



## CTT503 – Kiểm chứng phần mềm

### BÀI TẬP VỀ NHÀ

#### BTCN#04: THIẾT KẾ KIỂM THỬ 3

##### I. Thông tin chung

Mã số bài tập:	BTCN#04
Thời lượng dự kiến:	4 tiếng
Deadline nộp bài:	Theo qui định trên Moodle
Hình thức:	Bài tập cá nhân
Hình thức nộp bài:	Nộp qua Moodle môn học
GV phụ trách:	Trần Duy Hoàng
Thông tin liên lạc với GV:	<a href="mailto:tdhoang@fit.hcmus.edu.vn">tdhoang@fit.hcmus.edu.vn</a>

##### II. Chuẩn đầu ra cần đạt

Bài tập này nhằm mục tiêu đạt được các chuẩn đầu ra sau:

- L4.4: Áp dụng phương pháp kiểm thử hộp trắng và kiểm thử hộp đen để thiết kế kiểm thử: Phân hoạch tương đương và phân tích giá trị biên, Đồ thị nhân quả, Bảng quyết định, Lược đồ chuyển trạng thái & Kiểm thử dựa trên đặc tả Use-case

##### III. Mô tả bài tập

Cho chức năng nạp tiền của thuê bao trả trước MobiFone. Nếu khách hàng chưa có thuê bao có thể đăng ký thuê bao mới. Mỗi thuê bao sẽ có các thông tin: số dư tài khoản và thời hạn sử dụng. Một số qui định về thuê bao:

- ☐ Thời hạn sử dụng:
  - Là thời hạn thuê bao còn có thể sử dụng tài khoản của mình để sử dụng các dịch vụ của MobiFone như gọi đi/nhận cuộc gọi; nhắn tin/nhận tin nhắn; và các dịch vụ giá trị gia tăng khác.
  - Khi thuê bao nạp tiền, thời hạn sử dụng của tài khoản được cộng thêm số ngày sử dụng tương ứng với mệnh giá nạp tiền.
  - Thời hạn sử dụng được cộng dồn khi thuê bao trả trước nạp tiền nhiều lần.
- ☐ Thời hạn nạp tiền:
  - Là thời hạn được tính 10 ngày sau khi thuê bao bị khóa 1 chiều. Sau thời hạn này nếu thuê bao không nạp tiền sẽ bị khóa 2 chiều.
  - Thuê bao bị khóa 1 chiều có thể do đã sử dụng hết số dư trong tài khoản và/hoặc hết thời hạn sử dụng.

- Trong thời gian chờ nạp tiền, thuê bao có thể nhận cuộc gọi và tin nhắn, không thể gọi đi, gửi tin nhắn và sử dụng các dịch vụ giá trị gia tăng khác.
- Thời hạn khóa 2 chiều là 31 ngày. Hết thời hạn khóa 2 chiều, nếu khách hàng không nạp thẻ, số thuê bao sẽ bị thu hồi.

Thuê bao MobiFone có thể nạp tiền với nhiều mệnh giá khác nhau dưới đây:

Mệnh giá nạp tiền	Số ngày sử dụng
20.000 VND	4
30.000 VND	7
50.000 VND	12
100.000 VND	30
200.000 VND	70

**Yêu cầu 1:** Áp dụng kỹ thuật State Transition testing để thiết kế test data cho chức năng trên.

**Yêu cầu 2:** Thiết kế test cases (theo mẫu được cung cấp) cho test data đã thiết kế ở yêu cầu 1.

#### IV. Các yêu cầu & quy định chi tiết cho bài nộp

- Yêu cầu 1: thiết kế test data theo từng bước bằng MS Word, export ra PDF
- Yêu cầu 2: thiết kế test cases theo mẫu Test cases\_Template.xlsx, export ra PDF
- Merge báo cáo của yêu cầu 1 và 2 thành một file PDF duy nhất đặt tên **MSSV.pdf**
- Nộp tập tin báo cáo (không cần nén) lên Moodle môn học theo đúng deadline

#### V. Cách đánh giá

Bài tập được đánh giá trên thang 10.

- Yêu cầu 1: 6 điểm
- Yêu cầu 2: 4 điểm

#### VI. Tài liệu tham khảo

#### VII. Các quy định khác

- Nộp bài trễ hạn bị 0 điểm
- Sao chép bài nếu bị phát hiện sẽ bị đánh rớt trong môn học