系統簡介

組 別：第109409組

專題名稱：露營用品共享系統

指導教師：林宏仁 老師

專題學生：10646003 黃峻彥 10646006 詹壹婷 10646007 李恩瑋  
10646016 吳宇量 10646018 陳采潔

1. **前言**

近年來人們的生活因為便利的科技而豐富，對於如何享受人生、放鬆精神，每個人有不同的看法和理解，有些人喜歡慵懶的躺在床上無所事事，有些人則享受於運動流汗的快感；有些人偏好在家中打一整天的遊戲，而有些人則是喜歡出外踏青，讓身心都沉醉在自然的環繞中，甚至直接在外過夜，也就是俗稱的露營。

露營一直以來都是個非常有人氣的休閒活動，而在老手家中幾乎都有一整套的露營裝備。

對於露營玩家而言，裝備就是一切，巧婦難為無米之炊，工欲善其事必先利其器，一套好的裝備正是影響當次露營體驗的關鍵因素。

而露營一次通常都是三天兩夜，隔天回到家後還得休息個一天，除非有連續假期否則幾乎不可能有足夠的時間露營，而連假期間卻又正是露營區的旺季，想露營的話也得提早預約。所以正常休假的行業幾乎很難在一年內露營超過三次，大部分時間那些裝備其實都扔在家中的角落等著長灰塵。而露營玩家中也不乏一些對露營失去興趣的人，導致當初花錢買的露營用具只能當作擺設。

有些人可能會考慮出租自己的露營設備，對於時間多的大學生族群，抑或是休假期間與自己不同的露營玩家，只要使用時間沒有重疊，以相較外面的用品出租來說更便宜的價位去出租設備，是一種雙贏的局面。有些人會在蝦皮等購物網站刊登，但畢竟那些購物網站走的是販售為主，對於歸還這個動作沒有經過設計，設備的毀損或租借問題難有保障。

1. **系統功能簡介**

提供一個網站，讓使用者將平常不會用到的露營用具放在網站上，輸入基本資料後等待他人租借。在轉交用具前經過檢查確認避免消費糾紛，同時給予物品損壞時的賠償保證。而針對非專業出租者提供由現有出租者的價格，讓他們有個可以參考的租金範圍。

1. **系統使用對象**

* 民眾：使用網站刊登物品供租借物品，並能回報問題和接收通知以及處理賠償等問題。
* 管理者：管理使用者名單和使用者租借記錄，並能夠處理使用者的問題回報。
* 倉儲員工：檢視交易資料以及改變交易狀態、紀錄物品狀況。

1. **系統特色**
2. 讓不使用的物品創造額外收入

無論是一時衝動買下的露營用具，或因為有事而不方便露營、對露營不再感興趣，只要有一段時間露營用具是沒有要做使用的人，讓他們有個妥善利用露營用具作為賺外快的機會。對於物品的損毀也會在確立責任歸屬後代為求償，解決消除租借物品給與不特定陌生人的疑慮。提供暫時性物品倉庫，在物品交至倉庫或者離開時均進行檢查，確立物品的狀態以避免消費糾紛。

1. 針對新手使用者的設計

系統會蒐集現有市場商家的用具之品牌的租金價位，進行分類、計算、統整，供出租者參考其欲出租之用具的相同品牌型號之產品在外出租的租金為多少，省去其花費時間查詢資料。

1. **系統開發工具**

|  |  |
| --- | --- |
| 開發輔助工具 | |
| 編輯器 | IntelliJ IDEA, WebStorm, Visual Studio Code |
| 資料庫管理工具 | MySQL Workbench, DataGrip |
| 版本控制工具 | Git |
| API 測試工具 | Postman |
| API 文件 | Swagger |
| **文件撰寫工具** | |
| 文件製作 | Microsoft Word 2019 |
| 簡報製作 | Microsoft PowerPoint 2019 |
| UML 工具 | Visual Paradigm for UML 7.2 Enterprise Edition |
| 介面設計工具 | |
| 雛形設計 | Adobe XD |
| 製圖工具 | Adobe Photoshop, Adobe Illustrator |
| 專案管理工具 | |
| 溝通工具 | LINE, Telegram |
| 版本控管 | GitHub |
| 進度追蹤 | Trello |
| 影片軟體 | |
| 剪輯軟體 | Adobe Premiere Pro |

1. **系統使用環境**

* 伺服器端: Windows Server 2012 R2 Datacenter, Heroku (Ubuntu 18.04)
* 網頁端: Chrome, Firefox 等較新版本瀏覽器

1. **結論及未來發展**

「借借露」希望能夠讓露營玩家有個平台能夠解決閒置物品，也讓一些新手露營玩家或者想嘗試露營的門外漢有個新的租借選擇。未來希望和實體店面進行合作，擴大據點的密集度，讓使用者更方便收送物品，並嘗試提供用具的修補和清潔，如果有缺漏的物品也能現場補充，進一步增加持有者的出租慾望、租借者的方便性以及消除消費糾紛。