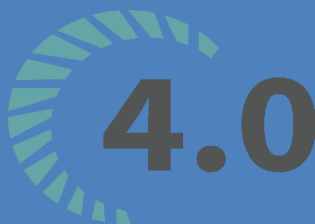


KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, ĐẠI
HỌC QUỐC GIA TP HCM

KIỂM THỬ PHẦN MỀM



ĐỒ ÁN CUỐI KỲ - KIỂM THỬ PHẦN MỀM
HỌC KỲ I – NĂM HỌC 2023-2024



Mục Lục

| | | |
|-----|--|---|
| I. | Thông tin sinh viên thực hiện và tự đánh giá | 2 |
| 1. | Thông tin sinh viên thực hiện | 2 |
| II. | Nội dung | 2 |
| 1. | Tạo Piggy Bank – Màn hình quản lý | 2 |
| 2. | Tạo piggy bank – Màn hình tạo piggy bank | 4 |



I. Thông tin sinh viên thực hiện và tự đánh giá

1. Thông tin sinh viên thực hiện

| | |
|-----------------|--|
| MSSV | 20120049 |
| Họ và tên | Nguyễn Hải Đăng |
| Email Sinh Viên | 20120049@student.hcmus.edu.vn |
| Nhóm | Oh Bug! |

II. Nội dung

Kiểm thử GUI và Usability cho giao diện chức năng tạo Expense Transaction.

Phương pháp kiểm thử:

- Sử dụng checklist để đánh giá GUI và Usability của ứng dụng.
- Sử dụng AI Heat Map để đánh giá Usability của giao diện
- Sử dụng Heuristics để đánh giá GUI (10 quy tắc của Nielsen)

Nielsen's heuristics

| ID | Rule |
|----|--|
| 1 | Match the real world (L) |
| 2 | Consistency and standards (L) |
| 3 | User control and freedom (V) |
| 4 | Flexible and efficiency (EF) |
| 5 | Help and documentation (L) |
| 6 | Visibility of system status (V) |
| 7 | Error prevention (ER) |
| 8 | Recognition, not recall (ER) |
| 9 | Error reporting, diagnosis and recovery (ER) |
| 10 | Aesthetic and minimalist design (GD) |

1. Tạo Piggy Bank – Màn hình quản lý

Sử dụng AI Heat Map, ta được:



Nhận xét:

- Nút Create a new transaction là những khu vực màu đậm => Được người dùng bấm vào nhiều nhất. Có nghĩa là người dùng có thể biết mình cần tạo new transaction ở đâu.
- Khu vực sidebar và xem thông tin có màu tương đối, thuận lợi cho người dùng sử dụng.



- Tuy nhiên, nút sửa action (những thao tác với expense transaction) thì không được tô màu => Người dùng sẽ bị bối rối nếu expense transaction có vấn đề.

2. Tạo piggy bank – Màn hình tạo piggy bank

Sử dụng AI Heat Map để đánh giá giao diện, ta có:

The screenshot shows the 'Firefly III' interface for creating a new withdrawal. The form is titled 'Transactions + Create new withdrawal'. It includes a sidebar with navigation links like Dashboard, Budgets, Bills, Piggy banks, Transactions, Expenses, Revenue / Income, Transfers, Automation, Accounts, Classification, Reports, Export data, Options, and Logout. The main form area contains fields for Description, Amount, Budget, Source account, Destination account, Date, Category, Piggy bank, Tags, Bill, and Attachments. The 'Submit' button is highlighted in red, and the 'Submission options' section is highlighted in green. The 'Submission options' section includes checkboxes for 'After storing, return here to create another one', 'Reset form after submission', 'Apply rules', and 'Fire webhooks'. The 'Submit' button is located at the bottom left of the form.

Nhận xét:

- Nút “Submit” có màu nóng, chứng tỏ thiết kế làm nổi bật nút bấm => thuận lợi cho người dùng sử dụng.
- Các trường Optional có màu tương đối, dễ sử dụng cho người cần dùng đến.
- Chưa thấy được sự rõ ràng giữa trường bắt buộc và trường không bắt buộc => người dùng sẽ mất thời gian để biết là trường nào bắt buộc, có thể gây ra nhiều lỗi gây phiền toái.



Sử dụng Heuristics để đánh giá giao diện:

| ID | Description | Rule | Severity |
|----|--|-------------------------------|----------|
| 1 | Có 2 loại thông báo khác nhau khi người dùng nhập sai nhập liệu (thẻ thông báo dưới trường và Alert thông báo) | Consistency and standards (L) | Trivisal |