**Category/Partition**

1. There are three parameters:  
   - Small  
   - Medium  
   - Large
2. For each parameter we define the characteristics as:  
   - น้ำหนักเกินที่ขนส่งกำหนดหรือไม่  
   - จำนวนต้องเป็น บวกหรือ 0
3. Exception -> เมื่อน้ำหนักเกิน 1000 จะ return เป็น -1 ทันที และเมื่อใส่จำนวนเป็นติดลบ จะต้องเป็น Invalid Input
4. Combine the characteristics to form test cases:  
   - กล่อง Large 0 กล่อง (ไม่มีกล่อง Large)  
   - กล่อง Large 1-100 กล่อง (น้ำหนักไม่เกิน)  
   - กล่อง Large มากกว่า 100 กล่อง (น้ำหนักเกินกำหนด)  
   - กล่อง Large น้อยกว่า 0 (ค่าที่ใส่ไม่ถูกต้อง Invalid Input)  
   - กล่อง Medium 0 กล่อง (ไม่มีกล่อง Large)  
   - กล่อง Medium 1-200 กล่อง (น้ำหนักไม่เกิน)  
   - กล่อง Medium มากกว่า 200 กล่อง (น้ำหนักเกินกำหนด)  
   - กล่อง Medium น้อยกว่า 0 (ค่าที่ใส่ไม่ถูกต้อง Invalid Input)  
   - กล่อง Small 0 กล่อง (ไม่มีกล่อง Large)  
   - กล่อง Small 1-500 กล่อง (น้ำหนักไม่เกิน)  
   - กล่อง Small มากกว่า 500 กล่อง (น้ำหนักเกินกำหนด)  
   - กล่อง Small น้อยกว่า 0 (ค่าที่ใส่ไม่ถูกต้อง Invalid Input)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Test Case Design and Test Results** | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | |  |  |  |  | |  |  | | |
| **Project Name:** | Shipping Problem | | | | | | | **Project ID:** | |  | | | |
| **Test Strategy:** | Category-partition method | | | | | | | **Designer:** | | Suttipad Rodhom | | | |
| **Test Environment:** | |  | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | |  |  |  |  | |  |  | | |
| **Test Case ID** | **Input** | | | **Expected Result** | | | | | **Actual Result** | | | **Status (Pass/Fail/No run)** |
| Small | Medium | Large |
| TC01 | 0 | 0 | 0 | [0, 0, 0] | | | | | [0, 0, 0] | | | Pass |
| TC02 | 0 | 0 | 100 | [100, 0, 0] | | | | | -1 | | | Fail |
| TC03 | 0 | 200 | 0 | [0, 200, 0] | | | | | -1 | | | Fail |
| TC04 | 500 | 0 | 0 | [0, 0, 500] | | | | | -1 | | | Fail |
| TC05 | 0 | 100 | 50 | [50, 100, 0] | | | | | -1 | | | Fail |
| TC06 | 250 | 100 | 0 | [0, 100, 250] | | | | | -1 | | | Fail |
| TC07 | 175 | 50 | 25 | [25, 50, 175] | | | | | [25,-1] | | | Fail |
| **Test Case ID** | **Input** | | | **Expected Result** | | | | | **Actual Result** | | | **Status (Pass/Fail/No run)** |
| Small | Medium | Large |
| TC08 | 0 | 0 | 101 | [-1] | | | | | [-1] | | | Pass |
| TC09 | 0 | 201 | 0 | [-1] | | | | | [-1] | | | Pass |
| TC10 | 501 | 0 | 0 | [-1] | | | | | [-1] | | | Pass |
| TC11 | 0 | 101 | 50 | [-1] | | | | | [-1] | | | Pass |
| TC12 | 251 | 100 | 0 | [-1] | | | | | [-1] | | | Pass |
| TC13 | 166 | 67 | 56 | [-1] | | | | | [-1] | | | Pass |
| TC14 | 0 | 0 | -1 | [-1] | | | | | [-1, 0, 0] | | | Fail |
| TC15 | 0 | -1 | 0 | [-1] | | | | | [0, -1, 0] | | | Fail |
| TC16 | -1 | 0 | 0 | [-1] | | | | | [0, 0, -2] | | | Fail |
| TC17 | 0 | -1 | -1 | [-1] | | | | | [-1, -1, 0] | | | Fail |
| TC18 | -1 | -1 | 0 | [-1] | | | | | [0, -1, -2] | | | Fail |
| TC19 | -1 | -1 | -1 | [-1] | | | | | [-1, -1, -2] | | | Fail |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Scenario ID** | **Scenario Name** | **Test Case#** | **Pass** | **Fail** | **No run** | **Block** | **Remark** | **Defect ID** |
| EC-Lab5-02 | Shipping Problem | 19 | 7 | 12 | 0 | 0 |  |  |
| **รวม** | | 19 | 7 | 12 | 0 | 0 |  |  |