## TÀI LIỆU ĐÁNH GIÁ YÊU CẦU

# Hệ thống quản lý Tài chính Trường Đại học Công nghệ -ĐHQGHN

Phiên bản 1.0

Kỹ nghệ yêu cầu - Nhóm 7

17-05-2024

## Mục lục

1, Danh sách các yêu cầu	1
2, Quản lý mâu thuẫn	4
2.1, Xác định mâu thuẫn	4
2.1.1, Mâu thuẫn thuật ngữ (Terminology clash)	4
2.1.2, Mâu thuẫn trong định danh (Designation clash)	5
2.1.3, Mâu thuẫn cấu trúc (Structure clash)	5
2.1.4, Mâu thuẫn mạnh (Strong conflict)	5
2.1.5, Mâu thuẫn yếu (Weak conflict)	5
1.2, Xử lý mâu thuẫn	5
3, Quản lý rửi ro	6
3.1, Xác định rủi ro	6
3.1.1, Rủi ro Nhập sai dữ liệu	6
3.1.2, Rủi ro Sự cố hệ thống	6
3.1.3, Rủi ro Mất dữ liệu tài chính	6
3.1.4, Růi ro An ninh thông tin	6
3.1.5, Rủi ro về quy trình phê duyệt tài chính	6
3.1.6, Rủi ro tuân thủ pháp lý	6
3.2, Đánh giá rủi ro	6
4, Đánh giá các lựa chọn để hỗ trợ ra quyết định	8
4.1, Ma trận so sánh - Giá trị	8
4.2, Đánh giá cách phân phối các tiêu chí trong số tất cả các yêu cầu	9
4.3, Ma trận so sánh - Chi phí	9
4.4, Đánh giá các tiêu chí phân phối về chi phí	10
4.5, Biểu đồ giá trị chi phí	11
5, Phân cấp độ ưu tiên cho các yêu cầu	12

## 1, Danh sách các yêu cầu

Sau khi kiểm tra thông tin đã thu thập trong quá trình phân tích yêu cầu, nhóm đã tạo ra một bảng tóm tắt các yêu cầu từ các bên liên quan như sau:

	A	В	С	D	Е
	Chuyên viên Phòng Kế hoạch Tài chính	Lãnh đạo trường	Nhân viên và Cán bộ Nhà trường	Thành viên Đoàn trường	Sinh viên
1	Cung cấp chức năng theo dõi các kế hoạch tài chính cũng như các luồng tiền với thông tin cụ thể về mục đích sử dụng, số tiền cần chi hoặc thu, thời gian xử lý.	Theo dõi kế hoạch tài chính và luồng tài chính với thông tin về mục đích sử dụng, số tiền cần chi hoặc thu, và thời gian bắt đầu, thời gian kết thúc.	Cung cấp chức năng gửi yêu cầu về tài chính cho phép người dùng gửi yêu cầu liên quan đến tài chính.	Chức năng gửi yêu cầu về tài chính cho phép người dùng gửi yêu cầu liên quan đến tài chính.	Cung cấp thông báo đóng học phí, chính sách tài chính và thông tin quan trọng khác từ nhà trường.
2	Cung cấp chức năng quản lý để các chuyên viên kiểm soát các yêu cầu về nguồn tiền trợ cấp hoặc chi trả đối với các công việc trong trường.	Cung cấp chức năng để lãnh đạo quản lý yêu cầu về nguồn tiền trợ cấp hoặc chi trả đối với các công việc trong trường.	Cung cấp Chức năng tạo báo cáo về các luồng tài chính		Cho phép sinh viên xem tình trạng hiện tại của học phí của mình, bao gồm số tiền đã đóng và số tiền còn lại.

3	Cung cấp khả năng xác nhận, phê duyệt đối với các phòng ban, cán bộ có thẩm quyền.	Cung cấp khả năng xác nhận và phê duyệt cho các phòng ban và cán bộ có thẩm quyền.	Cung cấp Chức năng cập nhật trạng thái các luồng tiền cho phép người dùng cập nhật một số trạng thái của những luồng tiền trong thẩm quyền.	Hiển thị thông tin về việc xử lý học phí bởi nhà trường.
4	Cung cấp chức năng quản lý thông báo và cập nhật các thông tin liên quan (các thông tin dạng tài liệu)	Cung cấp chức năng quản lý thông báo và cập nhật thông tin liên quan (các thông tin dạng tài liệu)	Cung cấp chức năng theo dõi tình trạng, thông tin lương cho phép người dùng theo dõi tình trạng lương và các thông tin liên quan đến lương, thưởng, phạt.	Cung cấp khả năng để người học có thể tra cứu số tiền học phí mà họ cần đóng mà không cần phải điều tra qua các thông báo khác nhau.
5	Tạo báo cáo cho các luồng tài chính riêng biệt cũng như trên tất cả các luồng tài chính để biết về các tình trạng cũng như kế hoạch tài chính đang có hoặc đã có.	Tạo báo cáo cho các luồng tiền riêng biệt và trên tất cả các luồng tiền để theo dõi tình trạng và kế hoạch tài chính.		Bảo mật số tiền học phí của sinh viên sao cho chỉ có sinh viên đó mới có thể truy cập và xem thông tin của mình.

6	Cung cấp khả	Cung cấp khả		Cho phép sinh viên tạo yêu cầu tài chính như xin nộp muộn, khiếu nại về việc học phí đã được chuyển
	năng giải quyết các sự cố cũng như theo dõi quá trình giải quyết.	năng giải quyết sự cố và theo dõi quá trình giải quyết.		nhưng thông tin chưa được cập nhật. Cung cấp khả năng theo dõi và kiểm tra tình trạng của các yêu cầu này, từ khi nộp đến khi được xử lý.
7				Gửi thông báo và nhắc nhở đến sinh viên về các khoản phí sắp đến hạn hoặc các yêu cầu tài chính của họ đang được xử lý.
8				Phát triển một giao diện người dùng thân thiện, dễ sử dụng và dễ hiểu để tạo trải nghiệm tốt nhất cho sinh viên.

## 2, Quản lý mâu thuẫn

#### 2.1, Xác định mâu thuẫn

	A1	A2	A3	A4	A5	<b>A6</b>	B1	B2	В3	B4	В5	B6	C1	C2	С3	C4	D1	E1	E2	E3	E4	E5	tổng
A1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
A2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000
A5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<b>A</b> 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000
B1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
B2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
В3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B4	0	0	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000
B5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B6	0	0	0	0	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000
C1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000	0	0	0	0	0	1000
C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
С3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000
E1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E5	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
tổng	2	1	1	1000	1	1000	2	1	1	1000	1	1000	1000	0	0	0	1000	0	0	0	0	2	

Bảng 2.1.1: Ma trận tương tác.

	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>	<b>A6</b>	<b>B1</b>	<b>B2</b>	В3	<b>B4</b>	<b>B5</b>	<b>B</b> 6	C1	C2	C3	C4	D1	<b>E1</b>	<b>E2</b>	E3	<b>E4</b>	E5
Tổng	2	1	1	1000	1	1000	2	1	1	1000	1	1000	1000	0	0	0	1000	0	0	0	0	2
Conflicts	2	1	1	0	1	0	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
nonConflictingOverlaps	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0

Bảng 2.1.2: Tổng kết xung đột và không xung đột.

#### 2.1.1, Mâu thuẫn thuật ngữ (Terminology clash)

- Chuyên viên và Chuyên viên Phòng Kế hoạch Tài chính đều như nhau.
- Luồng tiền và luồng tài chính đều cùng nghĩa.
- Người học và Sinh viên là cùng chỉ về người tham gia học tại trường Đại học Công nghệ.
- Lãnh đạo trường và Ban giám hiệu đều cùng nhắc đến những người có thẩm quyền điều hành.
- Gửi yêu cầu về tài chính và Tạo yêu cầu tài chính.
- Tạo báo cáo về các luồng tài chính và Tạo báo cáo cho các luồng tiền riêng biệt và trên tất cả các luồng tiền.

#### 2.1.2, Mâu thuẫn trong định danh (Designation clash)

- Cán bộ: có lúc được sử dụng như Nhân viên trong nhà trường, có lúc được dùng như Chuyên viên trong Phòng Kế hoạch tài chính.
- Người dùng.

#### 2.1.3, Mâu thuẫn cấu trúc (Structure clash)

A1 và B1.

#### 2.1.4, Mâu thuẫn mạnh (Strong conflict)

- A1 và E5: Khi sinh viên muốn bảo mật học phí chỉ bản thân biết nhưng các chuyên viên cần thông tin về học phí để quản lý và nhận phản hồi.
- B1 và E5: Khi sinh viên muốn bảo mật học phí chỉ bản thân biết nhưng ban giám hiệu cần thông tin về học phí để quản lý và nhận phản hồi.

#### 2.1.5, Mâu thuẫn yếu (Weak conflict)

- A1 và B1: đều đề cập đến chức năng theo dõi kế hoạch tài chính và luồng tiền với thông tin cụ thể. Tuy nhiên, chúng được diễn đạt hơi khác nhau, có thể dẫn đến sự hiểu lầm về phạm vi và chi tiết của chức năng.
- A2 và B2: Cả hai đề cung cấp chức năng quản lý yêu cầu về nguồn tiền trợ cấp hoặc chi trả cho các công việc trong trường. Cần xác định rõ ràng vai trò của "chuyên viên" và "lãnh đạo".
- A3 và B3: Cả hai cung cấp khả năng xác nhận, phê duyệt đối với các phòng ban, cán bộ có thẩm quyền nhưng diễn đạt khác nhau, cần thống nhất lại để tránh trùng lặp.
- A5 và B5: Cả hai đều cung cấp hệ thống báo cáo đối với các luồng tài chính riêng biệt cũng như trên tất cả các luồng tài chính nhưng cần xác định rõ ràng về phạm vi báo cáo.

#### 1.2, Xử lý mâu thuẫn

- Với các mâu thuẫn thuật ngữ (2.1.1), định danh (2.1.2), cấu trúc (2.1.3), sử dụng bảng thuật ngữ được thống nhất để giải quyết. Một số từ đồng nghĩa có thể được chấp nhận
- D5 (mâu thuẫn mạnh với A1 và B1): Yêu cầu bảo mật chỉ được thực hiện giữa các sinh viên với nhau nhưng để cho các chuyên viên và lãnh đạo theo dõi, quản lý.
- Các mâu thuẫn yếu: giữa chuyên viên và lãnh đạo cần làm rõ vai trò sự khác biệt hoặc hợp nhất các chức năng nếu chúng thực sự giống nhau, cần định nghĩa rõ ràng hơn các quyền hạn về từng hạng mục của riêng chuyên viên và riêng lãnh đạo để tránh hiểu lầm và chồng chéo, mâu thuẫn về sau.

### 3, Quản lý rủi ro

#### 3.1, Xác định rủi ro

#### 3.1.1, Rủi ro Nhập sai dữ liệu

Lỗi nhập thông tin tài chính vào hệ thống do con người hoặc quy trình tự động.

=> Dữ liệu tài chính không chính xác, dẫn đến sai sót trong báo cáo và quyết định quản lý.

#### 3.1.2, Rủi ro Sự cố hệ thống

Sự cố do lỗi phần mềm, khả năng chịu tải hoặc các vấn đề kỹ thuật khác.

=> Gián đoạn hoạt động, không thể cập nhật dữ liệu kịp thời, ảnh hưởng đến báo cáo và quản lý tài chính.

#### 3.1.3, Rủi ro Mất dữ liệu tài chính

Mất dữ liệu do xóa nhầm, lỗi phần mềm hoặc tấn công mạng.

=> Mất mát thông tin tài chính quan trọng, ảnh hưởng đến báo cáo, kiểm toán và quản lý tài chính.

#### 3.1.4, Rủi ro An ninh thông tin

Tấn công mạng hoặc truy cập trái phép vào hệ thống tài chính.

=> Thông tin tài chính nhạy cảm bị lộ, gây thiệt hại tài chính và uy tín.

#### 3.1.5, Rủi ro về quy trình phê duyệt tài chính

Phê duyệt yêu cầu tài chính không đúng quy trình, thiếu kiểm tra chéo.

=> Gian lận, lãng phí tài chính và chi tiêu không hợp lý.

#### 3.1.6, Rủi ro tuần thủ pháp lý

Không tuần thủ các quy định pháp luật và chuẩn mực kế toán.

=> Bị phạt, mất uy tín và gặp rủi ro pháp lý.

Việc xác định và quản lý các rủi ro này là cần thiết để đảm bảo hệ thống quản lý tài chính hoạt động hiệu quả và an toàn.

#### 3.2, Đánh giá rủi ro

Rủi ro và khả năng xảy ra

		Nhập sai dữ liệu	Sự cố hệ thống	Mất dữ liệu tài chính	An ninh thông tin	Quy trình phê duyệt tài chính	Tuân thủ pháp lý	Mất mát
Mục tiêu	Trọng lượng	0.4	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	
<ol> <li>Đảm bảo độ chính xác và toàn vẹn của dữ liệu tài chính</li> </ol>	0.25	0.6	0.8	1	0.8	0.6	0.4	0.215
2. Tối ưu hóa quy trình phê duyệt và quản lý chi tiêu	0.2	0.4	0.6	0.6	0.8	1	0.4	0.14
3. Bảo mật thông tin tài chính	0.2	0.2	0.4	0.8	1	0.6	0.6	0.128
4. Tuân thủ các quy định pháp lý và chuẩn mực kế toán	0.15	0.4	0.6	0.6	0.8	1	1	0.114
5. Tăng cường khả năng báo cáo và ra quyết định tài chính	0.2	0.2	0.4	0.6	0.8	0.8	1	0.124
Nguy cơ rủi ro		0.148	0.114	0.148	0.168	0.078	0.065	

Bảng 3.1: Ma trận tác động.

		Rı	ủi ro và	Tác đội	ng		
Biện pháp	Nhập sai dữ liệu 0.148	Sự cố hệ thống	Mất dữ liệu tài chính	An ninh thông tin	Quy trình phê duyệt tài chính	Tuân thủ pháp lý 0.065	Tổng thế
Cải thiện giao diện người dùng	0.8	0.1	0.4	0.1	0.7	0.003	0.2604
Thiết lập quy trình kiểm tra và xác nhận	0.0	0.1	0	0.1	0.7		0.200
dữ liệu trước khi nhập	0.8	0.1	0.1	0	0.2	0	0.1602
Thiết lập quy trình kiểm tra và bảo trì để							
phát hiện sớm sự cố hệ thống	0	0.9	0.8	0.1	0.1	0	0.2456
Thực hiện sao lưu backup dữ liệu	0	0.6	0.9	0.2	0	0	0.2352

Thiết lập quy trình kiểm tra và xác thực người dùng để bảo mật thông tin cá nhân	0	0	0	0.8	0	0	0.1344
Thực hiện kiểm tra và cập nhật thường xuyên để bảo vệ hệ thống khỏi các cuộc tấn công	0	0.7	0.6	0.9	0	0	0.3198
Thực hiện quy trình kiểm tra thủ tục pháp lý thường xuyên	0	0	0	0	0.1	0.7	0.0533
Giảm rủi ro kết hợp	0.96	0.99	0.995	0.987	0.805	0.7	

Bảng 3.2: Ma trận hiệu quả.

## 4, Đánh giá các lựa chọn để hỗ trợ ra quyết định

Các mức độ đóng góp:

• Đóng góp bình đẳng: 1

• Đóng góp nhiều hơn một ít: 3

• Đóng góp nhiều hơn: 5

• Đóng góp rất nhiều hơn: 7

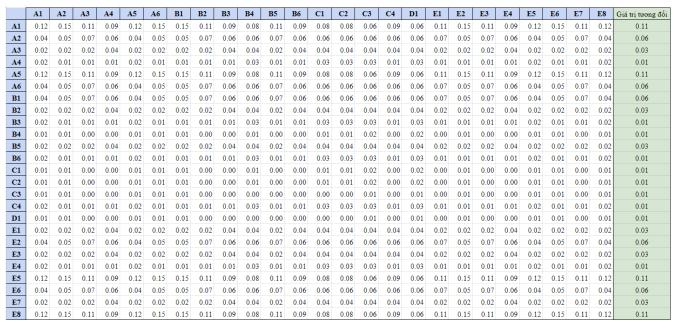
• Đóng góp cực kỳ nhiều hơn: 9

#### 4.1, Ma trận so sánh - Giá trị

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	В3	B4	В5	В6	C1	C2	СЗ	C4	D1	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8
Al	1.00	3.00	5.00	7.00	1.00	3.00	3.00	5.00	7.00	9.00	5.00	7.00	9.00	9.00	9.00	7.00	9.00	5.00	3.00	5.00	7.00	1.00	3.00	5.00	1.00
A2	0.33	1.00	3.00	5.00	0.33	1.00	1.00	3.00	5.00	7.00	3.00	5.00	7.00	7.00	9.00	5.00	9.00	3.00	1.00	3.00	5.00	0.33	1.00	3.00	0.33
A3	0.20	0.33	1.00	3.00	0.20	0.33	0.33	1.00	3.00	5.00	1.00	3.00	5.00	5.00	7.00	3.00	7.00	1.00	0.33	1.00	3.00	0.20	0.33	1.00	0.20
A4	0.14	0.20	0.33	1.00	0.14	0.20	0.20	0.33	1.00	3.00	0.33	1.00	3.00	3.00	5.00	1.00	5.00	0.33	0.20	0.33	1.00	0.14	0.20	0.33	0.14
A5	1.00	3.00	5.00	7.00	1.00	3.00	3.00	5.00	7.00	9.00	5.00	7.00	9.00	9.00	9.00	7.00	9.00	5.00	3.00	5.00	7.00	1.00	3.00	5.00	1.00
A6	0.33	1.00	3.00	5.00	0.33	1.00	1.00	3.00	5.00	7.00	3.00	5.00	7.00	7.00	9.00	5.00	9.00	3.00	1.00	3.00	5.00	0.33	1.00	3.00	0.33
B1	0.33	1.00	3.00	5.00	0.33	1.00	1.00	3.00	5.00	7.00	3.00	5.00	7.00	7.00	9.00	5.00	9.00	3.00	1.00	3.00	5.00	0.33	1.00	3.00	0.33
B2	0.20	0.33	1.00	3.00	0.20	0.33	0.33	1.00	3.00	5.00	1.00	3.00	5.00	5.00	7.00	3.00	7.00	1.00	0.33	1.00	3.00	0.20	0.33	1.00	0.20
В3	0.14	0.20	0.33	1.00	0.14	0.20	0.20	0.33	1.00	3.00	0.33	1.00	3.00	3.00	5.00	1.00	5.00	0.33	0.20	0.33	1.00	0.14	0.20	0.33	0.14
B4	0.11	0.14	0.20	0.33	0.11	0.14	0.14	0.20	0.33	1.00	0.20	0.33	1.00	1.00	3.00	0.33	3.00	0.20	0.14	0.20	0.33	0.11	0.14	0.20	0.11
B5	0.20	0.33	1.00	3.00	0.20	0.33	0.33	1.00	3.00	5.00	1.00	3.00	5.00	5.00	7.00	3.00	7.00	1.00	0.33	1.00	3.00	0.20	0.33	1.00	0.20
B6	0.14	0.20	0.33	1.00	0.14	0.20	0.20	0.33	1.00	3.00	0.33	1.00	3.00	3.00	5.00	1.00	5.00	0.33	0.20	0.33	1.00	0.14	0.20	0.33	0.14
C1	0.11	0.14	0.20	0.33	0.11	0.14	0.14	0.20	0.33	1.00	0.20	0.33	1.00	1.00	3.00	0.33	3.00	0.20	0.14	0.20	0.33	0.11	0.14	0.20	0.11
C2	0.11	0.14	0.20	0.33	0.11	0.14	0.14	0.20	0.33	1.00	0.20	0.33	1.00	1.00	3.00	0.33	3.00	0.20	0.14	0.20	0.33	0.11	0.14	0.20	0.11
C3	0.11	0.11	0.14	0.20	0.11	0.11	0.11	0.14	0.20	0.33	0.14	0.20	0.33	0.33	1.00	0.20	1.00	0.14	0.11	0.14	0.20	0.11	0.11	0.14	0.11
C4	0.14	0.20	0.33	1.00	0.14	0.20	0.20	0.33	1.00	3.00	0.33	1.00	3.00	3.00	5.00	1.00	5.00	0.33	0.20	0.33	1.00	0.14	0.20	0.33	0.14
D1	0.11	0.11	0.14	0.20	0.11	0.11	0.11	0.14	0.20	0.33	0.14	0.20	0.33	0.33	1.00	0.20	1.00	0.14	0.11	0.14	0.20	0.11	0.11	0.14	0.11
El	0.20	0.33	1.00	3.00	0.20	0.33	0.33	1.00	3.00	5.00	1.00	3.00	5.00	5.00	7.00	3.00	7.00	1.00	0.33	1.00	3.00	0.20	0.33	1.00	0.20
E2	0.33	1.00	3.00	5.00	0.33	1.00	1.00	3.00	5.00	7.00	3.00	5.00	7.00	7.00	9.00	5.00	9.00	3.00	1.00	3.00	5.00	0.33	1.00	3.00	0.33
E3	0.20	0.33	1.00	3.00	0.20	0.33	0.33	1.00	3.00	5.00	1.00	3.00	5.00	5.00	7.00	3.00	7.00	1.00	0.33	1.00	3.00	0.20	0.33	1.00	0.20
E4	0.14	0.20	0.33	1.00	0.14	0.20	0.20	0.33	1.00	3.00	0.33	1.00	3.00	3.00	5.00	1.00	5.00	0.33	0.20	0.33	1.00	0.14	0.20	0.33	0.14
E5	1.00	3.00	5.00	7.00	1.00	3.00	3.00	5.00	7.00	9.00	5.00	7.00	9.00	9.00	9.00	7.00	9.00	5.00	3.00	5.00	7.00	1.00	3.00	5.00	1.00
E6	0.33	1.00	3.00	5.00	0.33	1.00	1.00	3.00	5.00	7.00	3.00	5.00	7.00	7.00	9.00	5.00	9.00	3.00	1.00	3.00	5.00	0.33	1.00	3.00	0.33
E7	0.20	0.33	1.00	3.00	0.20	0.33	0.33	1.00	3.00	5.00	1.00	3.00	5.00	5.00	7.00	3.00	7.00	1.00	0.33	1.00	3.00	0.20	0.33	1.00	0.20
E8	1.00	3.00	5.00	7.00	1.00	3.00	3.00	5.00	7.00	9.00	5.00	7.00	9.00	9.00	9.00	7.00	9.00	5.00	3.00	5.00	7.00	1.00	3.00	5.00	1.00
tổng cột	8.1	20.7	43.6	77.4	8.1	20.7	20.7	43.6	77.4	119.7	43.6	77.4	119.7	119.7	159.0	77.4	159.0	43.6	20.7	43.6	77.4	8.1	20.7	43.6	8.1

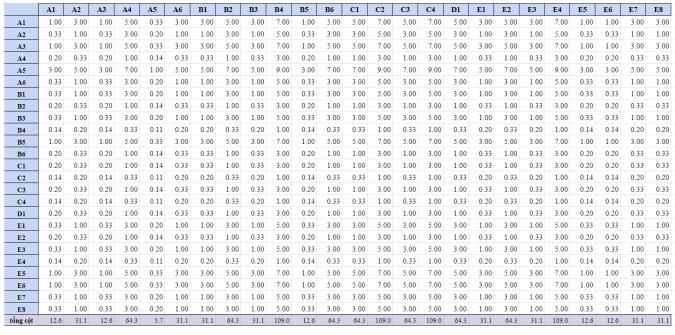
Bảng 4.1: Ma trận so sánh giá trị.

# 4.2, Đánh giá cách phân phối các tiêu chí trong số tất cả các yêu cầu



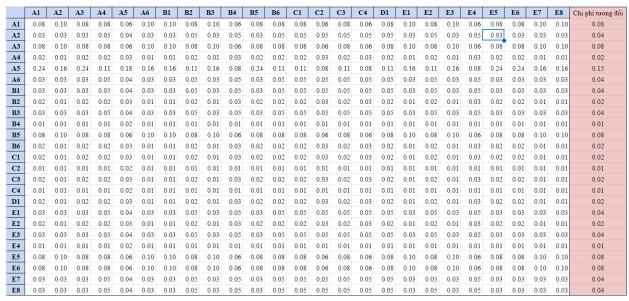
Bảng 4.2: Bảng đánh giá cách phân phối các tiêu chí trong số tất cả các yêu cầu.

#### 4.3, Ma trận so sánh - Chi phí



Bảng 4.3: Ma trận so sánh chi phí.

#### 4.4, Đánh giá các tiêu chí phân phối về chi phí

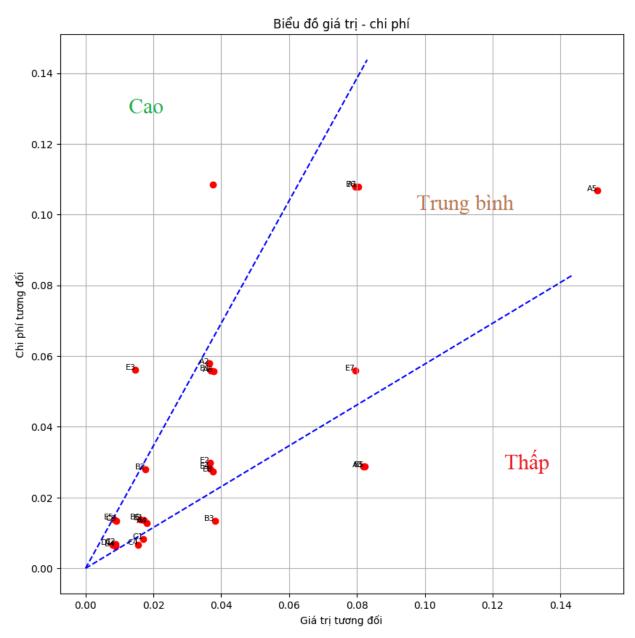


Bảng 4.4.1: Bảng đánh giá các tiêu chí phân phối về chi phí.

req	Cost	Value	req	Cost	Value	req	Cost	Value	req	Cost	Value	req	Cost	Value
<b>A1</b>	0.0810	0.1079	<b>B1</b>	0.0374	0.0572	C1	0.0163	0.0080	D1	0.0163	0.0054	E1	0.0374	0.0290
<b>A2</b>	0.0374	0.0572	<b>B2</b>	0.0163	0.0290	C2	0.0080	0.0080				E2	0.0163	0.0572
<b>A3</b>	0.0810	0.0290	В3	0.0374	0.0147	С3	0.0163	0.0054				<b>E3</b>	0.0374	0.0290
<b>A4</b>	0.0163	0.0147	<b>B4</b>	0.0080	0.0080	C4	0.0080	0.0147				<b>E4</b>	0.0080	0.0147
<b>A5</b>	0.1495	0.1079	<b>B5</b>	0.0810	0.0290							E5	0.0810	0.1079
<b>A6</b>	0.0374	0.0572	<b>B</b> 6	0.0163	0.0147							<b>E6</b>	0.0810	0.0572
												<b>E</b> 7	0.0374	0.0290
												E8	0.0374	0.1079

Bảng 4.4.2: Bảng kết quả đánh giá các tiêu chí phân phối về chi phí.

## 4.5, Biểu đồ giá trị chi phí



Bảng 4.5: Biểu đồ giá trị chi phí.

## 5, Phân cấp độ ưu tiên cho các yêu cầu

Bảng 5.1. Bảng quy định màu ứng với mức độ ưu tiên

Mức độ ưu tiên	Màu
Cao	
Bình thường	
Thấp	

Bảng 5.2. Bảng sắp xếp các yêu cầu

	A	В	С	D	Е
	Chuyên viên Phòng Kế hoạch Tài chính	Lãnh đạo trường	Nhân viên và Cán bộ Nhà trường	Thành viên Câu lạc bộ	Sinh viên
1	Theo dõi kế hoạch tài chính và luồng tài chính với thông tin về mục đích sử dụng, số tiền cần chi hoặc thu, thời gian xử lý.	Theo dõi kế hoạch tài chính và luồng tài chính với thông tin về mục đích sử dụng, số tiền cần chi hoặc thu, thời gian xử lý.	Cung cấp chức năng gửi yêu cầu về tài chính cho phép người dùng gửi yêu cầu liên quan đến tài chính.	Chức năng gửi yêu cầu về tài chính cho phép người dùng gửi yêu cầu liên quan đến tài chính.	Cung cấp thông báo đóng học phí, chính sách tài chính và thông tin quan trọng khác từ nhà trường.
2	Cung cấp chức năng quản lý để các chuyên viên kiểm soát các yêu cầu về nguồn tiền trợ cấp hoặc chi trả đối với các	Cung cấp chức năng để lãnh đạo quản lý yêu cầu về nguồn tiền trợ cấp hoặc chi trả đối với các	Cung cấp Chức năng tạo báo cáo về các luồng tài chính		Cho phép sinh viên xem tình trạng hiện tại của học phí của mình, bao gồm số tiền đã đóng và số tiền còn lại.

	công việc trong trường.	công việc trong trường.		
3	Cung cấp khả năng xác nhận, phê duyệt đối với các phòng ban, cán bộ có thẩm quyền, trong quyền hạn của chuyên viên	Cung cấp khả năng xác nhận và phê duyệt cho các phòng ban và cán bộ có thẩm quyền trong quyền hạn của lãnh đạo	Cung cấp Chức năng cập nhật trạng thái các luồng tiền cho phép người dùng cập nhật một số trạng thái của những luồng tiền trong thẩm quyền.	Hiển thị thông tin về việc xử lý học phí bởi nhà trường.
4	Cung cấp chức năng quản lý thông báo và cập nhật các thông tin liên quan (các thông tin dạng tài liệu) trong quyền hạn của chuyên viên.	Cung cấp chức năng quản lý thông báo và cập nhật thông tin liên quan (các thông tin dạng tài liệu) trong quyền hạn của lãnh đạo	Cung cấp chức năng theo dõi tình trạng, thông tin lương cho phép người dùng theo dõi tình trạng lương và các thông tin liên quan đến lương, thưởng, phạt.	Cung cấp khả năng để người học có thể tra cứu số tiền học phí mà họ cần đóng mà không cần phải điều tra qua các thông báo khác nhau.
5	Tạo báo cáo cho các luồng tiền riêng biệt và trên tất cả các luồng tiền để theo dõi tình trạng và kế hoạch tài chính trong quyền hạn của chuyên viên	Tạo báo cáo cho các luồng tiền riêng biệt và trên tất cả các luồng tiền để theo dõi tình trạng và kế hoạch tài chính trong quyền hạn của lãnh đạo		Bảo mật số tiền học phí của sinh viên với các sinh viên khác.

6	Cung cấp khả năng giải quyết các sự cố cũng như theo dõi quá trình giải quyết trong quyền hạn của chuyên viên	Cung cấp khả năng giải quyết sự cố và theo dõi quá trình giải quyết trong quyền hạn của lãnh đạo		Cho phép sinh viên tạo yêu cầu tài chính như xin nộp muộn, khiếu nại về việc học phí đã được chuyển nhưng thông tin chưa được cập nhật. Cung cấp khả năng theo dõi và kiểm tra tình trạng của các yêu cầu này, từ khi nộp đến khi được xử lý.
7				Gửi thông báo và nhắc nhở đến sinh viên về các khoản phí sắp đến hạn hoặc các yêu cầu tài chính của họ đang được xử lý.
8				Phát triển một giao diện người dùng thân thiện, dễ sử dụng và dễ hiểu để tạo trải nghiệm tốt nhất cho sinh viên.