NPSC

競賽參與

姓名:陳柏希



目錄 Contents

壹、參賽背景與動機

- 一、前言
- 二、目的
- 三、挑戰

貳、備賽過程與規劃

- 一、日常準備
- 二、賽前規畫

參、賽後心得與反思

- 一、賽後結果和檢討
- 二、心得和未來期許

壹、參賽背景與動機

一、前言

高二上學期時我參加了網際網路程式設計全國 大賽(NPSC),NPSC 是由國立台灣大學所舉辦, 採三人一組之團體競賽,不限使用的程式語言,分 為初賽及決賽。初賽進行時間為四小時,會錄取 25 支隊伍進行決賽。當中的題目有相當的挑戰 性,對於國高中生來說是個具指標性的競賽。

二、目的

隨著現代科技的發展,許多日常事物都與資訊 世界中的後端運作極度關聯,從小對資訊有熱忱的 我對此十分著迷,並立志成為軟體工程師。希望透 過學習編寫程式,讓我在探索演算法的過程中,實 際編寫一段自己的程式碼。

壹、參賽背景與動機

二、目的

對於平時有在學習 C++ 和演算法的我, NPSC 是個能夠很好的檢測自己能耐的競賽,我找 了同樣對這次競賽有興趣的朋友一起報名,期望能 了解自己到底能解出多少題目,發現並補強自己較 為不熟悉的觀念,最終目的是為自己未來的理想鋪 路。

三、挑戰

此次參加 NPSC 之前,我尚未參加過任何的團體程式競賽,因此這場競賽的難處除了題目本身相較於其他競賽困難之外,如何在十分有限的時間內,與隊友進行有效率的合作並快速且準確的解出題目也是個挑戰。

貳、備賽過程與規劃

一、日常準備

幸虧現代網路與開源文化發展,就算不購買書籍,或是花錢上課,也能透過自學的方式學習程式語言,我相信統整網路資料能力對於資訊領域是個極重要的技能。

時間利用方面,我每週皆會參與學校在晚自習時間舉辦的資訊培訓課程,上課內容就是演算法和C++,我發現程式語法其實不難,困難點在於如何用已知的語法,編撰出演算法的流程,這極度考驗邏輯思考能力,而我的弱項正在此,所以有時我會無法跟上課程的進度,但我相信只要肯多投資時間學習,一定會有相應的好成果,因此我會使用零碎的空閒時間來練習、思考,利用假日沒有安排活動時,甚至是在通勤的過程中,都是學習的好時機。

二、賽前規劃

即使平常就有在練習,但賽前還是必須得做些準備。大約於賽前兩個月,我與我隊友會利用假日的時間,一起約到學校解歷屆題目,模擬正式賽程,連續進行四個小時的腦力激盪,熟悉賽制與題目類型的同時,也習慣彼此合作完成比賽的感覺。

參、賽後心得與反思

一、賽後結果和檢討

最後的結果雖止步於初賽,但是經過賽後的檢討, 我與我的隊友發現了一些問題:

- 1. 實力的不足:即使賽前已藉由練習歷屆題目做了 準備,但是由於正式比賽時題目都是全新的,面對 這些題目我們的腦袋一度空白,最後導致沒辦法寫 出程式碼,或是沒辦法完全正確(AC)。
- 2. 團隊合作待加強:比賽中由於我和組員分工的方式是分別去獨立解決各個問題,過程中組員們常常會卡在各自的題目,最後沒有進展,導致無法進入決賽。經過我們的檢討,如果我們能夠先分頭把簡單的送分題快速解決,然後透過積極的溝通還有默契,花時間理解互相的想法,一起將一道道難題解決。

參、賽後心得與反思

二、心得和未來期許

即使最後沒有進入決賽,不過我和我的隊友經過了賽後的反思,認知到平時上課或自學時不會發現的問題。俗話說:「進步不是終點,而是一個永不停歇的旅程。」,希望未來的我能夠在人生的道路上不斷的學習與進步,持續增進自己的價值。

