hình 24: Giao diện đơn hàng chưa thanh toán	. 32
Hình 25: Giao diện duyệt đơn hàng	. 32
Hình 26: Giao diện các đơn hàng	. 33
Hình 27: Giao diện sản phẩm (sách)	. 33
Hình 28: Giao diện trang chủ	. 34
Hình 29: Giao diện các khóa học	. 34
Hình 30: Giao diện khóa học	. 35
Hình 31: Giao diện giáo trình của khóa học	. 35
Hình 32: Giao diện bán sách	
Hình 33: Giao diện chi tiết sách	. 36
Hình 34: Giao diện đăng ký nhập học	
Hình 35: Giao diện thanh toán	. 37
Hình 36: Giao diện giỏ hàng	
Hình 37: Giao diên hóa đơn	.38

MỤC LỤC BẢNG

Bảng 1: Phân công nhiệm vụ	3
Bảng 2: Quy trình tuyển sinh	
Bảng 3: Quy trình tuyển dụng giáo viên	
Bảng 4: Quy trình giảng dạy	
Bảng 5: Quy trình đánh giá chất lượng giảng dạy	
Bảng 6: Quy trình đánh giá chất lượng học viên	
Bảng 7: So sánh giữa Ellucian, Teachmint, Odoo	

CHƯƠNG 1. GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI

1.1 Giới thiệu:

Trung tâm Anh ngữ Quốc tế Sắc Màu - Color English Center là đơn vị đào tạo tiếng Anh chuyên nghiệp thuộc Công ty Cổ Phần Giáo Dục An Khánh hoạt động tại Tp. Hồ Chí Minh.

1.2 Khảo sát thực tế:

1.2.1 Mô hình tổ chức:

1.2.1.1 Loại hình doanh nghiệp:

Trung tâm Anh ngữ Quốc tế Sắc Màu - Color English Center là Công Ty TNHH 1 Thành viên thuộc Công ty Cổ Phần Giáo Dục An Khánh đã và đang hoạt động trong lĩnh vực giáo dục được 6 năm.

- Số chi nhánh: 03 chi nhánh
 - Chi nhánh 1:
 - Địa chỉ: Số 1172 Tỉnh Lộ 10 Phường Tân Tạo, Quận Bình Tân, Thành phố Hồ Chí Minh
 - Số lượng phòng: 7
 - Số lương học viên: 126

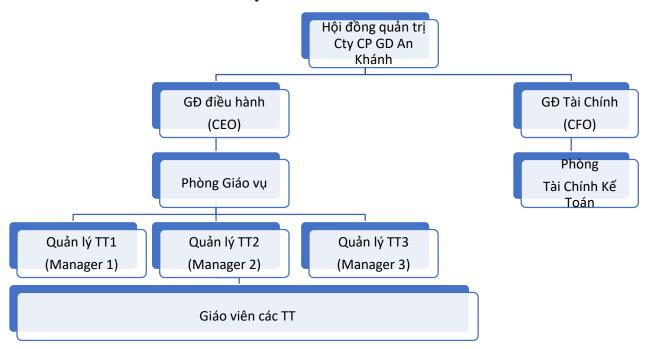
• Chi nhánh 2:

- Địa chỉ: Số 843b Tân Kỳ Tân Quý, Phường Bình Hưng Hoà A, Quận Bình Tân, Thành phố Hồ Chí Minh
- Số lượng phòng: 6
- Số lượng học viên: 98

• Chi nhánh 3:

- Địa chỉ: 79/1A Phan Văn Hớn, Phường Tân Thới Nhất, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh
- Số lượng phòng: 12
- Số lượng học viên: 135

1.2.1.2 Sơ đồ tổ chức Cty:



Hình 1: Sơ đồ tổ chức

1.2.1.3 Phân công nhiệm vụ:

Bảng 1: Phân công nhiệm vụ

Chức danh/Phòng Ban	Nhiệm vụ
НÐQТ	Đưa ra quyết định, chiến lược phát triển của công ty nói chung và trung tâm nói riêng.
Giám đốc điều hành	Điều phối các phòng ban, nhân viên quản lý trực thuộc các phòng ban.
Giám đốc tài chính	Điều phối các phòng ban tài chính kế toán, nhân viên quản lý trực thuộc phòng ban tài chính kế toán.
Quản lý giáo vụ	Quản lý hoạt động của các trung tâm, chất lượng giảng dạy, phương án hoạt động của các trung tâm
Quản lý tài chính, kinh tế	Quản lý hoạt động tài chính, thu chi của các trung tâm, báo cáo doanh thu các trung tâm
Quản lý trung tâm	Quản lý trung tâm, giáo viên, học viên, thực hiện các hoạt động giảng dạy phòng giáo vụ đề ra.
Giáo viên các trung tâm	Trực tiếp thực hiện giảng dạy, đánh giá học viên.

1.2.1.4 Các quy trình của trung tâm:

Bảng 2: Quy trình tuyển sinh

Lưu đồ	Mô tả các bước thực hiện	Dữ liệu ghi nhận/Kết xuất
Bắt đầu		
Tư vấn	Nhân viên tư vấn tiếp nhận thông tin và tư vấn cho học viên tiềm năng chọn đúng chương trình và cấp độ phù hợp.	-Họ & Tên -Ngày tháng năm sinh -CMND/CCCD (nếu có) -Địa chỉ -SĐT liên lạc -Thông tin phụ huynh nếu cần
Lưu hồ sơ CSKH	Lưu hồ sơ tư vấn không thành công. Chuyển CSKH tư vấn giai đoạn sau	
Tư vấn thành công	Ghi danh: ghi nhận thông tin đăng ký tuyển sinh	Cập nhật thêm -Chương trình/Lớp đăng ký học -Hình thức đóng phí (Trả trước học phí, trả theo từng kỳ,
Hoàn tất ghi danh học viên	Giao cho GV phụ trách lớp/Lưu hồ sơ	Hoàn tất ghi danh học viên
Kết thúc	Kết thúc quy trình ghi danh	

Bảng 3: Quy trình tuyển dụng giáo viên

Lưu đồ	Mô tả các bước thực hiện	Dữ liệu ghi nhận/Kết xuất
Bắt đầu		
Đăng thông báo tuyển dụng	Nhân viên đăng thông báo tuyển dụng trên các kênh Marketing của trung tâm	
Tiếp nhận hồ sơ	Úng viên gửi hồ sơ xin việc qua Email hoặc trực tiếp. Nhân viên tiếp nhận hồ sơ.	-Họ & Tên -Ngày tháng năm sinh -CMND/CCCD (nếu có) -Địa chỉ -SĐT liên lạc -Trình độ -Bằng cấp -Kinh nghiệm
Phỏng vấn	Phỏng vấn: Xem xét ứng viên đủ tiêu chuẩn và kỹ năng để giảng dạy hay không, đề suất lương và giờ làm nếu đậu.	
Phỏng vấn thành công	Lưu hồ sơ, lên lịch huấn luyện, thử việc.	
Kết thúc	Kết thúc quy trình tuyển dụng	

Bảng 4: Quy trình giảng dạy

Lưu đồ	Mô tả các bước thực hiện	Dữ liệu ghi nhận/Kết xuất
Bắt đầu		
Nhận lớp	Giáo viên nhận lớp mình sẽ phụ trách	-Tên giáo viên -Lớp phụ trách
Nhận giáo trình	Giáo viên sẽ nhận giáo trình giảng dạy từ trung tâm	
Soạn giáo án	Giáo viên soạn giáo án và gửi về trung tâm.	-Tên giáo viên -Thời gian nộp giáo án -Giáo án
Lưu giáo trình	Trung tâm sẽ căn cứ giáo án để đánh giá giảng dạy	
Giảng dạy	Giáo viên tiến hành giảng dạy lớp đã nhận theo giáo án đã soạn.	
Kết thúc	Kết thúc quy trình giảng dạy	

Bảng 5: Quy trình đánh giá chất lượng giảng dạy

Lưu đồ	Mô tả các bước thực hiện	Dữ liệu ghi nhận/Kết xuất
Bắt đầu		
Tạo phiếu đánh giá giảng dạy	Nhân viên quản lý học vụ tạo phiếu đánh giá cho giáo viên	
Đánh giá giảng dạy Phiếu đánh giá	Nhân viên quản lý học vụ sẽ dự giờ và kết hợp với kết quả học viên để đánh giá giảng dạy Lưu phiếu đánh giá	-Tên giáo viên -Lớp -Chương trình -Các mục đánh giá giảng dạy
Xem xét chất lượng giảng dạy	Nhân viên quản lý học vụ sẽ xem xét các đánh giá giảng dạy	
Nhắc nhở giáo viên	Nhắc nhở giáo viên nếu đánh giá giảng dạy thấp	
Kết thúc	Kết thúc quy trình đánh giá chất lượng giảng dạy	

Bảng 6: Quy trình đánh giá chất lượng học viên

Lưu đồ	Mô tả các bước thực hiện	Dữ liệu ghi nhận/Kết xuất
Bắt đầu		
Tạo phiếu đánh giá học viên	Nhân viên quản lý học vụ tạo phiếu đánh giá cho học viên.	
Đánh giá học viên	Giáo viên căn cứ theo quá trình học với kết quả học viên để đánh giá giảng dạy.	-Tên học viên -Lớp -Chương trình -Các mục đánh giá học viên
Phiếu đánh giá	Phòng học vụ lưu phiếu đánh giá.	
Xem xét chất lượng học viên	Nhân viên học vụ, giáo viên sẽ xem xét các đánh giá giảng dạy.	
Nhắc nhở học viên	Nhắc nhở học viên có đánh giá thấp.	
Kết thúc	Kết thúc quy trình đánh giá học viên	

1.3 Mô hình hoạt động:

1.3.1 Các dịch vụ giáo dục đang cung cấp:

- Chương trình STARTERS
- Chương trình MOVERS
- Chương trình FLYERS
- Chương trình KET 1
- Chương trình KET 2
- Chương trình IELTS
- Chương trình TOFLE
- Chương trình TOEIC

1.3.2 Các nguồn thu:

- Học phí
- Bán giáo trình
- Bán phụ kiện (cặp, đồng phục, hộp bút, đồ lưu niệm)

1.4 Các biểu mẫu:

1.4.1 Biểu mẫu phiếu tuyển sinh

	PHIẾU TUYỂN SINH
	Ngàythángnăm
	Số phiếu:
- Họ tên học viên:	
- Ngày sinh:	Giới tính:
- Địa chỉ thường trú:	
- Dân tộc:	
- Tôn giáo:	
- Ngày nhập học:	
Người lập phiếu (Ký, họ tên)	Người đăng ký (Ký, họ tên)

Hình 2: Biểu mẫu phiếu tuyển sinh

1.4.2 Biểu mẫu tuyển dụng nhân viên/giáo viên

PHI	ẾU ĐĂNG KÝ TUYỂN NHÂN VIÊN
	Ngàythángnăm
	Số phiếu:
Ành	
	Vị trí ứng tuyển
- Họ tên học viên :	
- CMND:	
- Ngày sinh:	Giới tính:
- Số điện thoại:	
- Quê quán:	
- Địa chỉ thường trú:	
- Dân tộc:	
- Tôn giáo:	
 Trình độ chuyên môn: 	·
Người lập phiếu (Ký, họ tên)	Người đăng ký (Ký, họ tên)

Hình 3: Biểu mẫu tuyển dụng nhân viên/giáo viên

1.4.3 Biểu mẫu điểm danh giáo viên

			điểm danh g									
	Ngàythángnăm											
Stt	Tên giáo viên	Thứ hai	Thứ ba	Thứ tư	Thứ năm	Thứ sáu	Thứ bảy	Chủ nhật				

Hình 4: Biểu mẫu điểm danh giáo viên

1.4.4 Biểu mẫu báo danh học viên

	Bảng điểm danh học viên												
	Ngàythángnăm												
Stt	Tên giáo viên	Thứ hai	Thứ ba	Thứ tư	Thứ năm	Thứ sáu	Thứ bảy	Chủ nhật					
								+					

Hình 5: Biểu mẫu báo danh học viên

1.4.5 Biểu mẫu thống kê thu chi

	Thống kê tháng									
	Stt	¥	Họ tên	¥	Khóa học	¥	Ngày	¥	Số tiền	•
		1							2.000.000	
		2							2.000.000	
		3							2.000.000	
		4							2.000.000	
		5							2.000.000	
		6							2.000.000	
		7							2.000.000	
		8							2.000.000	
		9							2.000.000	
		10							2.000.000	
Tổng		10							20.000.000	

Hình 6: Biểu mẫu thống kê thu chi theo tháng

	Thố	ng	g kê theo nă	m		
	Tháng	¥	Học viên	¥	Số tiền	~
	Tháng 1					
	Tháng 2					
	Tháng 3					
	Tháng 4					
	Tháng 5					
	Tháng 6					
	Tháng 7					
	Tháng 8					
	Tháng 9					
	Tháng 10					
	Tháng 11					
	Tháng 12					
Tổng						

Hình 7: Biểu mẫu thống kê thu chi theo năm

1.4.6 Biểu mẫu phiếu chi tiền

HỘ, CÁ NHÂN KINH DOANH: (B Địa chỉ:	Ban hành kèm theo Thông tư số 88/2021/TT-BTC ngày 11/10/2021 của Bộ Tài chính)						
PHIẾU CHI		Quyển số:					
Ngàythángnăm		Sô :					
Họ và tên người nhận tiến: Địa chỉ: Lý dọ chi:							
Sô tiên:(\	/iêt băng chữ)						
Kèm theo			 C:				
		0 0		nángnăm			
Người đại diện hộ kinh doanh/c doanh (Ký, họ tên, đóng dấu)		Người lập biểu (Ký, họ tên)	(Ký, họ				

Hình 8: Biểu mẫu phiếu chi tiền

1.4.7 Biểu mẫu báo bài

	Báo bài									
Tuần	Ŧ									
		Lớp	Giáo viên	Báo bài						
Thứ 2										
Thứ 3										
Thứ 4										
Thứ 5										
Thứ 6										
Thứ 7										
Chủ nhật										

Hình 9: Biểu mẫu báo bài

1.4.8 Biểu mẫu đánh giá học viên

	PHIẾU ĐÁNH GIÁ HỌC VIÊN										
Giản	ng viên thực hiện:	Lớp học:									
Khó	Khóa đào tạo:				Thời gian:Số buổi:						
Học	Học viên được đánh giá:				Don vi:						
Stt	Nội dung đánh giá	1	2	3	4	5	Nhận xét thêm				
1	Mức độ tiếp thu										
2	Chuyên cần, tham gia đủ các buổi học										
3	Kỹ năng thảo luận, đưa ra ý kiến										
4	Sáng kiến đóng góp										
5	Khả năng áp dụng bài giảng vào thực tế										
6	Kỹ năng làm việc trong nhóm										
7	Khả năng khái quát vấn đề										
8	Hặng hái, nhiệt tình tham gia trả lời câu bởi										
9	Khả năng truyền đạt thông tin										
10	Thể lực										
	Tổng cộng						/ 50				
Các n	lhân xét/đánh giá khác:										
			Ngà				năm c hiện				

Hình 10: Biểu mẫu đánh giá học viên

1.4.9 Biểu mẫu đánh giá giáo viên

	PHIỀU ĐÀNH GIẢ GIÁO VIỀN										
Học	Học viên thực hiện:				Lớp học:						
Khóa đào tạo:				Thời gian:Số buổi:							
Giảng viên được đánh giá:			Đơn vị:								
Stt	Nội dung đánh giá	1	2	3	4	5	Nhận xét thêm				
1	Tác phong										
2	Đến lớp đúng giờ										
3	Thái độ giảng dạy										
4	Kiến thức giảng dạy theo giáo trình										
5	Khả năng khái quát vấn đề										
6	Nhiệt tình trả lời câu hỏi của học viên										
7	Khả năng truyền đạt thông tin										
	Tổng cộng	g /35									
Các 1	nhân xét/đánh giá khác:										
			Ngà				năm				
				N	guo	thự	c hiện				

Hình 11: Biểu mẫu đánh giá giáo viên

1.4.10 Hóa đơn học phí

	Ngàythángnăm
	Số hóa đơn:
_	nộp tiền:
	Giới tính
~ .	Gior tilli
Số tiền:	(Viết bằng chữ):
Nội dung:	
Người thu tiền	Người nộp tiền
(Ký, họ tên)	(Ký, họ tên)

Hình 12: Hóa đơn học phí

1.4.11 Hóa đơn bán giáo trình

HÓA ĐƠN BÁN GIÁO TRÌNH Ngàythángnăm								
		Số hóa	đơn:					
Họ Tổn	và tên người mua: g tiền:							
Stt	Tên giáo trình		Số lượng	DVT	Thành tiền			
	gười thu tiền				Người nộp ti	iền		

Hình 13: Hóa đơn bán giáo trình

1.5 Các vấn đề hiện tại:

1.5.1 Vấn đề doanh nghiệp gặp phải khi không sử dụng ERP:

• Khó khăn trong việc quản lý dữ liệu:

Khi có quá nhiều dữ liệu cần phải quản lý, bao gồm các dữ liệu về sinh viên, giảng viên, các khóa học, tài liệu học tập,...Các dữ liệu này thường nằm ở các phòng ban khác nhau nên thường bị phân tán, rải rác. Khó khăn trong việc kiểm soát, tra cứu, nắm bắt các thông tin, dữ liệu một cách kịp thời nhanh chóng.

- Khó khăn trong việc quản lý nhân sự:
 - Quản lý nhận sự gồm rất nhiều việc như tuyển dụng, tiếp nhận học viên, quản lý hồ sơ, hợp đồng lao động, lương, các chính sách,....
 - Khó khăn trong việc phân công thời gian, lớp giảng dạy cho giáo viên, các khóa học, thời khóa biểu cho các học viên, tránh việc bị trùng hoặc nhầm lẫn trong quá trình quản lý nhân sự.
- Khó khăn trong việc tổng hợp báo cáo:
 - Khó khăn trong việc kiểm soát báo cáo tài chính kế toán, báo cáo các khoản doanh thu, lợi nhuận của mỗi khóa học với số lượng con số không hề nhỏ.
 - Phải nắm rõ và theo sát các báo cáo một cách thủ công để có thể kịp thời đánh giá, phân tích tình hình kinh doanh của doanh nghiệp.
 - Chưa có hệ thống quản lý báo cáo, thống kê để đưa ra cái nhìn tổng thể về hoạt động doanh nghiệp. Khó khăn trong việc đề xuất chiến lược, tối đa hóa lợi nhuận của doanh nghiệp.

1.5.2 Giá trị dự kiến ERP mang lại cho doanh nghiệp:

• Tổng hợp dữ liệu, thông tin nhanh chóng:

Nguồn dữ liệu từ các ban sẽ được tập trung vào một cơ sở dữ liệu duy nhất và được chia sẻ dùng chung một các dễ dàng giữa các bộ phận, từ đó đảm bảo nguồn dữ liệu đồng bộ, thống nhất và chính xác nhất.

• Quản lý thông tin tài chính:

Nắm bắt được các thông tin về tình hình tài chính của doanh nghiệp một cách tức thời và chính xác, được tổng hợp lại trên cùng một hệ thống và sử dụng xuyên suốt trong các bộ phận, khi có sự thay đổi về con số, các thông tin liên quan sẽ được cập nhật tự động, tính toán, tránh sai sót trong quản lý tài chính.

1.6 Chi phí đề xuất:

- Chi phí ban đầu:
 - Đã đề xuất:
 - \circ Chi phí bản quyền ban đầu: 0 2.000.000 đồng
 - \circ Chi phí thiết lập (Chưa bao gồm thuê server): 4.000.000 6.000.000 đồng
 - \circ Chi phí phát sinh ban đầu (Phần mềm thứ 3, thiết bị,...) 0 3.000.000 đồng
 - o Tổng chi phí đề xuất: 4.000.000 11.000.000 đồng
- Chi phí duy trì:
 - Đã đề xuất:
 - Chi phí bản quyền định kỳ: 0 2.500.000 đồng
 - $\circ~$ Chi phí duy trì thiết bị (Chưa bao gồm server): 0 1.000.000 đồng
 - Chi phí nhân viên bảo trì: 2.000.000 5.000.000 đồng
 - o Chi phí phát sinh đinh kỳ: 0 -1.000.000 đồng
 - o Tổng chi phí đề xuất: 2.000.000 9.500.000 đồng

CHƯƠNG 2. CÁC PHẦN MỀM ERP

2.1 Các phần mềm phù hợp hiện có:

• Phần mềm Ellucian



• Phần mềm Teachmint



Phần mềm Odoo



2.2 Tổng quan các phần mềm:

2.2.1 Phần mềm Ellucian



❖ Ellucian là gi?

Ellucian là nhà cung cấp phần mềm dựa trên đám mây giúp các cơ sở giáo dục loại đại học có các giải pháp chuyên nghiệp để tạo ra một môi trường hoàn toàn kết nối. Thiết kế cho các trường đại học ở mọi quy mô, nền tảng này cung cấp giải pháp cho các bộ phận như tài chính, CNTT, hỗ trợ học viên, nhân sự, tuyển dụng và tuyển sinh.

Các modules của Ellucian bao gồm ERP với các sản phẩm như Banner, PowerCampus. Elevate & Quercus; CRM cung cấp các sản phẩm bao gồm Tư vấn CRM, Quản lý bằng cấp, văn bằng, quản lý trường học với Colleague; hỗ trợ phân tích với Ellucian Analytics, Ethos framework và Workflow.

- Hướng đối tượng khách hàng của Ellucian:
 - Doanh nghiệp loại vừa và lớn
- ❖ Ưu điểm của Ellucian:
 - Liên tục cải thiện sản phẩm, nhanh chóng giải quyết các vấn đề về quản lý theo yêu cầu. Có công cụ theo dõi học viên.
 - Colleague Student cho phép tích hợp các dịch vụ trong toàn trường. Cho phép học viên kết nối với các nhân viên ở các phòng ban khác nhau. Các phòng ban có thể xem thông tin của học viên và hỗ trợ nếu cần.

- Colleague Student giúp dễ dàng xem thành tích học tập hiện tại của học viên cũng như các khóa học hiện tại và các khóa đã học.
- Thông tin học viên được lưu trữ tập trung, tạo ra sự và thống nhất trong toàn hệ thống và đảm bảo mọi học viên đều tiếp nhận cùng một thông tin từ mọi nguồn.
- Colleague đã cập nhật giao diện của mình để người dùng dễ tiếp cận hơn.
 Trước đây, Colleague không thể truy cập thông qua bất kỳ trình duyệt nào ngoài Internet Explorer.
- Colleague cung cấp phân quyền cho người dùng để ngăn các phòng ban thay đổi hoặc xóa dữ liệu, bảo đảm toàn vẹn dữ liệu ở mọi phòng ban.
- Có đầy đủ các modules cho các vấn đề thường gặp trong quản lý giáo dục.
 Linh hoạt cho các loại tổ chức và kết nối với các hệ thống khác.

❖ Nhược điểm của Elucian

- Việc phân quyền người dùng yeu cầu người quản trị hệ thống phải cân nhắc về việc chia sẻ thông tin giữa các phòng ban trong tương lại. Việc thiết lập lại phân quyền rất khó khăn và tốn kém.
- Ít tài liệu, thông tin về việc sử dụng và hỗ trợ hệ thống. Để quản lý hệ thống yêu cầu nhân viên quản trị phải được huấn luyên
- o Chi phí cao:
 - + Chi phí cho việc thiết lập tối thiểu vào khoảng \$2.500 (58.000.000 đồng)
 - + Chi phí huấn luyện tối thiểu cho nhân viên quản trị khoảng: \$500 (11.000.000 đồng)

2.2.2 Phần mềm Teachmint



• Teachmint là gì?

Teachmint là nhà cung cấp cơ sở hạ tầng-giáo dục hàng đầu, hỗ trợ các trường học và nhà giáo dục chuyển đổi trải nghiệm dạy học. Gồm các giải pháp SaaS mạnh mẽ như Hệ thống quản lý học tập (Learning Management System - LMS), ERP tích hợp cho trường học và các công cụ lớp học tự động cho giáo viên. Cho phép các nhà cung cấp giáo dục luôn kết nối với học sinh, vượt qua rào cản địa lý và tăng hiệu quả của họ trong việc cung cấp bài học.

Teachmint cung cấp nhiều tính năng giúp nó trở thành một hệ thống quản lý trường học siêu hiệu quả. Các tính năng như Điểm danh tự động (Automatic attendance), Quản lý học phí, Nhập học trực tuyến, Quản lý học thuật, Quản lý kỳ thi bằng phiếu điểm, Giấy chứng nhận & thẻ I-card và mang tất cả các bộ phận liên quan vào một nền tảng kỹ thuật số duy nhất.

- Hướng đối tượng khách hàng của Teachmint
 - Doanh nghiệp loại nhỏ, vừa và lớn

❖ Ưu điểm của Teachmint

- Oễ sử dụng, dễ tiếp cận, nhiều lựa chọn modules có tích hợp các chức năng giáo dục của trường như gửi thông báo, sms, quản lý lệ phí, kết quả và phiếu điểm, v.v. bằng cách sử dụng ứng dụng / nền tảng máy tính thân thiện với người dùng.
- O Hệ thống phát triển trên đám mây giúp giảm chi phí cài đặt và thiết lập.
- Đội ngũ hỗ trợ khách hàng hoạt động hiệu quả
- O MyClassCampus là một hệ thống quản lý trường học tất cả trong một với qua ứng dụng di động, được thực hiện linh hoạt hơn giữa sinh viên / phụ huynh và giảng viên / quản lý.
- Giá thành rẻ với phí \$2 cho mỗi người dùng

❖ Nhược điểm của Teachmint

- O Phần mềm chỉ hoạt động online khiến việc sử dụng cần phải luôn có Internet.
- Việc thiết lập có thể tốn nhiều thời gian nếu cần nhiều loại modules.
- Thay đổi, cập nhật thường xuyên khiến việc sử dụng khó khăn, một số modules phải trả phí khiến cho chi phí phát sinh nhiều.

2.2.3 Phần mềm Odoo



• Odoo là gì?

Odoo là một phần mềm ERP mã nguồn mở (open-source), nghĩa là khả năng tùy chỉnh và phát triển các tính năng của phần mềm này là vô hạn. Cụ thể hơn, ngoài các phân hệ hay module cơ bản của Odoo như POS, CRM, quản lý kho, quản lý nhân sự,... thì Odoo cho phép bạn hoàn toàn chỉnh sửa hay thêm bớt những tính năng hoặc tạo ra các phân hệ mới mà bạn mong muốn.

Ngoài ra, Odoo còn cung cấp các tính năng bảo mật cho các cộng đồng về công nghệ kinh doanh và phát triển phần mềm trên toàn thế giới.

Hiện nay, hệ thống ERP này có hơn 7,000,000 người dùng trên toàn thế giới, nhờ ưu thế về tầm nhìn kinh doanh rộng và giao diện người dùng thân thiện.

Hướng đối tượng khách hàng của Odoo

Doanh nghiệp loại nhỏ, vừa và lớn

❖ Ưu điểm của Odoo

- Odoo ERP cung cấp hơn 1000 mô-đun tích hợp nhiều chức năng khác nhau, có thể đáp ứng được đa dạng các nhu cầu kinh doanh của mọi doanh nghiệp trong mọi lĩnh vực, ngành nghề khác nhau.
- Để triển khai thành công phần mềm mã nguồn mở Odoo ERP, chủ doanh nghiệp và đơn vị cung ứng cần trao đổi cùng nhau để tìm hiểu và phân tích các quy trình của doanh nghiệp. Đây là một bước rất quan trọng mà nhiều phần mềm quản trị doanh nghiệp khác bỏ qua. Việc này sẽ giúp xác định chính xác mục tiêu, hạn chế tối đa lãng phí nguồn lực của doanh nghiệp, tránh được việc doanh nghiệp không sử dụng đến phần mềm sau khi xây dựng hoàn thiện
- O Hiện nay, Odoo ERP vẫn đang tiếp tục nghiên cứu, phát triển và mở rộng hệ thống mô đun của mình. Cùng với một cộng đồng lập trình viên lớn mạnh trên toàn thế giới, chắc chắn những doanh nghiệp sử dụng phần mềm Odoo ERP sẽ được hỗ trợ tốt nhất có thể.
- O Giá thành rẻ, không phải trả phí bản quyền, chi phí duy trì thấp.
- Nhiều tài liệu, thông tin, có cộng đồng người sử dụng lớn có thể hỗ trợ thông tin.

❖ Nhược điểm của Odoo

- Việc thiết lập và lắp đặt Odoo không hề dễ dàng. Đòi hỏi kĩ năng lập trình để có thể hiểu được Odoo này. Điều này có thể gây cản trở tới doanh nghiệp khi vừa mất thời gian vừa mất công sức và quan trọng nhất tiền bạc cho các nhân sự của doanh nghiệp chỉ để xử lí vấn đề cài đặt.
- Mặc dù cộng đồng Odoo trên mạng rất nhiều nhưng việc duy trì hệ thống ERP Odoo đòi hỏi kiến thức cao về lập trình phần mềm để xử lí cũng như những nhân viên lập trình cũng phải có kiến thức về Odoo cao để xử lí.

2.3 So sánh giữa Ellucian, Teachmint, Odoo

Bảng 7: So sánh giữa Ellucian, Teachmint, Odoo

Tiêu chí	Ellucian	Teachmint	Odoo
Thiết lập	Tùy vào loại module mà nhà cung cấp sẽ hỗ trợ cài đặt	Đơn giản	Yêu cầu kỹ năng lập trình
Đối tượng khách hàng	Doanh nghiệp vừa và lớn	Doanh nghiệp nhỏ, vừa và lớn	Doanh nghiệp nhỏ, vừa và lớn
Môi trường	Đa nền tảng	Web, App	Đa nền tảng
Cập nhật phiên bản	Thường xuyên	Thường xuyên	Thường xuyên
Giao diện	Nhiều bảng và biểu đồ Yêu cầu phải huấn luyện	Thân thiện với người dùng	Thân thiện với người dùng
Thời gian thiết lập	6 tháng -2 năm	1 tháng – 1 năm	2 tháng – 2 năm
Chi phí	Cao	Tùy vào số lượng người dùng và modules phát sính	Trung bình, ổn định theo quy mô doanh nghiệp

2.4 Triển khai phần mềm Odoo:

2.4.1 Triển khai dự kiến:

- ❖ Thời gian thiết lập dự kiến:
 - 1 tháng: Thiết lập Database, phần mềm trên các trung tâm.
 - 2 tháng: training cho đội ngũ quản trị hệ thống.
 - 2 tháng: training cho đội ngũ nhân viên sử dụng.
 - 1 tháng: kiểm thử và đưa vào sử dụng.
 - Uớc tính: Ít nhất 6 tháng để thiết lập và sử dụng.

Chi phí:

- Giá bản quyền Odoo là miễn phí.
- Chi phí cho OpenEduCat là 951\$/năm tức 79.25\$/tháng (1.841.373 đồng).

2.4.2 Phần mềm sử dụng: Odoo

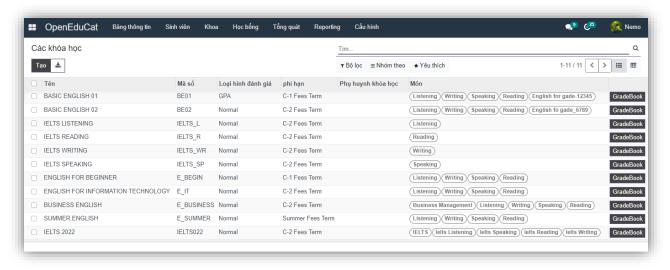
- Lý do sử dụng Odoo:
 - Dễ dàng phát triển thêm khi trung tâm mở rộng.
 - Database vật lý đảm bảo an toàn thông tin.
 - Có các modules hỗ trợ bán sản phẩm, kho, bán hàng và quản lý giảng dạy,...
 - Hỗ trợ kỹ thuật tốt với nền tảng cộng đồng lớn.
 - Giao diện thân thiên, thời gian training thấp.
 - Chi phí ổn định theo quy mô doanh nghiệp.

CHƯƠNG 3. TRIỂN KHAI ERP

3.1 Triển khai:

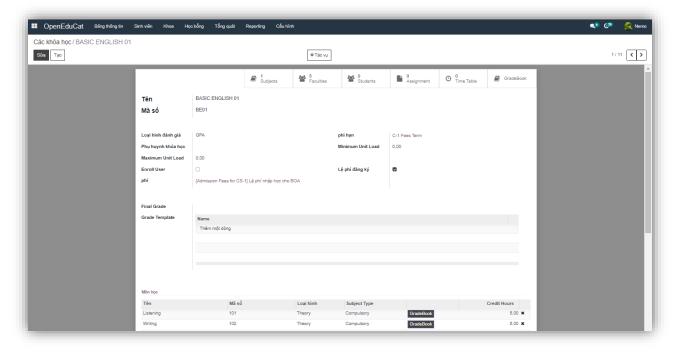
3.1.1 Admin:

• Giao diện danh sách các khóa học



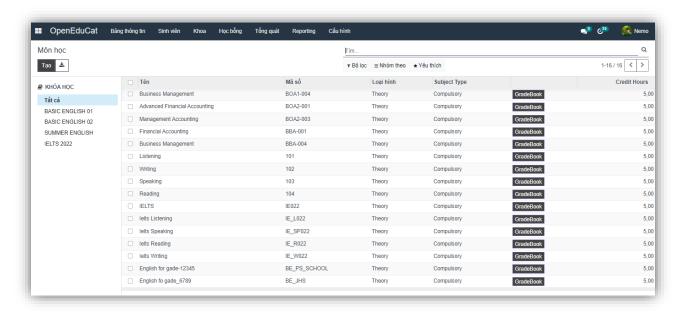
Hình 14: Giao diện danh sách các khóa học

• Giao diện chi tiết khóa học



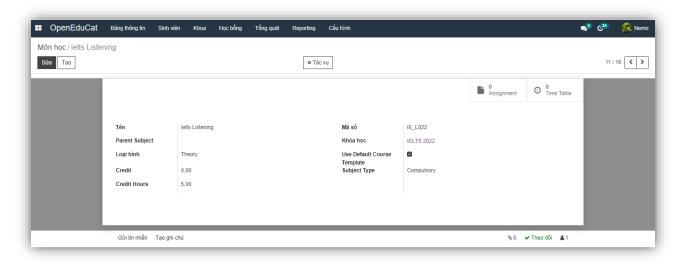
Hình 15: Giao diện chi tiết khóa học

• Giao diện danh sách các môn học



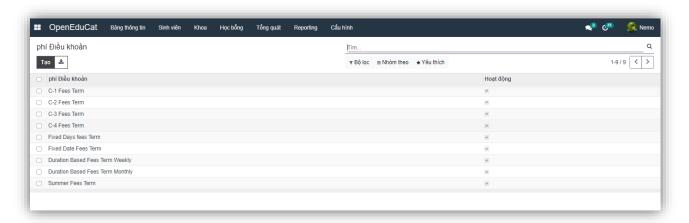
Hình 16: Giao diện danh sách các môn học

• Giao diện chi tiết môn học



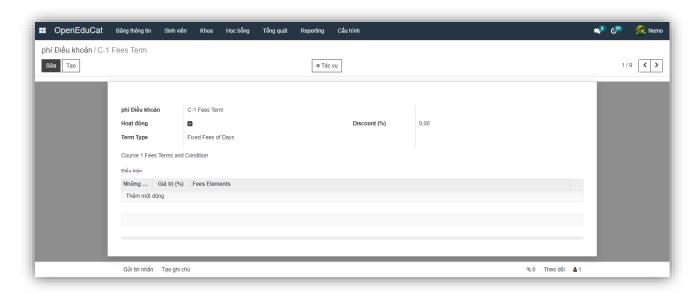
Hình 17: Giao diện chi tiết môn học

• Giao diện danh sách phí điều khoản



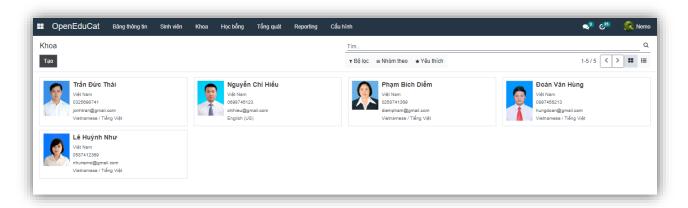
Hình 18: Giao diện danh sách phí điều khoản

• Giao diện chi tiết phí điều khoản



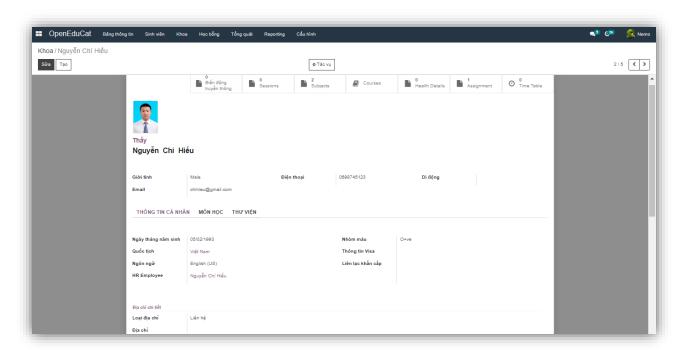
Hình 19: Giao diện chi tiết phí điều khoản

Giao diện danh sách giáo viên



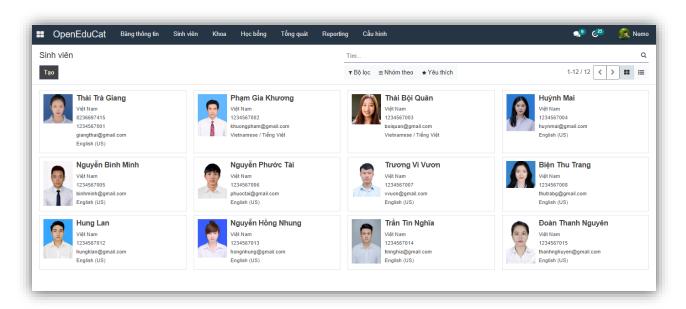
Hình 20: Giao diện danh sách giáo viên

• Giao diện chi tiết giáo viên



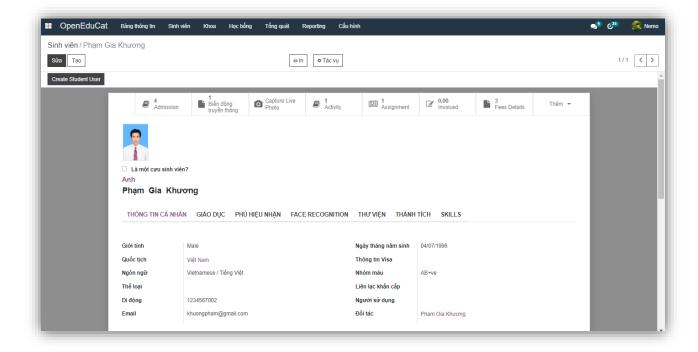
Hình 21: Giao diện chi tiết giáo viên

• Giao diện danh sách sinh viên



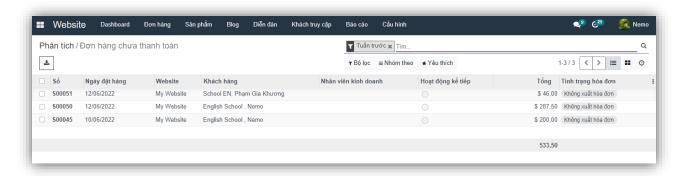
Hình 22: Giao diện danh sách sinh viên

• Giao diện chi tiết sinh viên



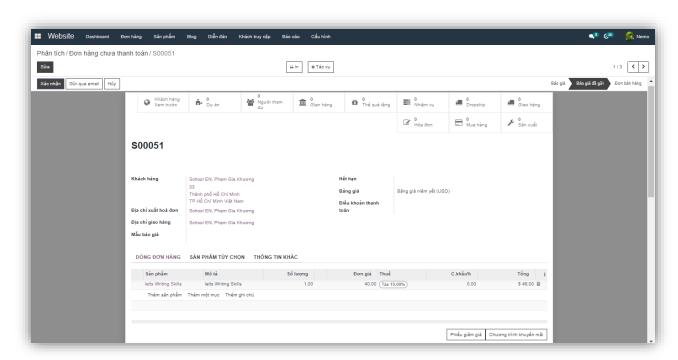
Hình 23: Giao diện chi tiết sinh viên

Giao diện đơn hàng chưa thanh toán



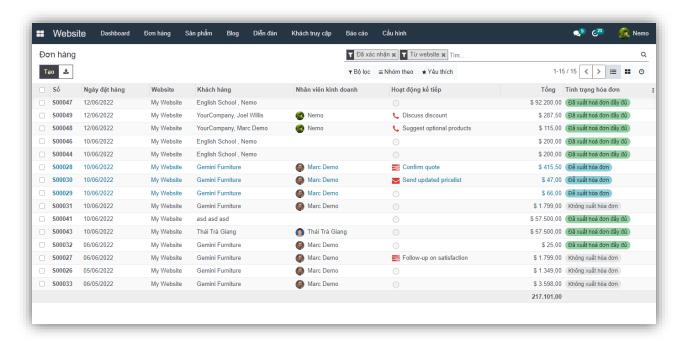
Hình 24: Giao diện đơn hàng chưa thanh toán

• Giao diện duyệt đơn hàng



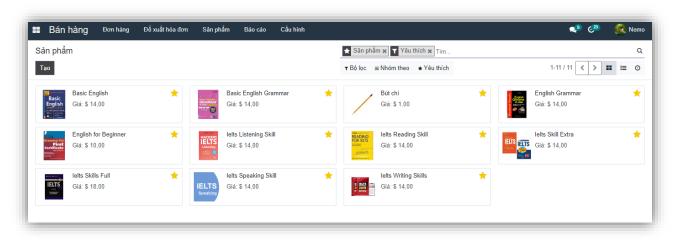
Hình 25: Giao diện duyệt đơn hàng

• Giao diện các đơn hàng



Hình 26: Giao diện các đơn hàng

Giao diện sản phẩm (sách)



Hình 27: Giao diện sản phẩm (sách)

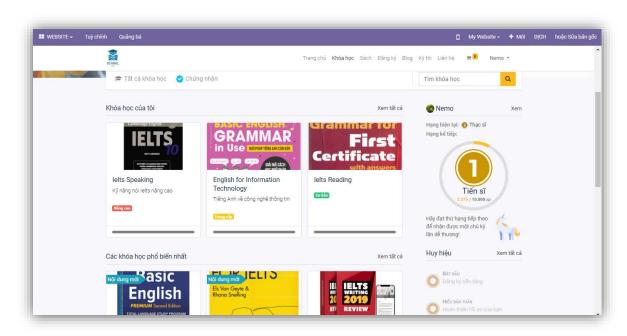
3.1.2 User:

• Giao diện trang chủ



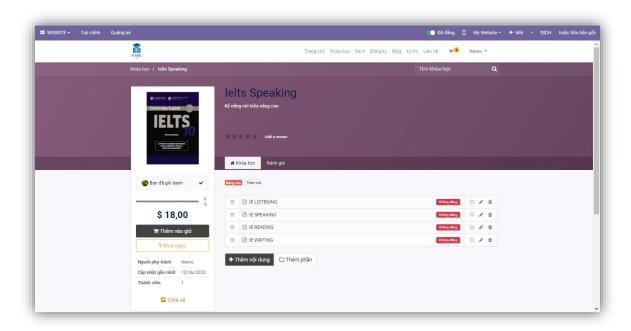
Hình 28: Giao diện trang chủ

• Giao diện các khóa học



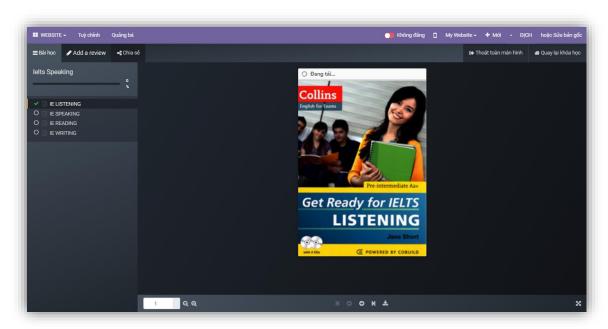
Hình 29: Giao diện các khóa học

• Giao diện khóa học



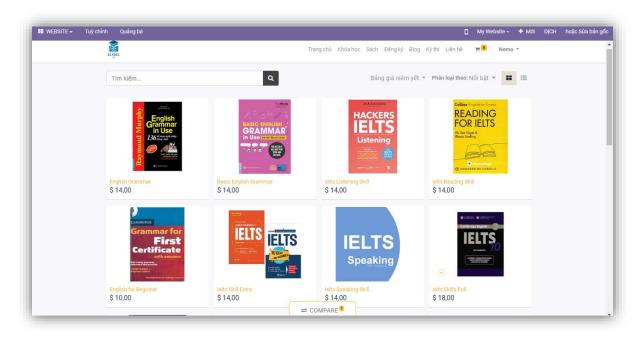
Hình 30: Giao diện khóa học

• Giao diện giáo trình của khóa học



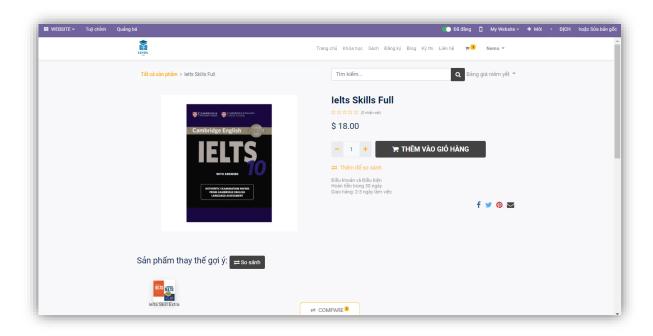
Hình 31: Giao diện giáo trình của khóa học

• Giao diện bán sách



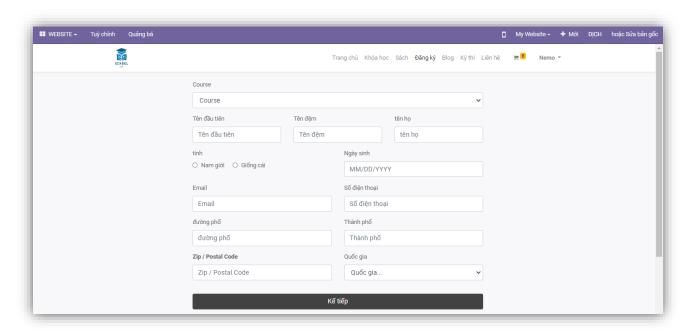
Hình 32: Giao diện bán sách

• Giao diện chi tiết sách



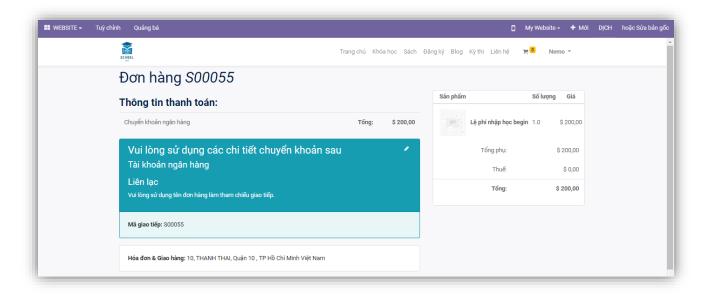
Hình 33: Giao diện chi tiết sách

Giao diện đăng ký nhập học



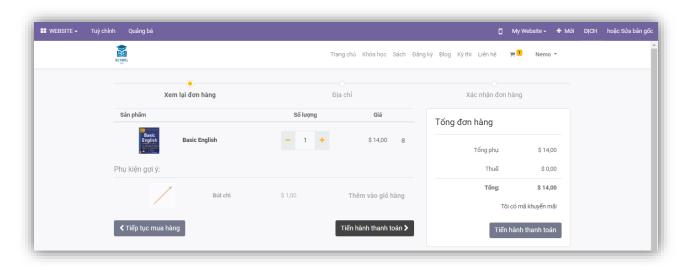
Hình 34: Giao diện đăng ký nhập học

• Giao diện thanh toán



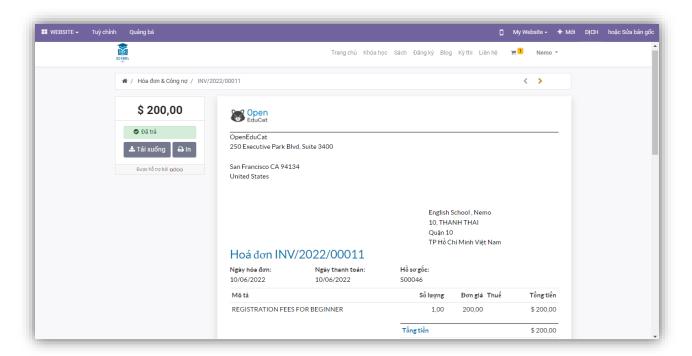
Hình 35: Giao diện thanh toán

• Giao diện giỏ hàng



Hình 36: Giao diện giỏ hàng

• Giao diện hóa đơn



Hình 37: Giao diện hóa đơn

CHƯƠNG 4. KẾT LUẬN

4.1 Đánh giá triển khai:

Kết quả đạt được:

- Hình thức bán các khóa học, tài liệu gia tăng.
- Quản lý giảng viên, sinh viên, khóa học, học phí dễ dàng hơn.
- Quản lý dữ liệu tập trung giữa các chi nhánh.
- Tiết kiệm chi phí, tăng khả năng cạnh tranh, đem lại lợi ích lâu dài.
- Các cá nhân, phòng ban thực hiện công việc linh hoạt, không bị giới hạn địa lý, thời gian mà thông tin, dữ liệu luôn chuẩn xác.

Hạn chế:

- Chi phí đầu tư hệ thống cao
- Hạn chế cán bộ, nhân viên phải được đào tạo để vận hành, quản lý hệ thống.

4.2 Hướng phát triển trong tương lai:

- Mở rộng quy mô hệ thống.
- Cải thiện hệ thống, giúp người dùng dễ dàng tiếp cận sử dụng.
- Cập nhật xu hướng, phiên bản phát triển mới phù hợp nhất.
- Nâng cao chất lượng, đào tạo nhân viên có khả năng vận hành hệ thống ERP.

Tài liệu tham khảo

- [1] "DLM," Color English Center, [Trực tuyến]. Available: http://dlm.vn/giao-duc/truong-hoc/color-english-center/.
- [2] "Ellucian," Ellucian, [Trực tuyến]. Available: https://www.ellucian.com/.
- [3] "Teachmint," Teachmint, [Truc tuyến]. Available: https://www.teachmint.com/.
- [4] "Odoo," Odoo, [Trực tuyến]. Available: https://www.odoo.com/vi_VN.
- [5] "ERP Software," [Trực tuyến]. Available: https://www.softwareadvice.com/erp/.
- [6] "OpenEduCat," OpenEduCat, [Trực tuyến]. Available: https://openeducat.org/.
- [7] "BItnami," VMware, [Trực tuyến]. Available: https://docs.bitnami.com/aws/apps/odoo/configuration/install-plugins/.
- [8] "Top 10 ERP Systems for 2022 Top Software Vendors," Third Stage, [Truc tuyến]. Available: https://www.thirdstage-consulting.com/top-10-erp-systems-2022-top-software-vendors/.
- [9] "Best Education ERP Suites," G2 Business Software Review, [Trực tuyến]. Available: https://www.g2.com/categories/education-erp-suites.
- [10 "Ellucian Training," Ellucian, [Trực tuyến]. Available: https://training.ellucian.com/learn.
- [11 "Teachmint Reviews," Ambition Box, [Trực tuyến]. Available:
-] https://www.ambitionbox.com/reviews/teachmint-reviews.
- [12 "Odoo Implementation Methodology," Odoo, [Truc tuyến]. Available:
- https://www.odoo.com/web/content/31019907?utm_campaign=Implementation+methodology&access_token=b8e6dd74-1fa9-48fd-855d-
- de585d04339d&unique=df78278802619f9d4492148731557e06ab80f7c0.
- [13 "Odoo All Cources," Odoo, [Trực tuyến]. Available: https://www.odoo.com/vi_VN/slides/all.
- [14 "Odoo Technical Training," Odoo, [Trực tuyến]. Available:
-] https://www.odoo.com/vi_VN/slides/technical-training-58.