



รายงานโครงการวิชา Software Testing and Verification

Final Project

จัดทำโดย

- นาย วรินทร์ สายปัญญา รหัสประจำตัวนิสิต 6630250435
- นาย ปุณณพ มีฤทธิ์ รหัสประจำตัวนิสิต 6630250591

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ วนิดา คำประไฟ

รายงานเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารายวิชา 01418474 การทดสอบและทวนสอบ
ซอฟต์แวร์

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการคอมพิวเตอร์

คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชาภาคตื้น

ปีการศึกษา 2568

Current scope: all classes

Overall Coverage Summary

Package	Class, %	Method, %	Branch, %	Line, %
all classes	100% (7/7)	100% (36/36)	71.4% (30/42)	95.3% (81/85)

Coverage Breakdown

Package	Class, %	Method, %	Branch, %	Line, %
org.example.Library	100% (4/4)	100% (23/23)	63.3% (19/30)	93.1% (54/58)
org.example.TODOList	100% (3/3)	100% (13/13)	91.7% (11/12)	100% (27/27)

generated on 2568-10-07 00:04

Coverage Summary for Package: org.example.Library

Package	Class, %	Method, %	Branch, %	Line, %
org.example.Library	100% (4/4)	100% (23/23)	63.3% (19/30)	93.1% (54/58)
Class ▾	Class, %	Method, %	Branch, %	Line, %
Book	100% (1/1)	100% (6/6)	66.7% (4/6)	92.3% (12/13)
Library	100% (1/1)	100% (6/6)	58.3% (7/12)	95.2% (20/21)
Loan	100% (1/1)	100% (6/6)	50% (2/4)	91.7% (11/12)
Member	100% (1/1)	100% (5/5)	75% (6/8)	91.7% (11/12)

generated on 2568-10-07 00:04

Coverage Summary for Class: Book (org.example.Library)

Class	Class, %	Method, %	Branch, %	Line, %
Book	100% (1/1)	100% (6/6)	66.7% (4/6)	92.3% (12/13)

```
1 package org.example.Library;
2
3 public class Book {
4     private String title;
5     private String author;
6     private boolean borrowed;
7
8     public Book(String title, String author) {
9         if (title == null || title.trim().isEmpty()) {
10             throw new IllegalArgumentException("Book title cannot be empty");
11         }
12         this.title = title;
13         this.author = author;
14         this.borrowed = false;
15     }
16
17     public String getTitle() { return title; }
18     public String getAuthor() { return author; }
19     public boolean isBorrowed() { return borrowed; }
20
21     public void borrow() {
22         if (borrowed) {
23             throw new IllegalStateException("Book already borrowed");
24         }
25         borrowed = true;
26     }
27
28     public void returnBook() {
29         borrowed = false;
30     }
31 }
```

Coverage Summary for Class: Library (org.example.Library)

Class	Class, %	Method, %	Branch, %	Line, %
Library	100% (1/1)	100% (6/6)	58.3% (7/12)	95.2% (20/21)

```
1 package org.example.Library;
2 import java.util.ArrayList;
3 import java.util.List;
4
5 public class Library {
6     private String name;
7     private List<Book> books = new ArrayList<>();
8     private List<Loan> loans = new ArrayList<>();
9
10    public Library(String name) {
11        if (name == null || name.trim().isEmpty()) {
12            throw new IllegalArgumentException("Library name cannot be empty");
13        }
14        this.name = name;
15    }
16
17    public void addBook(Book book) {
18        books.add(book);
19    }
20
21    public List<Book> getBooks() {
22        return books;
23    }
24
25    public Loan borrowBook(String title, Member member) {
26        Book book = books.stream()
27            .filter(b -> b.getTitle().equalsIgnoreCase(title) && !b.isBorrowed())
28            .findFirst()
29            .orElseThrow(() -> new IllegalStateException("Book not available"));
30
31        member.borrowBook(book);
32        Loan loan = new Loan(book, member);
33        loans.add(loan);
34        return loan;
35    }
36
37    public void returnBook(Book book, Member member) {
38        loans.stream()
39            .filter(l -> l.getBook().equals(book) && l.getMember().equals(member) && l.getReturnDate() == null)
40            .findFirst()
41            .ifPresent(Loan::returnBook);
42    }
43
44    public int getAvailableBookCount() {
45        return (int) books.stream().filter(b -> !b.isBorrowed()).count();
46    }
47 }
```

Coverage Summary for Class: Member (org.example.Library)

Class	Class, %	Method, %	Branch, %	Line, %
Member	100% (1/1)	100% (5/5)	75% (6/8)	91.7% (11/12)

```
1 package org.example.Library;
2
3 import java.util.ArrayList;
4 import java.util.List;
5
6 public class Member {
7     private String name;
8     private List<Book> borrowedBooks = new ArrayList<>();
9
10    public Member(String name) {
11        if (name == null || name.trim().isEmpty()) {
12            throw new IllegalArgumentException("Member name cannot be empty");
13        }
14        this.name = name;
15    }
16
17    public String getName() { return name; }
18    public List<Book> getBorrowedBooks() { return borrowedBooks; }
19
20    public void borrowBook(Book book) {
21        if (book == null) throw new IllegalArgumentException("Book cannot be null");
22        book.borrow();
23        borrowedBooks.add(book);
24    }
25
26    public void returnBook(Book book) {
27        if (borrowedBooks.remove(book)) {
28            book.returnBook();
29        }
30    }
31 }
```

Coverage Summary for Class: Loan (org.example.Library)

Class	Class, %	Method, %	Branch, %	Line, %
Loan	100% (1/1)	100% (6/6)	50% (2/4)	91.7% (11/12)

```
1 package org.example.Library;
2
3 import java.time.LocalDate;
4
5 public class Loan {
6     private Book book;
7     private Member member;
8     private LocalDate borrowDate;
9     private LocalDate returnDate;
10
11    public Loan(Book book, Member member) {
12        if (book == null || member == null) {
13            throw new IllegalArgumentException("Book and Member cannot be null");
14        }
15        this.book = book;
16        this.member = member;
17        this.borrowDate = LocalDate.now();
18    }
19
20    public Book getBook() { return book; }
21    public Member getMember() { return member; }
22    public LocalDate getBorrowDate() { return borrowDate; }
23    public LocalDate getReturnDate() { return returnDate; }
24
25    public void returnBook() {
26        this.returnDate = LocalDate.now();
27        member.returnBook(book);
28    }
29 }
```

Coverage Summary for Package: org.example.TODOList

Package	Class, %	Method, %	Branch, %	Line, %
org.example.TODOList	100% (3/3)	100% (13/13)	91.7% (11/12)	100% (27/27)
Class ▲	Class, %	Method, %	Branch, %	Line, %
Task	100% (1/1)	100% (5/5)	100% (4/4)	100% (9/9)
TaskManager	100% (1/1)	100% (3/3)	100% (2/2)	100% (8/8)
User	100% (1/1)	100% (5/5)	83.3% (5/6)	100% (10/10)

generated on 2568-10-07 00:04

Coverage Summary for Class: TaskManager (org.example.TODOList)

Class	Class, %	Method, %	Branch, %	Line, %
TaskManager	100% (1/1)	100% (3/3)	100% (2/2)	100% (8/8)

```
1 package org.example.TODOList;
2
3 import java.util.ArrayList;
4 import java.util.List;
5
6 public class TaskManager {
7     private List<User> users = new ArrayList<>();
8
9     public void addUser(User user) {
10         if (user == null) throw new IllegalArgumentException("User cannot be null");
11         users.add(user);
12     }
13
14     public User findUser(String name) {
15         return users.stream()
16             .filter(u -> u.getName().equalsIgnoreCase(name))
17             .findFirst()
18             .orElse(null);
19     }
20 }
```

Coverage Summary for Class: User (org.example.TODOList)

Class	Class, %	Method, %	Branch, %	Line, %
User	100% (1/1)	100% (5/5)	83.3% (5/6)	100% (10/10)

```
1 package org.example.TODOList;
2
3 import java.util.ArrayList;
4 import java.util.List;
5
6 public class User {
7     private String name;
8     private List<Task> tasks = new ArrayList<>();
9
10    public User(String name) {
11        if (name == null || name.trim().isEmpty()) {
12            throw new IllegalArgumentException("User name cannot be empty");
13        }
14        this.name = name;
15    }
16
17    public String getName() { return name; }
18    public List<Task> getTasks() { return tasks; }
19
20    public void addTask(Task task) {
21        if (task == null) throw new IllegalArgumentException("Task cannot be null");
22        tasks.add(task);
23    }
24
25    public void removeTask(String title) {
26        tasks.removeIf(t -> t.getTitle().equalsIgnoreCase(title));
27    }
28 }
```

Coverage Summary for Class: Task (org.example.TODOList)

Class	Class, %	Method, %	Branch, %	Line, %
Task	100% (1/1)	100% (5/5)	100% (4/4)	100% (9/9)

```
1 package org.example.TODOList;
2
3 public class Task {
4     private String title;
5     private boolean done;
6
7     public Task(String title) {
8         if (title == null || title.trim().isEmpty()) {
9             throw new IllegalArgumentException("Task title cannot be empty");
10        }
11        this.title = title;
12        this.done = false;
13    }
14
15    public String getTitle() { return title; }
16    public boolean isDone() { return done; }
17
18    public void markDone() { this.done = true; }
19    public void markUndone() { this.done = false; }
20 }
```

ນາຍ ວິໄລກົດ ສ້າງເຈົ້າລູກ 6630250435 sec 870
 ນາຍ ຖົມຄວາມ ລັດຖະບິດ 6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະອບທັບສະບຸດ (Library)						
ຮທສສຕານການຄໍາການທດສອບ: TS 00001			ຜູ້ເຂົ້ານສຕານການຄໍາການທດສອບ: ວິໄລກົດ ສ້າງເຈົ້າລູກ			
ພຶກສ້າງທີ່ທດສອບ: ເຟັກສັນ getTitle ໃນອາວັນ Book			ວັນທີເຂົ້ານ: 7 ຕຸລາ 2562			
ເຈື່ອນໄຂກ່ອນທດສອບ: ປົບປັນ						
ເຈື່ອນໄຂຫລັງທດສອບ: ປົບປັນ						
ຫັນດອນການດຳເນີນການທດສອບ: 1. ເຕັມໂປຣແກຣມ IntelliJ IDEA 2. ໜັ້ນໄຕຕົວ Junit ໄກສາກອບຮູບ 3. ເຕັມໂປຣແກຣມ 4. ດູວຍຄົນຮັກກາກຕ່ອນ						
ຮທສ	ກຣັບຄືທດສອບ	ຂໍ້ມູນທດສອບ	ຜລລັບຮົບທີ່ຄາດໜັງ	ຜລລັບຮົບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈົງ	ຜລການທດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ຜູ້ອານໄຫວໃໝ່ຈົບກັດກຳ ເກມທີ່ ທີ່ຖຸກຕົວ	expected: book1	ຈົບກັດກຳເລີນຈົ້າ book1	ຈົບກັດກຳເລີນຈົ້າ book1	ປົບປັນ	
TC2	ຜູ້ອານໄຫວໃໝ່ຈົບກັດກຳ ເກມທີ່ 2 ທີ່ຖຸກຕົວ	expected: book2	ຈົບກັດກຳເລີນຈົ້າ book2	ຈົບກັດກຳເລີນຈົ້າ book2	ປົບປັນ	
TC3	ຜູ້ອານໄຫວໃໝ່ຈົບກັດກຳ ເກມທີ່ 3 ທີ່ຖຸກຕົວ	expected: book3	ຈົບກັດກຳເລີນຈົ້າ books	ຈົບກັດກຳເລີນຈົ້າ book3	ປົບປັນ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະບັບຫັນສຸນຍາ (Library)						
ຮທສສັນກາຣນິກາຣທດສອບ: TS 0000 2			ຜູ້ເຂົ້າມີສັນກາຣນິກາຣທດສອບ: ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ			
ພຶກສ້າງທີ່ທດສອບ: ດັບກົດ getAuthor ໃນອາວັນ Book			ວັນທີເຂົ້າມີ: 7 ຕຸລາ 2562			
ເຈື່ອນໄຂກ່ອນທດສອບ: ປົບປັນ						
ເຈື່ອນໄຂໜັງທດສອບ: ປົບປັນ						
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນກາຣທດສອບ: 1. ເຕັມໂປຣແກຣມ IntelliJ IDEA 2. ເຕັມໂຕຣ Juniper ໄກສາກອດສອບ 3. ເຕັມໂປຣແກຣມ 4. ດູວຍຄົນຮ່າກາກອດຕະອນ						
ຮທສ	ກຣັບຕົວທີ່ກຳນົດ	ຂໍ້ມູນທດສອບ	ຜລລັບຮົບທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບຮົບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈົງຈີງ	ຜລກາຣທດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ຜູ້ການໃຊ້ຈຳນົດຕົວທີ່ 1 ດຸກຕົ້ນ	expected: John	ສັບສົນດັບຕົວທີ່ John	ສັບສົນດັບຕົວທີ່ John	ປົບປັນ	
TC2	ຜູ້ການໃຊ້ຈຳນົດຕົວທີ່ 2 ດຸກຕົ້ນ	expected: Jane	ສັບສົນດັບຕົວທີ່ Jane	ສັບສົນດັບຕົວທີ່ Jane	ປົບປັນ	
TC3	ຜູ້ການໃຊ້ຈຳນົດຕົວທີ່ 3 ໄກສູດຕົ້ນ	unexpected: jack	ສັບສົນດັບຕົວທີ່ໄກ້ເປັນຫຼື jack (ສັບສົນດັບຕົວທີ່ໄກ້ເປັນຫຼື jack)	ສັບສົນດັບຕົວທີ່ Jack	ປົບປັນ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

โครงการ: ຮະອບທັບສະບຸດ (Library)						
รหัสสถานการณ์ทดสอบ: TS 00003			ผู้เขียนสถานการณ์ทดสอบ: ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ			
พึงก์ชันที่ทดสอบ: ເຊື້ອກຕົ້ນ is Borrowed ໃນຂອບເຂດ Book			ວັນທີເเขียน: 7 ຕຸລາ 2562			
ເງື່ອນໄຂກ່ອນทดสอบ: ຖືກ						
ເງື່ອນໄຂຫລັງทดสอบ: ບໍ່ຖືກ						
ขั้นตอนการดำเนินการทดสอบ: 1. ເປົ້າໂປຣແກຣມ IntelliJ IDEA 2. ເລີ່ມໂຕຕົ້ນຈຳການການສອບ 3. ລັບໂປຣແກຣມ 4. ດູວກລັບການການຕ່ອນ						
รหัส	กรณีทดสอบ	ข้อมูลทดสอบ	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง	ผลการทดสอบ	หมายเหตุ
TC1	ຊັ້ງກູດສອບ ງັນຕຳເຕັມ ຂອງການປິ່ນການນຳ ເລີ່ມທີ 1 ຊ່າງດຸກເລີ່ມ	expected: false	ໄດ້ຕໍ່ false	ໄດ້ຕໍ່ false	ຜົດ	
TC2	ຊັ້ງກູດສອບ ງັນຕຳເຕັມ ຂອງການປິ່ນການນຳ ເລີ່ມທີ 2 ຊ່າງດຸກເລີ່ມ	expected: false	ໄດ້ຕໍ່ false	ໄດ້ຕໍ່ false	ຜົດ	
TC3	ຊັ້ງກູດສອບ ງັນຕຳເຕັມ ຂອງການປິ່ນການນຳ ເລີ່ມທີ 3 ຊ່າງດຸກເລີ່ມ	expected: true	ໄດ້ຕໍ່ true	ໄດ້ຕໍ່ true	ຜົດ	

ນາຍ ວິໄລທີ່ສ້າງເຄືອງ
ນາຍ ຖົມມະກນ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະຢູບທັນສະນຸມ (Library)						
ຮທສສຕານການຄໍາການທດສອບ: TS 00004			ຜູ້ເຂົ້ານສຕານການຄໍາການທດສອບ: ນາງ ສາຍຸພະລຸງ			
ພຶກສ້າງທີ່ທດສອບ: ບັນກົດ borrow ໃນຄະນຸມ Book			ວັນທີເຂົ້ານ: 7 ຕຸລາດັບ 2562			
ເຈື່ອນໄຂກ່ອນທດສອບ: ປົບປັນ						
ເຈື່ອນໄຂຫລັງທດສອບ: ປົບປັນ						
ຫັນດອນການດຳເນີນການທດສອບ: 1. ເຕົລ຋ໂປຣແກຣມ IntelliJ IDEA 2. ໜັ້ນໂຕ JUnit ໄນການຄະນຸມ 3. ເຕົລ຋ໂປຣແກຣມ 4. ດູວຍຄະນຸມການຄະດີອນ						
ຮທສ	ກຽນທດສອບ	ຂໍ້ມູນທດສອບ	ຜລລັບຮົມທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບຮົມທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລການທດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ບຸກຄສອນໃຈຕ່າງໆກ່າວໃຫ້ຕືດ exception ຈົນໃນການຈົ່ມການບໍ່ສັງເກດ ທີ່ 1 ທ້າ ໄດ້ຖຸກຕົວ	expected: Throwable - IllegalStateException.class runnable: this.books.borrow()	ເຕືອນ Exception ຈົນ ຈາກການຈົ່ມການບໍ່ສັງເກດ	ເຕືອນ Exception ຈົນ ຈາກການຈົ່ມການບໍ່ສັງເກດ	ຕົວຢ່າງ	
TC2	ບຸກຄສອນໃຈຕ່າງໆກ່າວໃຫ້ຕືດ exception ຈົນ ເກືອກຕົວ 1 ໄດ້ຖຸກຕົວ	expected = true	ຕົວຢ່າງ true	ຕົວຢ່າງ true	ຕົວຢ່າງ	
TC3	ບຸກຄສອນໃຈຕ່າງໆກ່າວໃຫ້ຕືດ exception ຈົນ ເກືອກຕົວ 2 ໄດ້ຖຸກຕົວ	expected = true	ຕົວຢ່າງ true	ຕົວຢ່າງ true	ຕົວຢ່າງ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສ້າງເຈົ້າລູກ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະຢັບຫັນສຸຂະ (Library)						
ຮທສສຕານການຄໍາການທດສອບ: TS 00005			ຜູ້ເຂົ້ານສຕານການຄໍາການທດສອບ: ວິໄລກົດ ສ້າງເຈົ້າລູກ			
ພຶກສ້າງທີ່ທດສອບ: ເຟັກຮັບ returnBook ໃນຄະນະ Book			ວັນທີເຂົ້ານ: 7 ຕຸລາດັບ 2562			
ເຈື່ອນໄຂກ່ອນທດສອບ: ຖະນາຍ						
ເຈື່ອນໄຂໜັງທດສອບ: ຖະນາຍ						
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທດສອບ: 1. ເຕັມໂປຣແກຣມ IntelliJ IDEA 2. ເຕັມໂຕຣ Juniper ໄກສາກອດສອບ 3. ເຕັມໂປຣແກຣມ 4. ດູວຍຄຳນົກຕ່າງໆ						
ຮທສ	ກຣັບຄືທດສອບ	ຂໍ້ມູນທດສອບ	ຜລລັບຮົບທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບຮົບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈົງຈີງ	ຜລການທດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ຍຸ້າກສີບ່າງຢືນຕາເລັກ ອະນຸຍາດ ກົດໃໝ່ສ້າງເຄື່ອນໄຫວ 1 ໂດຍຊຸກຫົວ	expected = false	ໄດ້ຕ່າງ false	ໄດ້ຕ່າງ false	ເຕັມ	
TC2	ຍຸ້າກສີບ່າງຢືນຕາເລັກ ອະນຸຍາດ ກົດໃໝ່ສ້າງເຄື່ອນໄຫວ 2 ໂດຍຊຸກຫົວ	expected = false	ໄດ້ຕ່າງ false	ໄດ້ຕ່າງ false	ເຕັມ	
TC3	ຍຸ້າກສີບ່າງຢືນຕາເລັກ ອະນຸຍາດ ກົດໃໝ່ສ້າງເຄື່ອນໄຫວ 3 ໂດຍຊຸກຫົວ	expected = false	ໄດ້ຕ່າງ false	ໄດ້ຕ່າງ false	ເຕັມ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສ້າງເຈົ້າລູກ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະບັບຫັນສອບ (Library)						
ຮທສສອນການຮັບການທດສອບ: TS 00006			ຜູ້ເຂົ້ານັ້ນສອນການຮັບການທດສອບ: ວິໄລກົດ ສ້າງເຈົ້າລູກ			
ພຶກສໍານິ່າທີ່ທດສອບ: ດືອກຈັນ getName ໃນຄະນຸ Member			ວັນທີເຂົ້ານັ້ນ: 7 ຕຸລາ 2562			
ເຈື່ອນໄຂກ່ອນທດສອບ: ຖະນຸ						
ເຈື່ອນໄຂຫລັງທດສອບ: ຖະນຸ						
ຫັນຕອນການດຳເນີນການທດສອບ: 1. ເປົ້າໂປ່ງແກ້ວມ Intelij IDEA 2. ໜັ້ນໄຕຕົວ Juniper ໄກສາກອບຮອບ 3. ລົງໂປ່ງແກ້ວມ 4. ດູວຍຄຳນົມກາກາຕ່ອນ						
ຮທສ	ກຣັບຕົວທີ່ການທດສອບ	ຂໍ້ມູນທດສອບ	ຜລລັບຮັບທີ່ຄາດໜັງ	ຜລລັບຮັບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລການທດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ຜູ້ກາສອນໃຊ້ຈຳລັງກຳຄານທີ່ 1 ໄດ້ດູກຕ່ວງ	expected: John	ຈຳລັງກຳທີ່ຈຳລັງ John	ຈຳລັງກຳທີ່ຈຳລັງ John	ດັກນ	
TC2	ຜູ້ກາສອນໃຊ້ຈຳລັງກຳຄານທີ່ 2 ໄດ້ດູກຕ່ວງ	unexpected: Jack	ຄອນຫວັງຈຳລັງສອນ ຕົວໄມ້ເປັນຈຳລັງ Jack (ສັບຕະໂລກໄດ້ຈຳລັງ Jack)	ຈຳລັງກຳທີ່ຈຳລັງ Jack	ດັກນ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວາ 6630250435 sec 870
 ນາຍ ອຸມອນກັນ ພັດທະນີ 6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະຢູບທັນສະນຸ (Library)						
ຮັບສັດຖາການົກສອບ: TS 00007			ຜູ້ເຂົ້າໃຈສັດຖາການົກສອບ: ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວາ			
ພຶກສ້າງທີ່ທັນສອບ: ເືັ້ນກົດ get Borrowed Books ໃນລາຍການ Member			ວັນທີເຂົ້າໃຈ: 7 ຕຸລາ 2562			
ເງື່ອນໄຂກ່ອນທັນສອບ: ຖະນຸກ						
ເງື່ອນໄຂຫລັງທັນສອບ: ຖະນຸກ						
ຫັນຕອນການດຳເນີນການທັນສອບ: 1. ເປົ້າໂປ່ງແກ້ວມ Intelij IDEA 2. ເພີ້ນ ໄດ້ Junit ໄກສະກຳສະນຸ 3. ເປົ້າໂປ່ງແກ້ວມ 4. ດູວລະນີ້ກາງການຕ່ອນ						
ຮັບສ	ການົກສອບ	ຂໍ້ມູນທັນສອບ	ຜລລັບຮົບທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບຮົບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລການທັນສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ຊັ້ນສະນຸ 1 ຂໍ້ມູນການໃຫ້ກົດ ລົດສັບສົກຄານໄວ້ 1 ພ້າຍວຸດທິດ	expected = 0	ຊັ້ນສະນຸໄວ້ 0 ແລ້ວ	ຊັ້ນສະນຸໄວ້ 0 ແລ້ວ	ຜ່ານ	
TC2	ຊັ້ນສະນຸ 1 ຂໍ້ມູນການໃຫ້ກົດ ລົດສັບສົກຄານໄວ້ 2 ພ້າຍວຸດທິດ	expected = 3	ຊັ້ນສະນຸໄວ້ 3 ແລ້ວ	ຊັ້ນສະນຸໄວ້ 3 ແລ້ວ	ຜ່ານ	
TC3	ຊັ້ນສະນຸ 1 ຊົ່ວໂມງ ລົດທັນສະນຸໃນ ຂໍ້ມູນການ ເພີ້ນເພີ້ນ ວ່າກົດໃຫ້ກົດ ສັບສົກຄານໄວ້ 2 ເພີ້ນລາຍກົດສັບສົກເກີນ ທີ່ມີການຕ່ອນ	expected = { new Book("Book1", "A"), new Book("Book2", "B"), new Book("Book3", "C") }	ໄດ້ ລາຍງ່າງລົດທັນສະນຸ ສັບສົກເກີນ	ໄດ້ ລາຍງ່າງລົດທັນສະນຸ ສັບສົກເກີນ	ຜ່ານ	
TC4	ຊັ້ນສະນຸ 1 ຂໍ້ມູນການໃຫ້ກົດ ລົດສັບສົກຄານໄວ້ 1 ການ ດັວກເລີນກົດ ສັບສົກຄານໄວ້ 1 ລົດສັບສົກຄານໄວ້ 1	expected Throwable =]Illegal ArgumentException.class runnable = this.member. borrowBook(null)	ເກີດ Exception ທີ່ມາ ການ ດັວກເລີນກົດ ສັບສົກຄານໄວ້ 1 ເປັນ null	ເກີດ Exception ທີ່ມາ ການ ດັວກເລີນກົດ ສັບສົກຄານໄວ້ 1 ເປັນ null	ຜ່ານ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ
ນາຍ ອຸມອນການ ພັດທະນະ

6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະຢັບຫັນສູນ (Library)						
ຮທສສຕານການຄ່າການທດສອບ: TS 00009			ຜູ້ເຂົ້າມີສະດວກການທດສອບ: ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ			
ພຶກສ້າງທີ່ທດສອບ: ເົໝາກຈັນ borrow Book ໃນຮອດ Member			ວັນທີເຂົ້າມີ: 7 ຕຸລາ 2562			
ເຈື່ອນໄຂກ່ອນທດສອບ: ຖະນາ						
ເຈື່ອນໄຂໜັງທດສອບ: ຖະນາ						
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທດສອບ: 1. ເຕັມໂປຣແກຣມ IntelliJ IDEA 2. ເຫັນໂຕຕົວ ໄກສາການສອບ 3. ເຕັມໂປຣແກຣມ 4. ດູວຍຄົນຮັກການຕ່ອນ						
ຮທສ	ກຽນທີ່ທດສອບ	ຂໍ້ມູນທີ່ທດສອບ	ຜລລັບຮົບທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບຮົບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜາກການທດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ຜູ້ກ່າວສອນໃສ່ຖ້າການຫານວ່າສູນທີ່ນີ້ໄດ້ ໃຊ້ສູນສູນຄານທີ່ 1 ໄດ້ຖຸກຕ້ອນ	expected = 1	ກ່າວສອນໃສ່ຖ້າໄດ້ 1 ເຕັມ	ກ່າວສອນໃສ່ຖ້າໄດ້ 1 ເຕັມ	ຕ່າງໆ	
TC2	ຜູ້ກ່າວສອນໃສ່ຖ້າການຫານວ່າສູນທີ່ນີ້ໄດ້ ໃຊ້ສູນສູນຄານທີ່ 2 ໄດ້ຖຸກຕ້ອນ	unexpected = 0	ກ່າວສອນໃສ່ຖ້າສູນທີ່ ນີ້ໄດ້ຕັບໄວ້ແລ້ວ 0 ເຕັມ (ຕ້ອນບວດວ່າໄດ້ຕັບໄວ້ແລ້ວ)	ກ່າວສອນໃສ່ຖ້າໄດ້ 2 ເຕັມ	ຕ່າງໆ	
TC3	ຜູ້ກ່າວສອນໃສ່ຖ້າການException ຖາກການຫຼັງກວດວ່າກ່າວສູນສູນຄານທີ່ 1 ໄດ້ຖຸກຕ້ອນ	expected: "Book already borrowed"	ເກີດຫຼັງກວດException • "Book already borrowed" ຈຸນ	ເກີດຫຼັງກວດException • "Book already borrowed" ຈຸນ	ຕ່າງໆ	
TC4	ຜູ້ກ່າວສອນໃສ່ຖ້າການException ຖາກການຫຼັງກວດວ່າກ່າວສູນສູນຄານທີ່ 2 ໄດ້ຖຸກຕ້ອນ	expected: "Book cannot be null"	ເກີດຫຼັງກວດException • "Book cannot be null" ຈຸນ	ເກີດຫຼັງກວດException • "Book cannot be null" ຈຸນ	ຕ່າງໆ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະບັບຫັນສອບ (Library)						
ຮທສສອບການຮັດສອບ: TS 00009			ຜູ້ເຂົ້ານັ້ນສອບການຮັດສອບ: ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ			
ພຶກສ້າງທີ່ທັດສອບ: ເຟັກຈັນ returnBook ອຸນຕະກຳ Member			ວັນທີເຂົ້ານັ້ນ: 7 ຕຸລາ 2562			
ເງື່ອນໄຂກ່ອນທັດສອບ: ປົບປັນ						
ເງື່ອນໄຂໜັງທັດສອບ: ປົບປັນ						
ຫັນດີການດຳເນີນການຮັດສອບ: 1. ເຕົມໂປຣແກຣມ IntelliJ IDEA 2. ເຕົມໂຕຣ Juniper ໄກສາກອບຮູບ 3. ເຕົມໂປຣແກຣມ 4. ດູວຍຄຸນຮັບການກອດຕະອນ						
ຮທສ	ກຣັບຕົວທັດສອບ	ຂໍ້ມູນທັດສອບ	ຜລລັບຮົມທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບຮົມທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລການທັດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ຜູ້ອາກສອບໃຈ່ ດ້ວຍການກວດສ້າງກ່າວ ກ່າວສູງ ອະນຸຍາວ ສວກເກົາການກ່າວ ດາກກະດັນກາສູງສ້າງ ກ່າວໂທນ໌ກີ່ໄດ້ ດູກຕົ້ນດ	expected: 2	ໜັດວິນດັບຫຼັງໄປ 2 ເທື່	ໜັດວິນດັບຫຼັງໄປ 2 ເທື່	ຄ່າວິນ	
TC2	ຜູ້ອາກສອບໃຈ່ ດ້ວຍການກວດສ້າງກ່າວ ກ່າວສູງ ອະນຸຍາວ ສວກເກົາການກ່າວ ດາກກະດັນກາສູງສ້າງ ກ່າວໂທນ໌ກີ່ໄດ້ ດູກຕົ້ນດ	expected: 0	ໜັດວິນດັບຫຼັງໄປ 0 ເທື່	ໜັດວິນດັບຫຼັງໄປ 0 ເທື່	ຄ່າວິນ	

၆၁၄ သေနတ် ဆရာတ်
၆၁၅ ပုဂ္ဂမင်္ဂလာ ဆရာတ်

ນາຍ ວິໄລກົດ ສ້າງເຈົ້າລູກ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະອບທັບສະບຸດ (Library)						
ຮທສສຕານການຄໍາການທດສອບ: TS 0000 11			ຜູ້ເຂົ້ານັ້ນສະບຸດ ນາງ ດິມຄວາມ ພັດທະນ			
ພຶກສ້ານທີ່ທດສອບ: ເປົ້າກົດເຈົ້າລູກ ເກີນເຈົ້າລູກ			ວັນທີເຂົ້ານັ້ນ: 7 ຕຸລາ 2562			
ເງື່ອນໄຂກ່ອນທດສອບ: ໄກສະ			ເງື່ອນໄຂຫລັງທດສອບ: ໄກສະ			
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທດສອບ: 1. ເປົ້າໂປ່ງແກຣມ IntelliJ IDEA 2. ໜັ້ນໂຕ Juniper ໄກສະກອບສະບຸດ 3. ເປົ້າໂປ່ງແກຣມ 4. ດູວລັບນັບການກົດຕົວ						
ຮທສ	ກຣັບຄືທດສອບ	ຂໍ້ມູນທດສອບ	ຜລລັບພົມທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບພົມທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລການທດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ຜູ້ອຸດສະບຸດໃສ່ object ຈົດຊັ້ນທີ່ ການກົດ 1 ຊົດຕະກູ່ເພີ້ມຂຶ້ນສ້າງໄລ້ກູ້ທີ່ອະນຸມັງ	expected: new Member("John")	object ຈົດຊັ້ນທີ່ການກົດ 1	object ຈົດຊັ້ນທີ່ການກົດ 1	ຜົກສະ	
TC2	ຜູ້ອຸດສະບຸດໃສ່ object ຈົດຊັ້ນທີ່ ການກົດ 2 ຊົດຕະກູ່ເພີ້ມຂຶ້ນສ້າງໄລ້ກູ້ທີ່ອະນຸມັງ	expected: new Member("Jack")	object ຈົດຊັ້ນທີ່ການກົດ 2	object ຈົດຊັ້ນທີ່ການກົດ 2	ຜົກສະ	
TC3	ຜູ້ອຸດສະບຸດໃສ່ object ສະບັບກູ່ທີ່ ນັ້ນໄສ້ຄົນກົດ 1 ກ່າວໃຈຕະກົດ object ສະບັບກູ່ທີ່ນັ້ນໄສ້ຄົນກົດ 2	unexpected: new Member("John")	ຄວາມນ້ອງວ່າໄດ້ object ສະບັບກູ່ທີ່ນັ້ນໄສ້ຄົນກົດ 2 object ສະບັບກູ່ທີ່ 1	object ຈົດຊັ້ນທີ່ການກົດ 2	ຜົກສະ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະອບທັບສະບຸດ (Library)						
ຮທສສຕານການຄ່າການທດສອບ: TS 0000 12			ຜູ້ເຂົ້າມີສະດຸການທີ່ການທດສອບ: ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ			
ພຶກສໍານັກທີ່ທດສອບ: ດັບກົດ getBorrowDate ອຸນຕະຍົກ Loan			ວັນທີເຂົ້າມີ: 7 ຕຸລາ 2562			
ເຈື່ອນໄຂກ່ອນທດສອບ: ຖະນາຍ						
ເຈື່ອນໄຂຫລັງທດສອບ: ຖະນາຍ						
ຫັນດີການດຳເນີນການທດສອບ: 1. ເປົ້າໂປ່ງແກຣມ IntelliJ IDEA 2. ໜີ້ມີຈົດໃຈການກົດສອບ 3. ລົງໂປ່ງແກຣມ 4. ດູວຍຄຸນຮັກການຄ່າການ						
ຮທສ	ກຽນທດສອບ	ຂໍ້ມູນທດສອບ	ຜລລັບຮັບທີ່ຄາດໜັງ	ຜລລັບຮັບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລການທດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ຜູ້ກົດສະບຸດໄລ້ວັນທີ ທີ່ມີອານຸສົດເຕັມກໍ 1 ກໍຕ້ອງກົດ ການຊັ້ນໜັນໄສ້ແລ້ວກໍ 2 ໄດ້ຖຸກຕົວ	expected: 2023-10-07	ໄດ້ຮັບໄວ້ສັນນັດໄສ້ 2023-10-07	ໄດ້ຮັບໄວ້ສັນນັດໄສ້ 2023-10-07	ຜ່ານ	
TC2	ຜູ້ກົດສະບຸດໄລ້ວັນທີ ທີ່ມີອານຸສົດເຕັມກໍ 1 ຕົ້ນວັນທີ ໃນປີຄຽງແນວໃຈ ໄດ້ຖຸກຕົວ	expected: 2023-10-07	ໄດ້ຮັບໄວ້ສັນນັດໄສ້ 2023-10-07	ໄດ້ຮັບໄວ້ສັນນັດໄສ້ 2023-10-07	ຜ່ານ	
TC3	ຜູ້ກົດສະບຸດໄລ້ວັນທີ ທີ່ມີອານຸສົດເຕັມກໍ 1 ອັນເຕັມເນື່ອງວານໄວ້ ດູດຕົວ	unexpected: 2023-10-06	ໄດ້ຄອດກັບວ່າ ດູດຕົວ 2023-10-06 (ວັນທີໆທີ່ມີວັນໄດ້ກິດ ກໍໄວ້ໄວ້ວັນທີ 2023-10-06)	ໄດ້ຮັບໄວ້ສັນນັດໄສ້ 2023-10-07	ຜ່ານ	

ນາຍ ວິໄລທີ່ສ້າງເຈົ້າລູກ
ນາຍ ອຸດມະກັນ ພັດທະນະ

6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະຢັບຫັນສອບ (Library)						
ຮທສສອບການຮັດສອບ: TS 000013			ຜູ້ເຂົ້ານັ້ນການຮັດສອບ: ວິໄລທີ່ສ້າງເຈົ້າລູກ			
ພຶກສໍາທີ່ທັດສອບ: ລັບກົດເລີນເວັບໄຕ Loan			ວັນທີເຂົ້ານັ້ນ: 7 ຕຸລາ 2562			
ເຈື່ອນໄຂກ່ອນທັດສອບ: ຖະນາຍ						
ເຈື່ອນໄຂໜັງທັດສອບ: ຖະນາຍ						
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການຮັດສອບ: 1. ເຕັມໂປຣແກຣມ IntelliJ IDEA 2. ເຕັມໂຕຣ Junit ໄກສາກອບຮອບ 3. ເຕັມໂປຣແກຣມ 4. ດູວລະນັກການກອດຕອນ						
ຮທສ	ກຽນທັດສອບ	ຂໍ້ມູນທັດສອບ	ຜລລັບຮັບທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບຮັບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລການທັດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ຜູ້ກ່ອນຂອງໃສ່ວ່າກ່າທຸກໆກົດໄດ້ເກົ່າ ກໍາ null ໂດຍຖັງ	expected: null	ຮັບກໍາຕົນກົດໄສ້ເປັນ ດໍາ null	ຮັບກໍາຕົນກົດໄສ້ເປັນ ດໍາ null	ຜ່ານ	
TC2	ຜູ້ກ່ອນຂອງໃສ່ວ່າກ່າທຸກໆກົດໄດ້ເກົ່າ ກໍາ null ໂດຍຖັງ	expected : null	ຮັບກໍາຕົນກົດໄສ້ເປັນ ດໍາ null	ຮັບກໍາຕົນກົດໄສ້ເປັນ ດໍາ null	ຜ່ານ	
TC3	ຜູ້ກ່ອນຂອງໃສ່ວ່າກ່າທຸກໆກົດໄດ້ເກົ່າ ກໍາ 09 ຮັບກໍາຕົນກົດໄດ້ຖັງ	expected : 2025-10-07	ຮັບກໍາຕົນກົດໄສ້ເປັນ ດໍາ 2025-10-07	ຮັບກໍາຕົນກົດໄສ້ເປັນ ດໍາ 2025-10-07	ຜ່ານ	
TC4	ຜູ້ກ່ອນຂອງໃສ່ວ່າກ່າທຸກໆກົດໄດ້ເກົ່າ ກໍາໄວ້ໃບດໍາ null ໂດຍຖັງ	expected: 2025-10-07	ຮັບກໍາຕົນກົດໄສ້ເປັນ ດໍາ null (ກໍາຕົນກົດໄສ້ເປັນໄດ້ໄກ້ໄວ້ໃບ ດໍາ null)	ຮັບກໍາຕົນກົດໄສ້ເປັນ ດໍາ null	ຜ່ານ	

ນາຍ ວິໄລທີ່ສ້າງເຄືອງ
ນາຍ ຖົມມະກນ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະຢັບຫັນສະບຸດ (Library)						
ຮທສສະຖານການການທດສອບ: TS 0000014			ຜູ້ເຂົ້ານສະຖານການການທດສອບ: ວິໄລທີ່ສ້າງເຄືອງ			
ພຶກສໍານທີ່ທດສອບ: ດັວກຈັນ returnDate ອຸນຕະຍາ ລຳອນ			ວັນທີເຂົ້ານ: 7 ຕຸລາວັນ 2562			
ເຈື່ອນໄຂກ່ອນທດສອບ: ຖະນາ						
ເຈື່ອນໄຂໜັງທດສອບ: ຖະນາ						
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທດສອບ: 1. ເຕັມໂປຣແກຣມ IntelliJ IDEA 2. ເຕັມໂຕຣ Juniper ໄກສະກອດສະບຸດ 3. ເຕັມໂປຣແກຣມ 4. ດູວຍຄົນຮັກກາກຕະຫຼອນ						
ຮທສ	ກຣັນທີທດສອບ	ຂໍ້ມູນທດສອບ	ຜລລັບພົມທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບພົມທີ່ເກີດຂຶ້ນຈົງຈີງ	ຜລການທດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ຜູ້ກາສະໜັບກ່າວໜັງກັບກົດໜັງ ເປັນຕ່າ ນຸ້ນ null ໄວດູກຕໍ່ອງ	expected: null	ວິທີກົດໜັງກັບ ເປັນ ນຸ້ນ	ວິທີກົດໜັງກັບ ເປັນ null	ຜ່ານ	
TC2	ຜູ້ກາສະໜັບກ່າວໜັງກັບກົດໜັງ ນຳໃຈຕ່າ ນຸ້ນໄວ້ດູກຕໍ່ອງ	expected: 2023-10-07	ຄອບພໍວມວ່າວິທີກົດໜັງ ນຳໃຈຕ່າ ນຸ້ນໄວ້ເປັນຕ່າງໆ (ຮັບເປັນໄວ້ດູກຕໍ່ອງໄວ້ ກ່າວໜັງ ນຸ້ນ)	ວິທີກົດໜັງນຳໃຈ ໄວ້ເປັນຕ່າ ນຸ້ນ	ຜ່ານ	
TC3	ຜູ້ກາລືອງໄລວັນທີ ດູກຕໍ່ອງ ໄວ້ດູກຕໍ່ອງ	expected: 2023-10-07	ວິທີກົດໜັງກັບນຳໃຈ ວິທີ 2023-10-07	ວິທີກົດໜັງກັບນຳໃຈ ວິທີ 2023-10-07	ຜ່ານ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດລູກ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະອບທັບສະບຸດ (Library)						
ຮທສສຕານການຄ່າການທດສອບ: TS 000015			ຜູ້ເຂົ້າມສຕານການຄ່າການທດສອບ: ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດລູກ			
ພຶກສ້າງທີ່ທດສອບ: ເພີ້ມຕັ້ນ addBook ໂປລຄວນ Library			ວັນທີເຂົ້າມ: 7 ຕຸລາດັບ 2562			
ເຈື່ອນໄຂກ່ອນທດສອບ: ປົບປັນ						
ເຈື່ອນໄຂຫລັງທດສອບ: ປົບປັນ						
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທດສອບ: 1. ເປົ້າໂປ່ງແກຣມ IntelliJ IDEA 2. ໜີ້ນໂຕຕົວ Juniper ໄກສະກາດສະບຸດ 3. ເປົ້າໂປ່ງແກຣມ 4. ດູວຍຄຳນົກຕ່າງກົດຕ່າງໆ						
ຮທສ	ກຣັບຄ່າທດສອບ	ຂໍ້ມູນທດສອບ	ຜລລັບຮັບທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບຮັບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈົງຈີງ	ຜລການທດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ຜູ້ກ່າວສອບ ໃນຕົ້ນການອາກວັນດັບຕັ້ງໃນ ໜົດສະບຸດໄຕ້ຖຸກຕ່າງ	expected: 0	ໄປໜີ້ກ່າວສ້າງໃນໃຫຍ່ ສະບຸດ ອາກວັນດັບຕັ້ງ ສະບຸດ ນີ້ ດັ່ງເລີ່ມ	ໄປໜີ້ກ່າວສ້າງໃນໃຫຍ່ ສະບຸດ ອາກວັນດັບຕັ້ງ ສະບຸດ ນີ້ ດັ່ງເລີ່ມ	ຜົບປັນ	
TC2	ຜູ້ກ່າວສອບ ໃນຕົ້ນການອາກວັນດັບຕັ້ງໃນ ໜົດສະບຸດໄຕ້ຖຸກຕ່າງ ແລ້ວເພີ້ມເນື່ອມັນສັງ (ເກົໄກ)	expected: 2	ຟ້າກວັນສ້າງໃນໜົດສະບຸດ ນີ້ 2 ເລີ່ມ	ຟ້າກວັນສ້າງໃນໜົດສະບຸດ ນີ້ 2 ເລີ່ມ	ຜົບປັນ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສ້າງເຈົ້າລູກ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະອບທັບສະບຸດ (Library)						
ຮທສສຕານການຄໍາການທດສອບ: TS 000016			ຜູ້ເຂົ້ານສຕານການຄໍາການທດສອບ: ວິໄລກົດ ສ້າງເຈົ້າລູກ			
ພຶກສ້າງທີ່ທດສອບ: ເປົ້າກົດຈົດໃບບົດກົດ ອົບຄາວ Library			ວັນທີເຂົ້ານ: 7 ຕຸລາດຸວ 2562			
ເຈື່ອນໄຂກ່ອນທດສອບ: ປົບປັນ						
ເຈື່ອນໄຂຫລັງທດສອບ: ປົບປັນ						
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທດສອບ: 1. ເປົ້າໂປ່ງແກ້ວງ IntelliJ IDEA 2. ໜັ້ນໂຕຕົວ Juniper ໄກສາກສອບ 3. ເປົ້າໂປ່ງແກ້ວງ 4. ດູວຍຄົນຮັກກາກຕ່ອນ						
ຮທສ	ກຣັບຄືທດສອບ	ຂໍ້ມູນທດສອບ	ຜລລັບຮົບທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບຮົບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈົງຈີງ	ຜລການທດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ຢູ່ການສອບໃຈໆຈົນວາມຈາກຕົວໄຟຟ້າໃຫ້ ທີ່ອັນສົງຈີ້ຕູກຕ່ອງ	expected = 0	ໄດ້ລັບຮົບສ້າງໃຈໆໃຫ້ກົດ ສົງຈີ້ຕູກຕ່ອງ ສົງຈີ້ນີ້ 0 ເລີນ	ໄດ້ລັບຮົບສ້າງໃຈໆໃຫ້ກົດ ສົງຈີ້ຕູກຕ່ອງ ສົງຈີ້ນີ້ 0 ເລີນ	ຜົບປັນ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະອບທັບສະບຸດ (Library)						
ຮທສສຕານການົກການທດສອບ: TS 0000017			ຜູ້ເຂີຍສຕານການົກການທດສອບ: ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ			
ພຶກສ້າງທີ່ທດສອບ: ເນື້ອງຈຳນວນ borrowBook ໄປຄວາມ Library			ວັນທີເຂີຍ: 7 ຕຸລາ 2562			
ເຈື່ອນໄຂກ່ອນທດສອບ: ປົບປັນ						
ເຈື່ອນໄຂຫລັງທດສອບ: ປົບປັນ						
ຫັນດີການດຳເນີນການທດສອບ: 1. ເປົ້າໂປ່ງແກ້ວງ IntelliJ IDEA 2. ເຫັນ ໄດ້ Junit ໄປການກົດສອບ 3. ເປົ້າໂປ່ງແກ້ວງ 4. ດູວຍຄຳນົກການຕ່ອນ						
ຮທສ	ກຣັບຟັດທດສອບ	ຂໍ້ມູນທດສອບ	ຜລລັບຮົບທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບຮົບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລການທດສອບ	ໜໍາຍເຫດ
TC1	ຍຸດຍຸດສອບໃດ ຂໍອະດີ object ກອບທັນກັນ ກ່າວໄຟຕ່າ ນຸ້ນ null ໂດຍຖຸກຕົວ	expected: new Loan("books", "Borrowed")	ຄາດຫວັງວ່າຕົວຢູ່ລາຍການ ກັນນຳຈະຕັດໄວ້ເປັນຕ່າ null	ໄດ້ object ອອກຈາກກັນ ກັນນຳ	ຜົນ	
TC2	ຍຸດຍຸດສອບໃດຖຸກຕົວ Exception ທີ່ເກີດ ການກົດສ້າງກັນນຳໄວ້ໄປ ໃຫ້ໃຫ້ກົດຕົວ	expected: "Book not available"	ຈົດຈາກException ຖ້າ "Book not available"	ຈົດຈາກException ຖ້າ "Book not available"	ຜົນ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສ້າງເຈົ້າລູກ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນາ

6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

โครงการ: ຮະຢັບຫັນສະບຸດ (Library)						
รหัสสถานการณ์การทดสอบ: TS 0000018			ผู้เขียนสถานการณ์การทดสอบ: ວິໄລກົດ ສ້າງເຈົ້າລູກ			
พິບກໍ່ຂັ້ນທີ່ທົດສອບ: ເືັ້ນກໍ່ຂັ້ນ returnBook ອຸນຕະໂລ ທີ່ Library			ວັນທີເเขียน: 7 ຕຸລາດັບ 2562			
ເງື່ອນໄຂກ່ອນທົດສອບ: ປົບປັນ						
ເງື່ອນໄຂຫລັງທົດສອບ: ປົບປັນ						
ขั้นตอนการดำเนินการทดสอบ: 1. ເຕີໂປ່ງແກຣມ IntelliJ IDEA 2. ເລີ່ມໂຕຕົວ Juniper ການໂຄກສະບຸດ 3. ຮັບໂປ່ງແກຣມ 4. ດູວລະນັກການຄ່າຂອງ						
รหัส	กรณีทดสอบ	ข้อมูลทดสอบ	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง	ผลการทดสอบ	หมายเหตุ
TC1	ຜູ້ໃຊ້ສະໜອງໃຊ້ຈຳນວນທີ່ສະບຸດສະບຸດ ທີ່ມີໄຕໃນໜຶ່ງສະບຸດທີ່ອໍານວຍກົດຕັ້ງ	expected: 2	ຈຳນວນທີ່ສະບຸດສະບຸດ 1 ຢັນ 2 ເລີ່ມ	ຈຳນວນທີ່ສະບຸດສະບຸດ 1 ຢັນ 2 ເລີ່ມ	ຜົບປັນ	

ນາຍ ວິໄລກົມ ສໍາຍຸດວູດ 6630250435 sec 870
 ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ 6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະຢັບຫັນສູນ (Library)						
ຮທສສຕານການຄ່າການທດສອບ: TS 0000 19			ຜູ້ເຂົ້າມີສະດວກການທດສອບ: ວິໄລກົມ ສໍາຍຸດວູດ			
ພຶກສ້າງທີ່ທດສອບ: ເຊື້ອກຈັນ getAvailableBookCount ຢ່າງສູນ Library			ວັນທີເຂົ້າມີ: 7 ຕຸລາ 2562			
ເງື່ອນໄຂກ່ອນທດສອບ: ຖືກ						
ເງື່ອນໄຂຫລັງທດສອບ: ຖືກ						
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທດສອບ: 1. ເປົ້າໂປ່ງແກ້ວມ Intelij IDEA 2. ໜັ້ນໄຕຕົວ Junit ໄກສາກອບຮູບ 3. ເປົ້າໂປ່ງແກ້ວມ 4. ດູວຍຄຳນົກຕ່າງອາກອຕ່າວນ						
ຮທສ	ກຣັບຄືທດສອບ	ຂໍ້ມູນທດສອບ	ຜລລັບຮົມທີ່ຄາດໜັງ	ຜລລັບຮົມທີ່ເກີດຂຶ້ນຈົງ	ຜລການທດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ຍຸດກາສອນໃຈໆກ່າວການທີ່ສູນທີ່ມີວິນິດໄດ້ ໃນກ່າວສູນໄດ້ຂ່າຍດຸກຕ້ອງ	expected : 0	ຈ່າກຂອນທີ່ສູນທີ່ມີວິນິດ ໃນກ່າວສູນໄດ້ຂ່າຍດຸກຕ້ອງ 0	ຈ່າກຂອນທີ່ສູນທີ່ມີວິນິດ ໃນກ່າວສູນໄດ້ຂ່າຍດຸກຕ້ອງ 0	ຖືກ	
TC2	ຍຸດກາສອນໃຈໆກ່າວການທີ່ສູນທີ່ມີວິນິດໄດ້ ໃນກ່າວສູນ ອັດວຽນ ທັນວິວເກົ່າໄປເລົວ	unexpected : 0	ຄອບທົງໄວ້ກ່າວການທີ່ສູນທີ່ ມີວິນິດໄດ້ຕ່າງໆ ຕົວໄປໄປນ 0 (ຈົງຈ້າກການທີ່ໄດ້ຕ່າງໆ ກ່າວສູນທີ່ມີວິນິດ)	ຈ່າກຂອນທີ່ສູນທີ່ມີວິນິດ ໃນກ່າວສູນ ອັດວຽນ ທັນວິວເກົ່າໄປເລົວ 2	ບໍ່ຖືກ	

ນາຍ ວິໄລທີ່ສ້າງເຄືອງ
ນາຍ ຖົມມະກນ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຕະຫຼານ TodoList						
ຮັບສ່ວນການນຳການທົດສອບ:			ຜູ້ເຂົ້ານຳການທົດສອບ:			
ພຶກສໍານິ້ນທີ່ທົດສອບ:			ວັນທີເຂົ້ານຳການທົດສອບ:			
ເຈື່ອນໄຂກ່ອນທົດສອບ:			ວັນທີເຂົ້ານຳການທົດສອບ:			
ເຈື່ອນໄຂໜັງທົດສອບ:			ວັນທີເຂົ້ານຳການທົດສອບ:			
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທົດສອບ: 1. ເປົ້າໂປ່ງແກ້ວງ IntelliJ IDEA 2. ເປົ້າໂປ້ງ JUnit ໄກສອກສອບ 3. ເປົ້າໂປ່ງແກ້ວງ 4. ດູວລະນັກການການຕ່ອນ						
ຮັບສ	ກຣັບນິທີທົດສອບ	ຂໍ້ມູນທົດສອບ	ຜລລັບກົດທີ່ຄາດໜັງ	ຜລລັບກົດທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລການທົດສອບ	ໝາຍເຫຼຸດ
TC1	ຄູ່ຖານຂອງໃຊ້ຕຳຫົວໜ້າກ່າວໃຫ້ເກີດException ກໍ່ນ້າການສ້າງ object Task ຕໍ່ວ່ານີ້ null	expectedThrowable = IllegalArgumentException.class runnable = new Task(null)	ເກີດException ທີ່	ເກີດException ທີ່	ສ່າງ	
TC2	ຄູ່ຖານຂອງໃຊ້ຕຳຫົວໜ້າກ່າວໃຫ້ເກີດException ກໍ່ນ້າການສ້າງ object Task ຕໍ່ວ່ານີ້ string ພຳກາ	expectedThrowable = IllegalArgumentException.class runnable = new Task("")	ເກີດException ທີ່	ເກີດException ທີ່	ສ່າງ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດລູກ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະບຸ TodoList						
ຮັບສອນການຄ່າການທົດສອບ:			ຜູ້ເຂົ້ານຳສັນຕິພາບ			
ເພື່ອກັນທີທົດສອບ: ເນື້ອງສັນ getTitle ໃນຕະຫຼາກ Task			ວັນທີເຂົ້ານຳ: 7 ຕຸລາ 2562			
ເຈື່ອນໄຂກ່າຍທົດສອບ:			ເຈື່ອນໄຂກ່າຍທົດສອບ:			
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທົດສອບ: 1. ເປົ້າໂປ່ງແກ້ວມ IntelIJ IDEA 2. ເປົ້າໂປ້ງ Juniper ໄກສະກອດສອບ 3. ເປົ້າໂປ່ງແກ້ວມ 4. ດູວຍຄຸນຮັບການກວດສອບ						
ຮັບສ	ກຣັບຄົງທົດສອບ	ຂໍ້ມູນທົດສອບ	ຜລລັບພົມທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບພົມທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລການທົດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ຍຸດໆການສອບໃຈໆສູ່ task ລວມທຳນານກໍາ 1 ໄດ້ ກຸດຕົວ	expected : a	ສູ່ Task ເປົ້າໂປ້ງ a	ສູ່ Task ເປົ້າໂປ້ງ a	ຍັງບໍ່	
TC2	ຍຸດໆການສອບໃຈໆສູ່ task ລວມທຳນານກໍາ 2 ໄດ້ ກຸດຕົວ	expected : b	ສູ່ Task ເປົ້າໂປ້ງ b	ສູ່ Task ເປົ້າໂປ້ງ b	ຍັງບໍ່	
TC3	ຍຸດໆການສອບໃຈໆສູ່ task ລວມທຳນານກໍາ 2 ໄດ້ ດູກຕົວ ໂພນວ່າ ດາວວັດ	unexpected : B	ຄອນຫວັດທີ່ກ່າວຂອງ task ລວມໄວ້ໃຈໆສູ່ B (ສູ່ທີ່ໄດ້ກຳໄວ້ມີກ່າວໃຈໆ)	ສູ່ Task ເປົ້າໂປ້ງ b	ຍັງບໍ່	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດລູກ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

โครงการ: ຮະບຸ TodoList						
รหัสสถานการณ์ทดสอบ: TS 0000 22			ผู้เขียนสถานการณ์ทดสอบ: ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດລູກ			
พึงกշันที่ทดสอบ: ເນື້ອງໃຫຍ່ isDone ໄປຕະຫຼາດ Task			ວັນທີເเขียน: 7 ຕຸລາ 2562			
ເຈື່ອນໄຂກ່ອນทดสอบ: ປົບປັນ						
ເຈື່ອນໄຂໜັງທົດສອບ: ປົບປັນ						
ขั้นตอนการดำเนินการทดสอบ: 1. ເປົ້າໂປຣແກຣມ IntelliJ IDEA 2. ເລີ່ມໂຕ Juniper ໄປການຕະຫຼາດ 3. ລັບໂປຣແກຣມ 4. ດູວລະນີ້ການກວດສອບ						
รหัส	กรณีทดสอบ	ข้อมูลทดสอบ	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง	ผลการทดสอบ	หมายเหตุ
TC1	ເຖິງກະສອນໃຫຍ່ເກົ່າໃນຮຽນທີ 1 ດ້ວຍກ່າວປະເລີດ ໄດ້ຊັບຕົວ	expected : false	task ຜົດໄກໃຫຍ່ນຳ ດີນ false	task ຜົດໄກໃຫຍ່ນຳ ດີນ false	ປົບປັນ	
TC2	ເຖິງກະສອນໃຫຍ່ເກົ່າໃນຮຽນທີ 2 ດ້ວຍກ່າວປະເລີດ ໄດ້ຊັບຕົວ	expected : false	task ຜົດໄກໃຫຍ່ນຳ ດີນ false	task ຜົດໄກໃຫຍ່ນຳ ດີນ false	ປົບປັນ	
TC3	ເຖິງກະສອນໃຫຍ່ເກົ່າໃນຮຽນທີ 1, ດ້ວຍກ່າວປະເລີດ ໄດ້ຊັບຕົວ	expected : true	task ມາດວິທີເກົ່າ ນຳດັບເລີຍ true	task ມາດວິທີເກົ່າ ນຳດັບເລີຍ true	ປົບປັນ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດລູກ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະບຸ TodoList						
ຮທສສຕານການຟ້າການທດສອບ:			ຜູ້ເຂົ້ານັ້ນສຕານການຟ້າການທດສອບ:			
ພຶກສ້ານທີ່ທດສອບ:			ວັນທີເຂົ້ານັ້ນ:			
ເຈື່ອນໄຂກ່ອນທດສອບ:			7 ຕຸລາ 2562			
ເຈື່ອນໄຂຫລັງທດສອບ:			7 ຕຸລາ			
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທດສອບ: 1. ເປົ້າໂປ່ງແກ້ວ IntelIJ IDEA 2. ເປົ້າໂຕ Juniper ໄກສາກອບຮອບ 3. ເປົ້າໂປ່ງແກ້ວ 4. ດູວໜັນກາກອດຕະອນ						
ຮທສ	ກຣັບຟ້າການທດສອບ	ຂໍ້ມູນທດສອບ	ຜລລັບກົດທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບກົດທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລການທດສອບ	ໝາຍເຫຼຸດ
TC1	ຜູ້ອ່ານອັນໃຊ້ຕາມກົດໃຫຍ້ທີ່ໄດ້ກຳລັງ ແລ້ວ ໄດ້ ອັ້ນຕົ້ນ ຖຸກຕົ້ນ	expected: true	task ກ່າວຄົນເບື້ອງກົດ ໄສ້ ພົມ true	task ກ່າວຄົນເບື້ອງກົດ ໄສ້ ພົມ true	ຖີ່	
TC2	ຜູ້ອ່ານອັນໃຊ້ຕາມກົດໃຫຍ້ທີ່ໄດ້ກຳລັງ ແລ້ວ ໄດ້ ອັ້ນຕົ້ນ ຖຸກຕົ້ນ	expected: true	task ກ່າວຄົນເບື້ອງກົດ ໄສ້ ພົມ true	task ກ່າວຄົນເບື້ອງກົດ ໄສ້ ພົມ true	ຖີ່	
TC3	ຜູ້ອ່ານອັນໃຊ້ຕາມກົດໃຫຍ້ທີ່ໄດ້ກຳລັງ ແລ້ວ ໄດ້ຖຸກຕົ້ນ ຜ່ານວ່າ ດາວວ່າວ່າ	unexpected: false	ຄາວະກ່າວການກຳລັງ ແລ້ວ ດ້ວຍຕົ້ນໄວ້ເປັນ false (ຄວາມໄດ້ໄວ້ໄວ້ໄວ້ໃຫ້ false)	task ກ່າວຄົນເບື້ອງກົດ ໄສ້ ພົມ true	ຖີ່	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

โครงการ: ຮະບຸ TodoList						
รหัสสถานการณ์ทดสอบ: TS 0000 24			ผู้เขียนสถานการณ์ทดสอบ: ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ			
พึงชั้นที่ทดสอบ: ເປົ້າກົດ markUndone ໃນຕະຫຼາສ Task			ວັນທີເเขียน: 7 ຕຸລາດັບ 2562			
ເງື່ອນໄຂກ່ອນทดสอบ: ຖະໜາ						
ເງື່ອນໄຂຫລັງทดสอบ: ຖະໜາ						
ขั้นตอนการดำเนินการทดสอบ: 1. ເປົ້າໂປຣແກຣມ IntelliJ IDEA 2. ເລີ່ມໂຕຈຸມໃຈການກົດສອບ 3. ອຳໂປຣແກຣມ 4. ດູວລະນັກການກົດສອບ						
รหัส	กรณีทดสอบ	ข้อมูลทดสอบ	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง	ผลการทดสอบ	หมายเหตุ
TC1	ຜູ້ອ່ານອັນດີຕັ້ງໃຫຍງກ່າວກົດ ເຊົາ	expected: false	task ຂອງການເຊົາ ແລ້ວສໍາເລັດ false	task ຂອງການເຊົາ ແລ້ວສໍາເລັດ false	ປັດຈຸບັນ	
TC2	ຜູ້ອ່ານອັນດີຕັ້ງໃຫຍງກ່າວກົດ ແລ້ວ	expected: true	task ກາງການເຊົາ ແລ້ວສໍາເລັດ true	task ກາງການເຊົາ ແລ້ວສໍາເລັດ true	ປັດຈຸບັນ	
TC3	ຜູ້ອ່ານອັນດີຕັ້ງໃຫຍງກ່າວກົດ ນາມາຮາມນໍາໃຫຍ້ແລ້ວ ພັນຍາມເພີ້ມ ການກົດສໍາເລັດເວົ້າ	expected: false	task ຂອງການເຊົາ ແລ້ວສໍາເລັດ false	task ຂອງການເຊົາ ແລ້ວສໍາເລັດ false	ປັດຈຸບັນ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຕະຫຼານ TodoList										
ຮັບສອນການຄ່າການທົດສອບ:			ຜູ້ເຂົ້າສຳເນົາ							
ເພື່ອກຳນົດທົດສອບ:			ເວັບໄຊ							
ເພື່ອກຳນົດທົດສອບ:			ເວັບໄຊ							
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທົດສອບ:										
1. ເວັບໄຊ ໄກສອນ Intelij IDEA 2. ເວັບໄຊ Junit ໄກສອນ 3. ເວັບໄຊ 4. ດູວໜ້າການຄ່າການ										
ຮັບສ	ການຄ່າການທົດສອບ	ຂໍ້ມູນທົດສອບ	ຜລລັບຮັບທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບຮັບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລການທົດສອບ	ໝາຍເຫດ				
TC1	ຜູ້ອາກສອນໃຊ້ຈຳລັງ User ດ້ວຍກຳນົດ ກຳນົດຫຼັງຈາກນີ້	expected : John	ຈຳລັງ User ດ້ວຍກຳນົດ ກຳນົດຫຼັງຈາກນີ້	ຈຳລັງ User ດ້ວຍກຳນົດ ກຳນົດຫຼັງຈາກນີ້	ແຈ້ງ					
TC2	ຜູ້ອາກສອນໃຊ້ຈຳລັງ User ດ້ວຍກຳນົດ ກຳນົດຫຼັງຈາກນີ້ກຳນົດຫຼັງຈາກນີ້ໃຫ້ຜົດ	unexpected : John	ຄາລັກຫຼັງຈາກນີ້ເປັນ 1 ອົບໄປໆ ປັນຍົດ John ຕ້ອນນີ້ເລີກ	ຈຳລັງ User ດ້ວຍກຳນົດ ກຳນົດຫຼັງຈາກນີ້	ແຈ້ງ					
TC3	ຜູ້ອາກສອນໃຊ້ ການກວດຄວນຍາວຍອນ user ດ້ວຍກຳນົດ ກຳນົດຫຼັງຈາກນີ້	expected : 4	ສົດ ນັດວຽກກ່າເກັບ + ຕັ້ງຕ້ອນ	ສົດ ນັດວຽກກ່າເກັບ + ຕັ້ງຕ້ອນ	ແຈ້ງ					
TC4	ຜູ້ອາກສອນໃຊ້ ຕໍ່ສົດ ທີ່ກຳນົດ ເກີດ Exception ກຳນົດຫຼັງຈາກນີ້ໃຫ້ object user ດັ່ງນີ້ ກຳ null	expected Throwable: IllegalArgumentException - class runnable : new User(null)	ການກວດວ່າ ໃຫ້ Exception ກຳ null	ໃຫ້ Exception ກຳ null	ແຈ້ງ					

ນາຍ ວິໄລກົດ ສ້າງເຈົ້າລູກ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະບຸ TodoList						
ຮັບສັດຖາການຝຶກທົດສອບ: TS 0000 26			ຜູ້ເຂົ້າໃຫ້ສັດຖາການຝຶກທົດສອບ: ວິໄລກົດ ສ້າງເຈົ້າລູກ			
ເພີ່ມຂັ້ນທີ່ທົດສອບ: ເພີ່ມກົດ getTasks ອຸນລາຍລະ ໂູ້ອ່ານ			ວັນທີເຂົ້າໃຫ້: 7 ຕຸລາ 2562			
ເພື່ອນໄຂກ່ອນທົດສອບ: ເພີ່ມກົດ						
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທົດສອບ: 1. ເປົ້າໂປ່ງແກ້ວມ Intelij IDEA 2. ເຫັນ ໄດ້ Junit ໄກສະກຳສອບ 3. ເປົ້າໂປ່ງແກ້ວມ 4. ດູແລກສັນນິກາກາກຕ່ອນ						
ຮັບສ	ກຣັບຝຶກທົດສອບ	ຂໍ້ມູນທົດສອບ	ຜລລັບພົມທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບພົມທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລການທົດສອບ	ໜໍາຍເຫດ
TC1	ຍຸດໆ ຖັນສິ່ງໃຈໃຫ້ອານວ່າ tasks ອົງຈະມີ ນຳໃຊ້ອານວ່າ ນຳໃຫ້ການຄວາມຄວາມ	unexpected : 0	ການອ່ານວ່າກ່າວກວດ tasks ກໍ່ມີນາມໃຈເປົ້າເປົ້າ 0 (ເປົ້າກ່າວກວດທີ່ໄດ້ກຳໄໝ ກໍ່ມີໃຈ 0)	ກ່າວກວດ tasks ກໍ່ມີນາມ ກໍ່ມີ 3 ອົມ	ກ່າວກວດ tasks ກໍ່ມີນາມ ກໍ່ມີ 3 ອົມ	ຜົນ
TC2	ຍຸດໆ ບັນສິ່ງໃຈໃຫ້ອານວ່າ tasks ອົງຈະມີ ນຳໃຊ້ອານວ່າ	expected : 3	ກ່າວກວດ tasks ກໍ່ມີນາມ ກໍ່ມີ 3 ອົມ	ກ່າວກວດ tasks ກໍ່ມີນາມ ກໍ່ມີ 3 ອົມ	ຜົນ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະບຸ TodoList						
ຮທສສຕານການົກການທດສອບ: TS 0000 27			ຜູ້ເຂົ້ານຳສະດັບການທດສອບ: ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ			
ພຶກສໍານິ່າທີ່ທດສອບ: ເພີ້ມເພີ້ມ task ອຸນຄະກຳ User			ວັນທີເຂົ້ານຳ: 7 ຕຸລາ 2562			
ເຈື່ອນໄຂກ່ອນທດສອບ: ຖັນຍ						
ເຈື່ອນໄຂຫລັງທດສອບ: ຖັນຍ						
ຫັນດີການດຳເນີນການທດສອບ: 1. ເປົ້າໂປ່ງແກ້ວມ Intelij IDEA 2. ເຫັນ ໄດ້ Junit ໄກສະກຳສອບ 3. ເປົ້າໂປ່ງແກ້ວມ 4. ດູວຍຄຸນຮ່າງການຕ່ອນ						
ຮທສ	ກຣັບຟັດທີ່ກຳນົດ	ຂໍ້ມູນທດສອບ	ຜລລັບກົດທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບກົດທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລການທດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ຖືກສອບໃຈ້ ອຸນຄະກຳ tasks ກົມຂອງ ອຸນຄະກຳ	expected: 4	ກົມ tasks ກົມຂອງ 4 ອຸນ	ກົມ tasks ກົມຂອງ 4 ອຸນ	ຜານ	
TC2	ຖືກສອບໃຈ້ ອຸນຄະກຳ Exception ທີ່ໃຫຍ້ ກົມການເພີ້ມ task ກົບຕາມຢັນ null	expected: "Task cannot be null"	ຍົງດ້ວຍException • Task cannot be null."	ຍົງດ້ວຍException • Task cannot be null."	ຜານ	
TC3	ຖືກສອບໃຈ້ ອຸນຄະກຳ tasks ກົມຂອງ ກົບຕາມຢັນ	unexpected: 5	ຍົງດ້ວຍກົມ task ກົມໄວ້ 5 task (ມີການເພີ້ມໄດ້ໄວ້ ກໍາໄປເປົ້າ ກົມ 5)	ກົມ tasks ກົມຂອງ 4 ອຸນ	ຜົກສາ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ
ນາຍ ອຸມອນກັນ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຕະຫຼານ TodoList						
ຮທສສຕານການົ່ວກົດສອບ: TS 0000 28			ຜູ້ເຂົ້ານັ້ນສະຖານການົ່ວກົດສອບ: ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ			
ພຶກສໍານັ້ນທີ່ທົດສອບ: ເັບກົດ removeTask ອົບລາຍລະ ໂູ້ອ່ານ			ວັນທີເຂົ້ານັ້ນ: 7 ຕຸລາ 2562			
ເຈື່ອນໄຂກ່ອນທົດສອບ: ຖັນ						
ເຈື່ອນໄຂໜັງທົດສອບ: ຖັນ						
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທົດສອບ: 1. ເຕົລືໂປຣແກຣມ IntelliJ IDEA 2. ເຫັນໄຕ້ JUnit ໄກສະກອດສອບ 3. ເຕົລືໂປຣແກຣມ 4. ດູວລະນັກງານການຕັດຕະອັນ						
ຮທສ	ກຽນທົດສອບ	ຂໍ້ມູນທົດສອບ	ຜລລັບຮົບທີ່ຄາດໜ້າງ	ຜລລັບຮົບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລການທົດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ບັນທຶກສອບໃຈ້ ຈຳກັດ tasks ກ່າວມາ ອັດກູດຕົວ	expected : 3	ກ່າວມາ tasks ກ່າວມາ 3 ອົບ	ກ່າວມາ tasks ກ່າວມາ 3 ອົບ	ຜ່ານ	
TC2	ບັນທຶກສອບໃຈ້ ຈຳກັດ tasks ກ່າວມາ ອັດກູດຕົວ ນັ້ນລວມ 1 task ໃກ	expected : 2	ກ່າວມາ tasks ກ່າວມາ 2 ອົບ	ກ່າວມາ tasks ກ່າວມາ 2 ອົບ	ຜ່ານ	
TC3	ບັນທຶກສອບໃຈ້ ຈຳກັດ tasks ກ່າວມາ ອັດກູດຕົວ ໂດຍກ່າວມາຕາມຕາມຕົກຕົວ	unexpected : 1	ຄາດລາຍກົດໃຈ້ຈຳກັດ tasks ກ່າວມາວ່າໄດ້ປິດເປົ້າ 1 (ກ່າວມາ tasks ກ່າວມາວ່າປິດເປົ້າ ກ່າວມາໄດ້ຕົວ)	ກ່າວມາ tasks ກ່າວມາ 2 ອົບ	ຜ່ານ	
TC4	ບັນທຶກສອບໃຈ້ ນັ້ນລວມ 1 task ອົບ ກ່າວມາໄດ້	expected = true	ນັ້ນລວມ 1 task ອົບ ກ່າວມາໄດ້	ນັ້ນລວມ true	ຜ່ານ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະບຸ TodoList						
ຮທສສຕານການົກການທດສອບ: TS 0000 29			ຜູ້ເຂົ້ານັ້ນສະຖານົກການທດສອບ: ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ			
ພຶກສໍານິ່າທີ່ທດສອບ: ເພີ້ມຕົ້ນ addUser ອຸນລາຍກະ TaskManager			ວັນທີເຂົ້ານັ້ນ: 7 ຕຸລາ 2562			
ເຈື່ອນໄຂກ່ອນທດສອບ: ຖະນາ						
ເຈື່ອນໄຂຫລັງທດສອບ: ຖະນາ						
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທດສອບ: 1. ເປົ້າໂປ່ງແກ້ວມ IntelIJ IDEA 2. ເຫັນ ທີ່ຈຸດໃຈການກວດສອບ 3. ລັບໂປ່ງແກ້ວມ 4. ດູວຍຄຸນຮັກການຕ່ອນ						
ຮທສ	ກຣັບຟັດສອບ	ຂໍ້ມູນທດສອບ	ຜລລັບຮັບທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບຮັບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລການທດສອບ	ໜໍາຍເຫດ
TC1	ຜູ້ອາກສອບໃຫ້ object ຂອງ user ໄດ້ຖືກຕັ້ງ	expected: new User("user1")	ໄດ້ object ຂອງ user1	ໄດ້ object ຂອງ user1	ຜົກ	
TC2	ຜູ້ອາກສອບໃຫ້ອ່ານວນ Exception ທີ່ເຫັນ ຄຸນການເນັ້ນ user ກ່ອນບໍ່ມີ	expected: "User cannot be null"	ໄດ້ ທີ່ອ່ານວນ Exception ທີ່ "user cannot be null"	ໄດ້ ທີ່ອ່ານວນ Exception ທີ່ "user cannot be null"	ຜົກ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສ້າງເຈົ້າລູກ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະບຸ TodoList						
ຮັບສອນການຟ້າການທົດສອບ:			ຜູ້ເຂົ້ານຳສັນຕິພາບ			
ເງື່ອນໄຂກ່ອນທົດສອບ:			ວັນທີເຂົ້ານຳ: 7 ຕຸລາ 2562			
ເງື່ອນໄຂຫລັງທົດສອບ:						
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທົດສອບ: 1. ເປົ້າໂປ່ງແກ້ວມ IntelIJ IDEA 2. ເປົ້າໂປ້ງ Junit ໄກສອກສອບ 3. ເປົ້າໂປ່ງແກ້ວມ 4. ດູວລະນັກການຄ່ອນ						
ຮັບສ	ກຣັບຝຶກທົດສອບ	ຂໍ້ມູນທົດສອບ	ຜລລັບຮົບທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບຮົບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລການທົດສອບ	ໜໍາຍເຫດ
TC1	ຜູ້ໃຊ້ສອບຖືກຕໍ່ຕ່າງໆ null ໂດຍອໍານວຍຕົວ ແກ້ວມ user 1 ໃນຈຳລັງ	expected : null	ຕົວຢົນຕໍ່ຕ່າງໆ null	ໄດ້ຕໍ່ຕ່າງໆ null	ຄ່າຖານາ	
TC2	ຜູ້ໃຊ້ສອບຖືກຕໍ່ຕ່າງໆ null ໂດຍອໍານວຍຕົວ ແກ້ວມ user 1 ໂດຍອໍານວຍຕົວ ແກ້ວມ user 100	expected: new User("user1")	ອານຸມັດວ່າຕົວຢົນໄດ້ມີ ຕໍ່ຕ່າງໆ null (ຕໍ່ຕ່າງໆໄດ້ມີຕົວຢົນ null)	ໄດ້ object user	ຄ່າຖານາ	
TC3	ຜູ້ໃຊ້ສອບຖືກຕໍ່ຕ່າງໆ null ໂດຍອໍານວຍຕົວ ແກ້ວມ user 2 ໃນຈຳລັງ	expected: null	ຕົວຢົນຕໍ່ຕ່າງໆ null	ໄດ້ຕໍ່null	ຄ່າຖານາ	

ນາຍ ວິໄລທີ່ສ້າງເຄືອງ
ນາຍ ອຸດມະກນ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະບັບຕະຫຼາກ XYZ	
ຮັບສ່ວນການຮັບສ່ວນການທົດສອບ: TS 000001	ຜູ້ເຂົ້າໃຈສ່ວນການຮັບສ່ວນການທົດສອບ: ວິໄລທີ່ສ້າງເຄືອງ
ພຶກສ້າງທີ່ທົດສອບ: ເພີ້ມລົງທຶນ ແລ້ວ ຖຸກຕ້າ (Add customer)	ວັນທີເຂົ້າໃຈ: 5 ຕຸລາ 2562
ເງື່ອນໄຂກ່ອນທົດສອບ: ປົບປັງ	
ເງື່ອນໄຂທັງທົດສອບ: ປົບປັງ	

ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທົດສອບ: 1. ຫັດເຕັມໄຟຊີ່ <https://www.globalsqa.com/angularjs-protractor/BankingProject/#/manager/addCustomer>
 2. ກວດກຳລົງ, ກວດກຸລ ແລ້ວ ກວດກຳປົກກົງ
 3. ກວດປົງ "Add customer"

ຮັບສ	ກຣັບຕິດທົດສອບ	ຂໍ້ມູນທົດສອບ	ຜລລັບຮັບທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບຮັບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລການທົດສອບ	ໜໍາຍເຫດ
TC1	ຄູກຕໍ່ກວດກຳລົງ FirstName, Last Name ແລ້ວ Post code ທີ່ຖືກຕ້ອງ	First Name = Warin Last Name = Saipanya Post code = 20150	ຈະເຕີບເຕັມໄຟຊີ່ ເພີ້ມຄູກຕໍ່ກວດກຳສໍາເລັດ	ຈະເຕີບເຕັມໄຟຊີ່ ເພີ້ມຄູກຕໍ່ກວດກຳສໍາເລັດ	ຕົກຕໍ່ກວດກຳລົງ	ປົບປັງ
TC2	ຄູກຕໍ່ກວດກຳລົງ FirstName ແລ້ວ Last Name ມາງກຳກົດກຳປົກກົງຫຼຸດໃຫຍ້ Post Code	First Name = John Last Name = Doe Post code :	ຈະເຕີບເຕັມໄຟຊີ່ ຕົກຕໍ່ກວດກຳຫຼຸດໃຫຍ້	ຈະເຕີບເຕັມໄຟຊີ່ ກຳລົງການກົດກຳປົກກົງຫຼຸດ ໃຫຍ້ Post code	ຕົກຕໍ່ກວດກຳຫຼຸດໃຫຍ້	ປົບປັງ
TC3	ຄູກຕໍ່ກວດກຳລົງ FirstName, Last Name ແລ້ວ Post code ທີ່ຕໍ່ກັນ TC1	First Name = Warin Last Name = Saipanya Post code = 20150	ຈະເຕີບເຕັມໄຟຊີ່ ເພີ້ມຄູກຕໍ່ກວດກຳສໍາເລັດ	ຈະເຕີບເຕັມໄຟຊີ່ ເພີ້ມຄູກຕໍ່ກວດກຳທີ່ຕໍ່ກັນ	ຕົກຕໍ່ກວດກຳທີ່ຕໍ່ກັນ	ປົບປັງ
TC4	ຄູກຕໍ່ກວດກຳລົງ FirstName, Last Name ແລ້ວ Post code ທີ່ຕໍ່ກັນ TC1 ແລ້ວ post code ທີ່ຕໍ່ກັນ	First Name = Warin Last Name = Saipanya Post code : 100	ຈະເຕີບເຕັມໄຟຊີ່ ເພີ້ມຄູກຕໍ່ກວດກຳທີ່ຕໍ່ກັນ	ຈະເຕີບເຕັມໄຟຊີ່ ເພີ້ມຄູກຕໍ່ກວດກຳທີ່ຕໍ່ກັນ	ຕົກຕໍ່ກວດກຳທີ່ຕໍ່ກັນ	ປົບປັງ

ນາຍ ວິໄລກົດ ສ້າງເຈົ້າລູກ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະບຸນ ດາວໂຫລາດ XYZ						
ຮັບສອນການຄ່າການທົດສອບ: TS 0000032			ຜູ້ເຂົ້ານຳສອນການຄ່າການທົດສອບ: ວິໄລກົດ ສ້າງເຈົ້າລູກ			
ພຶກສ້າງທີ່ທົດສອບ: ເປົ້າໃຫຍ່ຕົ້ນ (Open Account)			ວັນທີເຂົ້ານຳ: 5 ຕຸລາ 2562			
ເງື່ອນໄຂກ່ອນທົດສອບ: ປົບປັນ						
ເງື່ອນໄຂຫລັງທົດສອບ: ປົບປັນ						
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທົດສອບ: 1. ຫັດເຕັມໄສ https://www.globalsqa.com/angularjs-protractor/BankingProject/#/manager/openAccount 2. ເລືອ Customer ແລະ Currency 3. ການລົງ "Process"						
ຮັບສ	ການຄ່າການທົດສອບ	ຂໍ້ມູນທົດສອບ	ຜລລັບຮັບທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບຮັບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລການທົດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ຄູ່ກາດໃຈເລືອກຈຳ Customer ແລະ ຂາຍເຈົ້າ currency ທີ່ດູກຕັ້ງ	Customer: Watin Saipanya currency = Dollar	ກ່ຽວຂ້ອງເຄືອນຫຼັງຈາກ ລົງຈົບດູກຕັ້ງ	ກ່ຽວເຫັນຈຳນວາ ລົງຈົບດູກຕັ້ງ	ເງື່ອນໄຂ	
TC2	ຄູ່ກາດໃຈເລືອກຈຳ Customer ແລະ ຂາຍເຈົ້າ currency ທີ່ຈໍາກັນໃນ TC1 ແລ້ວ	Customer: Watin Saipanya currency = Dollar	ກ່ຽວຂ້ອງເຄືອນຫຼັງຈາກ ບັນຫຼຸກກ່າວໄປສ່າງການ ລົງຈົບດູກຕັ້ງ	ກ່ຽວເຫັນຈຳນວາ ລົງຈົບດູກຕັ້ງ	ກ່ຽວເຫັນ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດລູກ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະບັບ ດາວໂຫຼານ XYZ						
ຮັບສອນການຄ່າການທົດສອບ: TS 0000033			ຜູ້ເຂົ້າໃຈສອນການທົດສອບ: ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດລູກ			
ພຶກສ້າງທີ່ທົດສອບ: ຜົນງານ ດຳເນີນ (Deposit)			ວັນທີເຂົ້າໃຈ: 5 ຕຸລາ 2562			
ເງື່ອນໄຂກ່ອນທົດສອບ: ຕ່າງໆ ເຊິ່ງລູກຄ່າ customer ID						
ເງື່ອນໄຂທັງທົດສອບ: ຖະນາຍາ						
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທົດສອບ: 1. ຫັດເຕັມໄສ https://www.globalqa.com/angalards-protractor/BankingProject/#/account 2. ກອງຖານການເຈັບຕັ້ງການທົດສອບ 3. ກອງປົງ "Deposit"						
ຮັບສ	ກຣັບຄົງທົດສອບ	ຂໍ້ມູນທົດສອບ	ຜລລັບຮັບທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບຮັບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລການທົດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ດຸກຕັ້ງການຈໍາກຳທີ່ກຳນົດເຕັມ ນາມັກ ດຸກຕັ້ງ	Amount: 1,000	ນັ້ນຕົກລົງຈົ່ນວ່າ ດຳເນີນສໍາເລັດ	ນັ້ນຕົກລົງຈົ່ນວ່າ ດຳເນີນສໍາເລັດ	ຕັ້ງ	
TC2	ດຸກຕັ້ງການຈໍາກຳທີ່ກຳນົດເຕັມ ກຳໄວ້ດຸກຕັ້ງ	Amount: -200	ນັ້ນຕົກລົງຈົ່ນວ່າ ດຳເນີນໄວ້ຮ່າເສົາ	ໄວ້ຮ່າເສົາ	ຕັ້ງ	
TC3	ດຸກຕັ້ງການຈໍາກຳທີ່ກຳນົດເຕັມ ກຳໄວ້ດຸກຕັ້ງ	Amount: 32.7	ນັ້ນຕົກລົງຈົ່ນວ່າ ດຳເນີນສໍາເລັດ	ນັ້ນຕົກລົງຈົ່ນວ່າ ດຳເນີນສໍາເລັດ	ຕັ້ງ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະບັບ ດາວໂຫຼານ XYZ						
ຮັບສ່ວນການຄ່າການທົດສອບ: TS 0000034			ຜູ້ເຂົ້າໃຈສ່ວນການຄ່າການທົດສອບ: ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ			
ພຶກສ້າງທີ່ທົດສອບ: ຜົນດັບໂອນ (Withdrawal)			ວັນທີເຂົ້າໃຈ: 5 ຕຸລາ 2562			
ເງື່ອນໄຂກ່ອນທົດສອບ: ຕົວຢ່າງຈຳນວນ customer กານ						
ເງື່ອນໄຂທັງທົດສອບ: 7 ລວມ						
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທົດສອບ: 1. ຫັດເຕັມໄສ https://www.globalqa.com/angalands-protractor/BankingProject/#/account 2. ກອງການຈຳນວນທີ່ກຳນົດການດຳເນີນ 3. ກອງປົວ "Withdraw"						
ຮັບສ	ກຣັບຄົງທົດສອບ	ຂໍ້ມູນທົດສອບ	ຜລັກພົບທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລັກພົບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລກທົດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ດູກ ຕຳກົງດຳເນີນທີ່ກຳນົດການຈຳນວນ ໃນຈຳນວນໃໝ່	Amount: 500	ນັ້ງອອກຈຳນວນ ກຳນົດການຈຳນວນ	ນັ້ງອອກຈຳນວນ ກຳນົດການຈຳນວນ	ຈຳນວນ	
TC2	ດູກ ຕຳກົງດຳເນີນທີ່ກຳນົດການຈຳນວນ ໃນ ໃນຈຳນວນໃໝ່	Amount: 1,000	ນັ້ງອອກຈຳນວນ ກຳນົດການຈຳນວນ	ນັ້ງອອກຈຳນວນ ກຳນົດການຈຳນວນ	ຈຳນວນ	
TC3	ດູກ ຕຳກົງດຳເນີນທີ່ກຳນົດການຈຳນວນ ແລ້ວ ດັບກຳນວນ ເພີ່ມຂັງ	Amount: -300	ນັ້ງອອກຈຳນວນ ກຳນົດການຈຳນວນ	ໄປນັ້ງຈະໄດ້ເອີ້ນ	ໄປນັ້ງຈະໄດ້ເອີ້ນ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ວະນາຄາ Ecommerce (Katalon Shop)						
ຮທສສຕານການຄ່າການທດສອບ: TS 0000095			ຜູ້ເຂົ້າສຳເນົາການທດສອບ: ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ			
ພຶກສ້າງທີ່ທດສອບ: ຜັກສ້າງເພີ້ມສັນດຳ (Add to cart)			ວັນທີເຂົ້າສຳເນົາ: 5 ຕຸລາ 2562			
ເຈື່ອນໄຂກ່ອນທດສອບ: ປັບປຸງ						
ເຈື່ອນໄຂຫລັງທດສອບ: ປັບປຸງ						
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທດສອບ: 1. ຫັດເຕັມໄຫຍ້ https://cms.demo.katalon.com 2. ຄົກລົງເວັບໄທ shop 3. ຜັກສ້າງ 1 ສັນດຳ 4. ດັບອົງກ່າວສັນດຳ						
ຮທສ	ກຣັບຄືທດສອບ	ຂໍ້ມູນທດສອບ	ຜລລັບຮົບທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບຮົບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈົງຈີງ	ຜລການທດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ຜູ້ໃຊ້ເລືອກສັນດຳ ແລ້ວ ກວດວ່າກວດກຳສັນດຳ ດັບກຳນົດ	quantity = 1	ນີ້ສັນດຳຈົດໃນການ cart	ນີ້ສັນດຳຈົດໃນການ cart	ປັບປຸງ	
TC2	ຜູ້ໃຊ້ເລືອກສັນດຳ ແລ້ວ ກວດວ່າກວດກຳສັນດຳ ເຊັ່ນ ດັບກຳນົດ	quantity = -1	ນີ້ເຫັນເຫັນຫຼັງ ດັບກຳຈຳການກວດກຳສັນດຳ ກຳນົດ	ນີ້ເຫັນເຫັນຫຼັງ ດັບກຳຈຳການກວດກຳສັນດຳ ກຳນົດ	ປັບປຸງ	
TC3	ຜູ້ໃຊ້ເລືອກສັນດຳ ແລ້ວ ກວດວ່າກວດກຳສັນດຳ ເຊັ່ນ ດັບກຳນົດ	quantity = 0	ນີ້ເຫັນເຫັນຫຼັງ ດັບກຳຈຳການກວດກຳສັນດຳ ກຳນົດ	ນີ້ເຫັນເຫັນຫຼັງ ດັບກຳຈຳການກວດກຳສັນດຳ ກຳນົດ	ປັບປຸງ	

ນາຍ ວິໄລກົມ ສໍາຍຸດວູດ
ນາຍ ຖົມຄະການ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ວະນາຄາ Ecommerce (Katalon shop)						
ຮັບສ່ວນການຮັບສ່ວນການທົດສອບ: TS 000036			ຜູ້ເຂົ້າໃຈສ່ວນການຮັບສ່ວນການທົດສອບ: ວິໄລກົມ ສໍາຍຸດວູດ			
ພຶກສໍານັກທີ່ທົດສອບ: ຜົນກົດໃຫ້ສ່ວນການ ດູກປອກ (Apply coupon)			ວັນທີເຂົ້າໃຈ: 5 ຕຸລາ 2562			
ເຈື່ອນໄຂກ່ອນທົດສອບ: ຖະລາຍ						
ເຈື່ອນໄຂໜັງທົດສອບ: ຖະລາຍ						
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທົດສອບ: 1. ຫຼັກເຕັມໄສ https://cms.demo.Katalon.com/cart 2. ຄົກສໍາເວັບໄກ cart 3. ກວດກັບດູກປອກ 4. ກວດກັບ "Apply coupon"						
ຮັບສ	ກຣັບຜົນທົດສອບ	ຂໍ້ມູນທົດສອບ	ຜລລັບຮັບສ່ວນການທົດສອບ	ຜລລັບຮັບສ່ວນການທົດສອບ	ຜລການທົດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ຜົນກົດໃຫ້ສ່ວນການ ດູກປອກ	CouponCode = Free1234	ຜົນທີ່ເຫັນໄດ້ສ່ວນການ ດູກປອກ ໃຊ້ກາໄລ ທີ່ແດ່ວຍເຫັນວ່າໄດ້ ປິດປະກິດດູກປອກໄດ້	ຜົນທີ່ເຫັນໄດ້ສ່ວນການ ດູກປອກ ໃຊ້ກາໄລ ທີ່ແດ່ວຍເຫັນວ່າໄດ້ ປິດປະກິດດູກປອກໄດ້	ຜົນ	
TC2	ຜົນກົດໃຫ້ກົດດູກປອກ	Couponcode =			ຜົນ	

ນາຍ ວິໄລກົມ ສ້າງເຈົ້າລາວ
ນາຍ ຖົມຄະການ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮາວ Ecommerce (Katalon Shop)						
ຮັບສອນການຮັບສ່ວນທີ່ທີ່			ຜູ້ເຂົ້າໃຈສ່ວນການຮັບສ່ວນທີ່ທີ່			
ເພື່ອກຳນົດການຮັບສ່ວນ			ວັນທີເຂົ້າໃຈ: 5 ຕຸລາ 2562			
ເງື່ອນໄຂກ່ອນທົດສອບ:			ຕົວຢ່າງກໍານົດຕົວຢ່າງ			
ເງື່ອນໄຂທົດສອບ:			ຖະນາຍ			
<p>ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການຮັບສ່ວນ:</p> <ol style="list-style-type: none"> ເກົ່າເວົ້າໄວ້ https://cms.demo.katalon.com/checkout ຄົກລົງເວົ້າ checkout ການປົກກົດເປົ້າການສ່ວນ (First name, Last name, company name, country, street address, Apartment, Town, state, Postcode, phone, email address, order notes) ກວດຢູ່ນ "place order" 						
ຮັດສ	ກຣັບຕິດສອບ	ຂໍ້ມູນທົດສອບ	ຜລລັບຮັບສ່ວນ	ຜລລັບຮັບສ່ວນ	ຜລການທົດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ການກວດສອບເປົ້າການສ່ວນທີ່ໃຫຍ່	First name = Warin Last name = Saipanya Country = THAILAND Street address = - City = Sriracha State = CHONBURI Postcode = 20110 Phone = 012-345-6789 Email = warin.saipanya@gmail.com	ບັນທຶກຕິດສ່ວນສ່ວນ ສ່ວນທີ່ໄດ້ຮັບສ່ວນ ເປົ້າການສ່ວນ	ບັນທຶກຕິດສ່ວນສ່ວນ ສ່ວນທີ່ໄດ້ຮັບສ່ວນ ເປົ້າການສ່ວນ	ບໍ່ມີການ	
TC2	ການກວດສອບເປົ້າການສ່ວນທີ່ໃຫຍ່	First name = Last name = Country = Street address = City = State = Postcode = Phone = Email =	ບັນທຶກຕິດສ່ວນສ່ວນ ສ່ວນທີ່ໄດ້ຮັບສ່ວນ ເປົ້າການສ່ວນ	ບັນທຶກຕິດສ່ວນສ່ວນ ສ່ວນທີ່ໄດ້ຮັບສ່ວນ ເປົ້າການສ່ວນ	ມີການ	

ນາຍ ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະບັບສາຂາ (Cura Healthcare)						
ຮທສສານການົກການທດສອບ: TS 000031			ຜູ້ເຂົ້າສຳເນົາສານການົກການທດສອບ: ວິໄລກົດ ສໍາຍຸດວູດ			
ພິບປັນທີທດສອບ: ຜົນຕົວ Login			ວັນທີເຂົ້າ: 5 ຕຸລາ 2562			
ເຈື່ອນໄຂກ່ອນທດສອບ: ໄດ້						
ເຈື່ອນໄຂຫລັງທດສອບ: ໄດ້						
<p>ຫັນຕອນການດຳເນີນການທດສອບ:</p> <ol style="list-style-type: none"> ເກົ່າເຖິງໄຊ https://katalon-demo-cura.herokuapp.com/profile.php#login ກົດ Username ແລ້ວ Password ກົດ "Login" 						
ຮທສ	ກຣັບຕົກລາງ	ຂໍ້ມູນທດສອບ	ຜລລັບຮັບຕົກລາງ	ຜລລັບຮັບຕົກລາງ	ຜລການທດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ບັນທຶກ Username ແລ້ວ Password ທີ່ຖືກຕ້ອງ	Username = John Doe Password = ThisIsNotAPassword	login ດັບເລືອດເລັດວ່າໃຫຍ້ ກຳລັງລົບ	login ດັບເລືອດເລັດວ່າ ກຳນົດ home	ເວັບໄຊ	
TC2	ບັນທຶກ Username ແລ້ວ Password ທີ່ບໍ່ຖືກຕ້ອງ	Username = Password =	ກຳນົດລາຍລະອຽດເຫັນວ່າ ກຳນົດສອບເລືອດໃຫຍ້ ກຳນົດ login	login ດັບເລືອດລາຍລະອຽດ ເພື່ອເຫັນວ່າໃຫຍ້ໃຫ້ Username ແລ້ວ Password ຖືກຕ້ອງ	ເວັບໄຊ	
TC3	ບັນທຶກ Username ແລ້ວ Password ທີ່ບໍ່ຖືກຕ້ອງ ແລ້ວ ປົກລົງ	Username = John Password = 1234	login ດັບເລືອດລາຍລະອຽດ ເພື່ອເຫັນວ່າໃຫຍ້ໃຫ້ Username ແລ້ວ Password ບືກຕ້ອງ	login ດັບເລືອດລາຍລະອຽດ ເພື່ອເຫັນວ່າໃຫຍ້ໃຫ້ Username ແລ້ວ Password ບືກຕ້ອງ	ເວັບໄຊ	

ນາຍ ວິໄລທີ່ສ້າງເຈົ້າລູກ
ນາຍ ຖົມຄວາມ ນັດຖະບິ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄຮກ: ຮະພາບຕະຫຼາມ (Cura Healthcare)						
ຮັບສອນການຄໍາທັດສອບ: TS 0000039			ຜູ້ເຂົ້າສຳເນົາການຄໍາທັດສອບ: ວິໄລທີ່ສ້າງເຈົ້າລູກ			
ພຶກສໍານັກທີ່ທັດສອບ: ຜົນຕົວການຮັບອະນຸຍາຍ			ວັນທີເຂົ້າ: 5 ຕຸລາ 2562			
ເຈື້ອນໄຂກ່ອນທັດສອບ: ອົບ login ເພື່ອກວດສອບ						
ເຈື້ອນໄຂທັດສອບ: 7:21						
<p>ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທັດສອບ:</p> <ol style="list-style-type: none"> ເກົ່າເວົ້າໄວ້ https://katalon-demo-cura.herokuapp.com/profile.php#appointment ເລືອງ Facility, ແລ້ວ Apply for hospital readmission, ແລ້ວ Healthcare Program, ແລ້ວ visit Date ແລ້ວ comment ໂລກງານ • Book Appointment 						
ຮັບສ	ກຣັບຄົງທັດສອບ	ຂໍ້ມູນທັດສອບ	ຜລລັບຮັບທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບຮັບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລການທັດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ກວດສອບການຮັບອະນຸຍາຍໃຫ້ສາງຕາມ ກົດ	<p>Facility = Tokyo CURA Healthcare center Apply for hospital readmission = true Healthcare Program = Medicare v.s.t Date = 25/01/2022 comment > 123456</p>	ກວດສອບການຮັບອະນຸຍາຍ (ເລືອງການຈະເປົ້າຫຼັງ ການໂລດຍໝາຍ)	ກວດສອບການຮັບອະນຸຍາຍ (ເລືອງການຈະເປົ້າຫຼັງ ການໂລດຍໝາຍ)	ດຳເນີນ	
TC2	ກວດສອບການຮັບອະນຸຍາຍ ພວກເຮົາກົດຕົວ ກົດ	<p>Facility = Hongkong CURA Healthcare center Apply for hospital readmission = false Healthcare Program = None v.s.t Date = comment > abcd</p>	ກວດສອບການຮັບອະນຸຍາຍ (ເລືອງການຈະເປົ້າຫຼັງ ການໂລດຍໝາຍ)	ແລ້ວເຕືອນແລ້ວ ດຳເນີນ ການຮັບອະນຸຍາຍ	ດຳເນີນ	

ນາຍ ວິໄລທີ່ສ້າງເຄືອງ
ນາຍ ຖົມມະກນ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ລະບວງ API ອາວ ການສະໝັກ API						
ຮທສສະຖານການກຳທັດສອບ: TS 0000040			ຜູ້ເຂົ້າໃຈສະຖານການກຳທັດສອບ: ວິໄລທີ່ສ້າງເຄືອງ			
ພຶກໍ່ຂັ້ນທີ່ທັດສອບ: ມີຄວາມສະໝັກກຳທັດສອບ ກຳທັດສອບ			ວັນທີເຂົ້າໃຈ: 8 ຕຸລາ 2562			
ເຈື່ອນໄຂກ່ອນທັດສອບ:						ຢັ້ງ
ເຈື່ອນໄຂຫລັງທັດສອບ:						ຢັ້ງ
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທັດສອບ: 1. ເປົ້າໂທໃນກຽມ Postman 2. ສືບຕັ້ງສິນ request 3. ເລືອນ method GET 4. ດັບອັນດັບ https://fakestoreapi.com/products 5. ເລືອນ test scripts						
ຮທສ	ກຣັບຕົກສອບ	ຂໍ້ມູນທັດສອບ	ຜລລັບກົດທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບກົດທີ່ເກີດຂຶ້ນຈົງຈີງ	ຜລການທັດສອບ	ໜໍາຍເຫດ
TC1	ຜູ້ການສອບໃຈ໌ ເຊັ່ນຮຕາມ: HTTP ໄກສດກົດ ມາດຖານທີ່ສິນ	status code = 200	ເຕີບໄຫວ່ອງກ່າວກົດກ່າວກົດ ແລ້ວຮຕາມ: 200	ເຕີບໄຫວ່ອງກ່າວກົດກ່າວກົດ ແລ້ວຮຕາມ: 200	ຢັ້ງ	
TC2	ຜູ້ການສອບໃຈ໌ ໂດຍບໍ່ມີ headers ຫຼື ດ້ວຍກັນ request ມາດຖານທີ່ສິນ	header : content-Type	ບໍ່ມີ headers ຕົວລະ key ກົດ content-Type	ບໍ່ມີ headers ຕົວລະ key ກົດ content-Type	ຢັ້ງ	
TC3	ຜູ້ການສອບໃຈ໌ ທີ່ມີຕາມວິທີ່ກົດ ຮາມກົດ response ໄກສດກົດ	type : array	ຮັບຮາມ response ໂດຍມີ ມາດຖານທີ່ສິນ	ຮັບຮາມ response ໂດຍມີ ມາດຖານທີ່ສິນ	ຢັ້ງ	
TC4	ຜູ້ການສອບໃຈ໌ ໂດຍບໍ່ມີ properties ທີ່ມີ objects ຫຼື ປົບປົດ properties ທີ່ມີ	property : id, title, price, description, category, image, rating	ຮັບຮາມ response ທີ່ ບໍ່ມີ properties ທີ່ມີ objects ກົດກົດ	ຮັບຮາມ response ທີ່ ບໍ່ມີ properties ທີ່ມີ objects ກົດກົດ	ຢັ້ງ	

ນາຍ ວິໄລທີ່ສ້າງເຄືອງ
ນາຍ ຖົມມະກນ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະບບ API ອາວ ລາຍລະອຽດ										
ຮທສສຕານການຮັບຮັດສອບ: TS 0000041			ຜູ້ເຂົ້າໃຈສະຖານທີ່ການຮັບຮັດສອບ: ວິໄລທີ່ສ້າງເຄືອງ							
ພຶກສໍານັ່ນທີ່ການຮັບຮັດສອບ: 1. ເລີ່ມໂທໃນກຣຳ Postman 2. ສີ່ຫຼັກສິນ request 3. ເລີ່ມ method GET 4. ດັບອັນດຸກ https://fakestoreapi.com/products/1 5. ເລີ່ມ test scripts			ວັນທີເຂົ້າໃຈ: 8 ຕຸລາ 2562							
ເງື່ອນໄຂກ່ອນທົດສອບ:										
ເງື່ອນໄຂໜັງທົດສອບ:										
ຊັ້ນຕອນການດຳເນີນການຮັບຮັດສອບ: 1. ເລີ່ມໂທໃນກຣຳ Postman 2. ສີ່ຫຼັກສິນ request 3. ເລີ່ມ method GET 4. ດັບອັນດຸກ https://fakestoreapi.com/products/1 5. ເລີ່ມ test scripts										
ຮທສ	ກຣຳນິທີ່ການຮັບຮັດສອບ	ຂໍ້ມູນທົດສອບ	ຜລລັບຮົມທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບຮົມທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜລການຮັບຮັດສອບ	ໝາຍເຫດ				
TC1	ຜູ້ການສອນໃຈ ແລ້ວ ຢົການ: HTTP ໄກສດກົດ	status code = 200	ເຕີບໄຫວ່າຮົມກໍາລົງກໍາຕົວ ແລ້ວ ຢົການ: 200	ເຕີບໄຫວ່າຮົມກໍາລົງກໍາຕົວ ແລ້ວ ຢົການ: 200	ຜ່ານ					
TC2	ຜູ້ການສອນໃຈ ຂໍ value ອົບ headers content-type ທີ່ມີຄວາມກັບ request ໄກສດກົດ	headers["Content-Type"]: "application/json"	ຕ່າງໆຈາກ content-type ທີ່ມີຄວາມກັບ application/json	ຕ່າງໆຈາກ content-type ທີ່ມີຄວາມກັບ application/json	ຜ່ານ					
TC3	ຜູ້ການສອນໃຈ ຂໍສະຫຼຸບສະໜັບສະໜັບ ໄກສດກົດ	type : object	ຕ່ອງການ response ໄກສດ ມີຂີ້ນ object	ຕ່ອງການ response ໄກສດ ມີຂີ້ນ object	ຜ່ານ					
TC4	ຜູ້ການສອນໃຈ ຂໍມີຄວາມຈົບຈັດໃຈ object ໄກສດກົດ	id : number title : string price : number description : string category : string image : string rate : number count : number	ມີຄວາມຈົບຈັດໃຈ response ທີ່ມີຄວາມຈົບຈັດໃຈ ທີ່	ມີຄວາມຈົບຈັດໃຈ response ທີ່ມີຄວາມຈົບຈັດໃຈ ທີ່	ຜ່ານ					

ນາຍ ວິໄລທີ່ສ້າງເປົ້າລູກ
ນາຍ ອຸດມະກັນ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ລະບວງ API ອົບ Fake Store API						
ຮັບສອນການຮັບສອນ: TS 000042			ຜູ້ເຂົ້າໃຈສອນການຮັບສອນ: ວິໄລທີ່ສ້າງເປົ້າລູກ			
ພິບປັນທຶນທີ່ທັດສອບ: ມຳລັບ method POST (Add a new product)			ວັນທີເຂົ້າໃຈ: 8 ຕຸລາ 2562			
ເງື່ອນໄຂກ່ອນທັດສອບ:						ຖືກ
ເງື່ອນໄຂຫລັງທັດສອບ:						ຖືກ
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທັດສອບ: 1. ເຫັນໂທນິຍາມ Postman 2. ສໍາເລັດ request 3. ເລືອນ method POST 4. ດັບອັນດີ https://fakestoreapi.com/products 5. ເລີ່ມ test scripts						
ຮັບສ	ກຣັບຕົວທັດສອບ	ຂໍ້ມູນທັດສອບ	ຜລລັບຜົວທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບຜົວທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ	ຜົດການທັດສອບ	ໜໍາຍເຫດ
TC1	ຜູ້ການສອບໃຈ ແລ້ວ ຢົກເວລັນ: HTTP 7/10 ຖຸກ່ອນ	status code = 201	ເຕີບໄຫວ່ອງກ່າວກ່າວກ່າວ ແລ້ວ ຢົກເວລັນ: 201	ເຕີບໄຫວ່ອງກ່າວກ່າວກ່າວ ແລ້ວ ຢົກເວລັນ: 201	ຖືກ	
TC2	ຜູ້ການສອບໃຈ ທີ່ມີ ອະນຸຍາວຸງກ່າວກ່າວກ່າວ ພ້ອມຖຸກ່ອນ	title : foo bar price : 330 description: abcd image : null category : book	ເຕີບໄຫວ່ອງກ່າວກ່າວກ່າວ ແລ້ວ ຢົກເວລັນ ນັ່ງ: ບໍ່	ເຕີບໄຫວ່ອງກ່າວກ່າວກ່າວ ແລ້ວ ຢົກເວລັນ ນັ່ງ: ບໍ່	ຖືກ	
TC3	ຜູ້ການສອບໃຈ ເລີ່ມ ເລີ່ມຕອນກ່າວກ່າວກ່າວ ກ່າວກ່າວກ່າວ	ms = 100	ອີງຕັບ response ຄວບເຂັ້ມ ວາໃນເວລັນທີ່ ຖ້າກ່າວກ່າວ ເກົ່າເກົ່າ 100 ms	ອີງຕັບ response ອົບກັບວາໃນເວລັນ 227 ms	ຖືກ	

ນາຍ ວິໄລທີ່ສ້າງເຄືອຂໍາ 6630250435 sec 870
 ນາຍ ຖົມມະກນ ພັດທະນ 6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ຮະບ API ອາວ ລາຍລະອຽດ						
ຮັບສ່ວນການຮັບສ່ວນການ: TS 0000043			ຜູ້ເຂົ້າໃຈສ່ວນການຮັບສ່ວນການ: ວິໄລທີ່ສ້າງເຄືອຂໍາ			
ພິບປັນທຶນທີ່ທັດສອບ: ມອບນີ້ method PUT (update a product)			ວັນທີເຂົ້າໃຈ: 8 ຕຸລາ 2562			
ເງື່ອນໄຂກ່ອນທັດສອບ:						ຖືກ
ເງື່ອນໄຂຫລັງທັດສອບ:						ຖືກ
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທັດສອບ: 1. ເລີ້ມໂຈນກຽມ Postman 2. ສີ່ຫຼັກສິນ request 3. ເລີ້ມ method PUT 4. ປັບອັນດີ https://fakestoreapi.com/products/1 5. ເລີ້ມ test scripts						
ຮັບສ	ກຣັບຕົວການ	ຂໍ້ມູນທັດສອບ	ຜລລັບຮັບທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບຮັບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈົງຈີງ	ຜລການທັດສອບ	ໜໍາຍເຫດ
TC1	ຍຸດກາສອນໃຈ ແລະ ຕະຫາມ: HTTP POST ດາວໂຫຼວດ	status code = 200	ເຕີບໄຫວ່າຮັບກໍານົດກໍານົດ ແລ້ວ ຕະຫາມ: 200	ເຕີບໄຫວ່າຮັບກໍານົດກໍານົດ ແລ້ວ ຕະຫາມ: 200	ຖືກ	
TC2	ຍຸດກາສອນໃຈ ດີຈົບຂອງ ຢົດຊັບກໍານົດກໍານົດ	type = object	ກົດວິການ response ຕະຫຼາມ ວາເປັນ ທີ່ໃຈ object	ກົດວິການ response ຕະຫຼາມ ວາເປັນ ທີ່ໃຈ object	ຖືກ	
TC3	ຍຸດກາສອນໃຈ ທີ່ມີ keys ອົບ properties ດາວໂຫຼວດ	keys: id, title, price, description, image, category	ຢູ່ອັນດີໃໝ່ object ຖ້າ keys ທີ່ມີນຳມາດາວໂຫຼວດ ນາ	ຢູ່ອັນດີໃໝ່ object ຖ້າ keys ທີ່ມີນຳມາດາວໂຫຼວດ ນາ	ຖືກ	

ນາຍ ວິໄລທີ່ສ້າງເຄືອງ
ນາຍ ອຸດມະກັນ ພັດທະນ
6630250435 sec 870
6630250591 sec 870

ໂຄງການ: ລະບວງ API ອາວ ການ ໄກສອນ API						
ຮັບສອນການຮັບສ່ວນການທົດສອບ: TS 0000044			ຜູ້ເຂົ້າໃຈສອນການຮັບສ່ວນການທົດສອບ: ວິໄລທີ່ສ້າງເຄືອງ			
ພຶກສໍານັ້ນທີ່ທົດສອບ: ມີຄວາມສະເໜີກຳນົດກຳນົດ ກຳນົດກຳນົດ			ວັນທີເຂົ້າໃຈ: 8 ຕຸລາ 2562			
ເງື່ອນໄຂກ່ອນທົດສອບ:						ຖືກ
ເງື່ອນໄຂຫລັງທົດສອບ:						ຖືກ
ຫັ້ນຕອນການດຳເນີນການທົດສອບ: 1. ເປົ້າໂທໃນກຣຳ Postman 2. ສໍາເລັດ request 3. ເລືອນ method DELETE 4. ຢູ່ເວັບໄຊ https://fakestoreapi.com/products/1 5. ເລືອນ test scripts						
ຮັດສ	ກຣຳນີທົດສອບ	ຂໍ້ມູນທົດສອບ	ຜລລັບຜົວທີ່ຄາດຫວັງ	ຜລລັບຜົວທີ່ເກີດຂຶ້ນຈົງຈີງ	ຜລການທົດສອບ	ໝາຍເຫດ
TC1	ຜູ້ການສອບໃຈ ເຊັ່ນ ຖະແຫຼງ: HTTP 7/10 ດູກເລີດ	status code = 200	ເຕີບໄຫວ່າຮັບກໍານົດກຳນົດ ແລ້ວ ບະແຫຼງ: 200	ເຕີບໄຫວ່າຮັບກໍານົດກຳນົດ ແລ້ວ ບະແຫຼງ: 200	ຜ່ານ	
TC2	ຜູ້ການສອບໃຈ ດັກເລີດ ໃນການທົດສອບ ທັນວຸດ 7/10 ດູກເລີດ		ຈົບອຸປະກອນໃຫຍ່ການສະໜັບ ທີ່ມີການສະໜັບສິນ (ກົດລູກຕະຫຼາດລົງວາເປັນ ທີ່ມີກຳນົດກຳນົດ)	ຈົບອຸປະກອນໃຫຍ່ການສະໜັບ ທີ່ມີການສະໜັບສິນ (ກົດລູກຕະຫຼາດລົງວາເປັນ ທີ່ມີກຳນົດກຳນົດ)	ຜ່ານ	