國立成功大學

資訊工程學系

113 學年度特殊選才 學系審查資料-自傳

申請人姓名:林祐任

原就讀學校:國立宜蘭高中

目 錄

_	、個人簡介	`	1
_	、程式學習	經歷	2
=	、網站架設	Į Ž	5
四	· Online J	udge 解題	6
五	、多元表現		7
六	、申請資工		9
七	、讀書計畫	<u>±</u> <u>±</u> <u></u>	9
八	、審查資料	l列表	11
	(附件 1)	在校四學期成績單	11
	(附件 2)	111 學年度資訊學科能力競賽國教署第一區第 2 名	13
	(附件 3)	111 學年度資訊學科能力競賽全國賽第 38 名	14
	(附件 4)	111 學年度達成 APCS 滿級分	15
	(附件 5)	2023 年 YTP 少年圖靈計畫決賽第 29 名	18
	(附件 6)	112 學年度資訊學科能力競賽(初賽)校內賽第1名	19
	(附件 7)	112 年資訊奧林匹亞 TOI 初選第 77 名	20
	(附件 8)	GEPT 全民英檢中級通過	21
	(附件 9)	112 年台大資工系舉辦之 IOI CAMP 結業	22

一、個人簡介

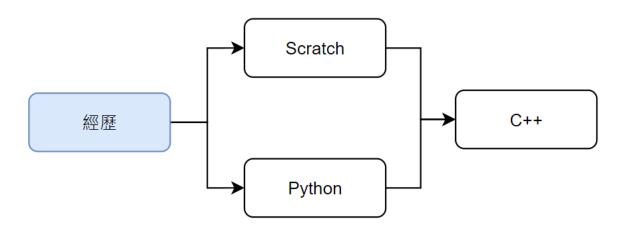
姓 名	林祐任	學校班別	國立宜蘭高級中學科學實驗班
個性特質	待人和善有禮貌、做事孫	与耐心、遇到	挫折會檢討改進、不輕言放棄
家庭概況	教師・兩人皆任教數學	·家中小孩院 見我對程式感	及雪山山脈的宜蘭縣壯圍鄉。父母都是 余了我・還有一個小我兩歲的妹妹。父 興趣・但在宜蘭找不到資源・便不辭辛

獎項、檢定列表

- 1. 111 學年度高級中等學校資訊學科能力競賽(複賽)國教署第一區第2名
- 2. 111 學年度高級中等學校資訊學科能力競賽(決賽)全國賽第 38 名
- 3. 111 學年度達成 APCS 滿級分(5/5)
- 4. 112 年 YTP 少年圖靈計畫決賽第 29 名
- 5. 112 學年度高級中等學校資訊學科能力競賽(初賽)校內賽第1名
- 6. 112 年資訊奧林匹亞 TOI 初選第 77 名
- 7. GEPT 全民英檢中級通過
- 8. YouTube vscode 安裝教學影片突破 2 萬觀看

二、程式學習經歷

國小接觸 Scratch,因學校老師教的有限,我回家後會上網自學,並花費好幾個小時做遊戲,覺得寫程式是一件很有趣的事,而且很有成就感。然而 Scratch 能做的成品有限,所以國二的寒假我決定學習 Python,並在升高一的暑假學 C++。經常解題到深夜,遇到不會的問題,會一直思考正確的解法或 debug 到通過為止。因從未對其他科目如此有熱忱,發覺自己對程式有著獨特的興趣並決定開始學習演算法。



▶ 高一的作品:Python 小遊戲 1 · 幸運 high 翻天

- 玩家以金錢為賭注,投資卡牌並預測目標卡牌,最後金錢最多的人獲勝。
- 網址:

https://github.com/yozen0405/Game/blob/main/Luck_Game/rename.md

• Code: https://github.com/yozen0405/Game/blob/main/Luck_Game/code.py

高一的作品: Python 小遊戲 2, Grid Game

• 玩家輪流選 grid 上的格子·最後分數最接近 target number 者獲勝。

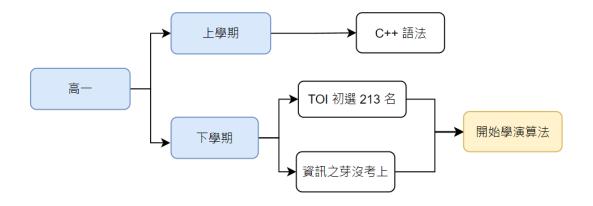
• 網址:

https://github.com/yozen0405/Game/blob/main/Grid_Game/rename.md

Code: https://github.com/yozen0405/Game/blob/main/Grid_Game/code.py

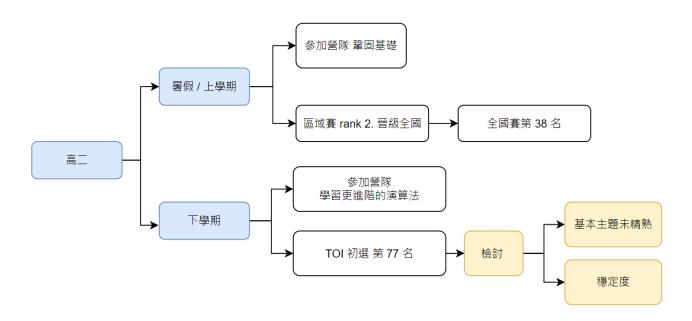
▶ 高一

因為宜蘭是資訊沙漠,學長們會的也有限(大概是 AP 325 的內容),所以我大多靠自己摸索,因此走了不少冤路。高一下得知資訊之芽課程,這對我來說是唯一可以學習演算法的機會,可惜最終沒有錄取。因為沒有任何演算法基礎,高一下學期 TOI 初選的名次是 213名,相當難堪。我發現比起名校的學生,從國中就開始學習演算法,高一下才開使的我已經嚴重落後。為了提升自己的程度,只得投入更多時間,參加線上課程以及從網路上吸收演算法的知識,一點一滴累積自己的能力。

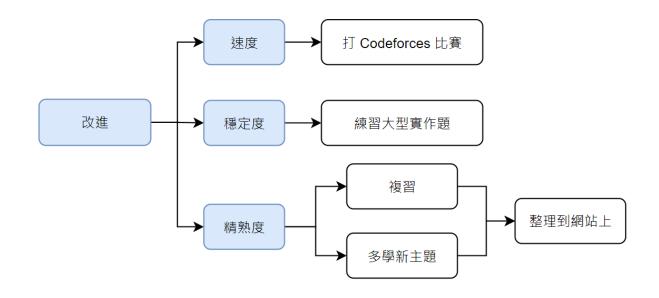


▶ 高二

升高二的暑假參加一些營隊,鞏固基礎演算法,營隊中的模擬賽也讓我更清楚實力的低落。11 月參加資訊學科能力競賽複賽(區域賽),取得第二名,順利晉級全國賽,算是不辜負之前的學習。參加全國賽時,因為比賽經驗不足、時間分配不佳,最終只得第 38 名。

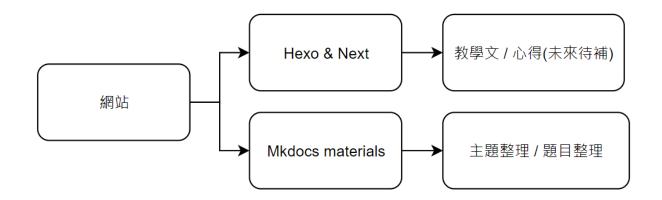


時間來到高二下的三月,再次踏上 TOI 初選的戰場,本以為準備充足,沒想到最後只得第77名,雖然比去年的名次(213名)好很多,但還是比預期低。徹底檢討後,終於意識到「精熟」以及實作的「速度」與「穩定性」的重要性。因此我決定創建個人 Wiki,用整理的方式來複習,同時參與線上比賽,練習簡單題 AC 的速度,另外也學習更深的演算法。



三、網站架設

在架設網站的部分,我採用 Hexo Next 與 Mkdocs materials,原因是他們皆採用 Markdown 語法,外觀簡潔,方便使用。在之前學習程式的路上,我發現新手並沒有一個完整的資源,都會區學生可以靠校培,但處於偏鄉的學生只能靠自己找資源,效率極低。所以 從高二下的 4 月開始,我架設一個類似 Wiki 的網站,讓新手可以有一套完整的學習系統,預期讓裡面涵蓋各種常見技巧,並完整收錄所有主題。目前一個主題就涵蓋了近 40 多題的例題。在寫網站的同時,發現自己對於主題更加融會貫通,也易察覺自己的盲點,進而補足。



網站:

- Hexo & Next : https://yozen0405.github.io/
- Mkdocs materials: https://yozen0405.github.io/wiki

四、Online Judge 解題

我在 Codeforces 上參加了 Div2、Div3 與 Edu 的比賽,使得排名來到 1918 分。

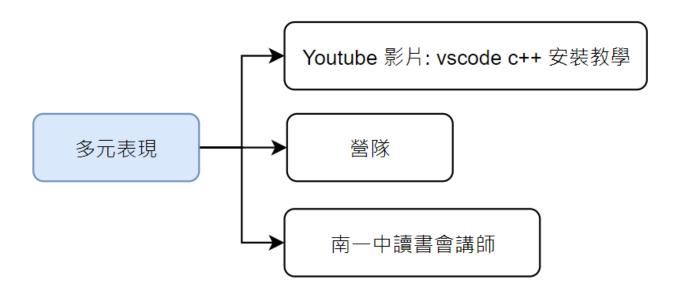
Cont	ests						▶
# \$	Contest	Start time	Rank \$	Solved \$	Rating \$	New \$	
9	Educational Codeforces Round 153 (Rated for Div. 2)	Aug/17/2023 22:35 ^{UTC+8}	142	<u>4</u>	+138	1918	Became Candidate Master tietui77 → tietui77
8	Codeforces Round 893 (Div. 2).	Aug/15/2023 22:35 ^{UTC+8}	<u>455</u>	<u>3</u>	+91	1780	
7	Codeforces Round 890 (Div. 2) supported by Constructor Institute	Aug/05/2023 22:35 ^{UTC+8}	1169	<u>4</u>	+37	1689	
6	Codeforces Round 889 (Div. 2).	Jul/29/2023 22:35 ^{UTC+8}	<u>3723</u>	<u>3</u>	-20	1652	
5	Codeforces Round 888 (Div. 3).	Jul/25/2023 22:35 ^{UTC+8}	<u>39</u>	7	+304	1672	Became Expert tietui77 → tietui77
4	Codeforces Round 887 (Div. 2).	Jul/23/2023 22:35 ^{UTC+8}	10781	1	-6	1368	
3	Codeforces Round 884 (Div. 1 + Div. 2)	Jul/11/2023 22:35 ^{UTC+8}	2504	4	+243	1374	Became Pupil tietui77 → tietui77
2	Codeforces Round 883 (Div. 3).	Jul/07/2023 22:35 ^{UTC+8}	<u>34</u>	<u>8</u>	+575	1131	
1	Codeforces Round 882 (Div. 2).	Jul/06/2023 22:35 ^{UTC+8}	2128	<u>3</u>	+556	556	tietui77 → tietui77

以下是我在各個 OJ 練習的量,總解題數為 831 題。

OJ	Codeforces	Atcoder	LeetCode	TIOJ	Zerojudge
解題量	265	38	49	69	124

OJ	Tcirc	洛谷	CSES	LibreOJ	Sprout OJ
解題量	14	20	224	19	10

五、多元表現



YouTube 影片

我在安裝 vscode 配合 mingw64 的時候,發現網路上沒有任何「完全正確的」教學影片,只有一些類似寫在 hackmd 的教學。對於新手來說,有 YouTube 影片可以照著做是最理想的。剛好自己研究出安裝的流程,就將其做成影片發到 YouTube 上,目前為止累積 2.1 萬人次觀看。

網址:https://youtu.be/8QdDINOMCgA



> 參與營隊

升高一的暑假我參加台大資工系學生舉辦的 APCS Camp,因學習態度認真也都有準時繳交作業,讓講師印象深刻,所以隔年暑假他們要再舉辦時,特地邀請我在他們 Facebook 粉專上寫推薦文幫忙營隊做宣傳,讓更多人學習如何寫程式。連結:

https://www.facebook.com/apcscamp/posts/353822496840054?ref=embed_post



▶ 擔任講師

在參加營隊的時候,認識了一些打競程的夥伴,其中一位是南一中資訊讀書會的總召。 今年暑假,他要幫加入讀書會的新生舉辦一系列的課程,邀請我擔任「圖論」的講師。

• 簡報:https://reurl.cc/9RrNIO

六、申請資工系動機

寫程式的過程,讓我體驗到前所未有的樂趣。從想不出解法的焦慮,與 debug 時的挫折,再到完成程式後的成就感,以及最後通過的喜悅,難以言喻。另外,我亦喜歡一步一步地完成一個 project,就像自己動手蓋出一棟漂亮的房子。再者,程式與科技發展密不可分,令人精豔的 AI 也是我想研究的目標。希望進入資工系後能讓自己磨練成一個具備多向能力的工程師,對社會有所貢獻。

七、讀書計畫

大一、大二的必修課程較多,例如:微積分、線性代數、計算機概論、離散數學以及資料結構等,我會努力的學習基礎必修課程,有機會也想跟同學一起組隊參與較大的專題,另一方面也會思索大三、大四要研讀的類組。

大三、大四的課程比較專精某個領域,例如:人工智慧、資訊安全以及多媒體工程等。 目前尚在高中階段,只接觸程式競賽及演算法的我,只知自己非常熱愛研究程式,但無法確 定要走哪一個領域。無論所選為何,都會全力以赴。也希望在大學的暑假有機會可以進大公 司實習,增加實作經驗,準備與職場接軌。

Online Judge 帳號

Oì	我的帳號
Codeforces	https://codeforces.com/profile/yozen0405
	https://codeforces.com/profile/tietui77
Atcoder	https://atcoder.jp/users/yozen0405
LeetCode	https://leetcode.com/yozen0405/
TIOJ	https://tioj.ck.tp.edu.tw/users/coffee5427
Zerojudge	https://zerojudge.tw/UserStatistic?id=161312
Tcirc	https://judge.tcirc.tw/UserStatistic?id=1568
洛谷	https://www.luogu.com.cn/user/929309
CSES	https://cses.fi/user/88704
LibreOJ	https://loj.ac/u/coffee5427
Sprout OJ	https://neoj.sprout.tw/profile/3139/

八、審查資料列表

(附件1) 在校四學期成績單

A0259R1

國立宜蘭高級中學

學生成績表

班級:308

座號: 16

學號: 010275 姓名: 林祐任

「*」為補考後及格,「R」為重修後成績,「%」為抵免成績,「&」為因學年及格而及格。

	110) 學年	三度	108	321	號	111	學至	F度	208	316	號	112	2 學 4	年度	308	816	號
	學分	1			F	學年	學分	-	Ł		F	學年	學分	-	Ł	_	F	學年
	上/下	目前	原	目前	原	原	上/下	目前	原	目前	原	原	上/下	目前	原	目前	原	原
國語文	4/4	76		72		74. 0	3/3	71		69		70.0						
英語文	4/4	88		84		86.0	3/3	75		79		77.0						
數學	4/4	91		85		88. 0												
數學A							4/4	76		69		72.5						
歷史	2/	73				73.0												
地理							/2			70		70.0						
公民與社會	2/	66				66.0												
物理	2/	86				86.0												
化學	2/	89				89.0												
生物	2/	77				77.0												
地球科學	2/	84				84. 0												
物理-探究A	/2			60		60.0												
化學-探究B	/2			85		85. 0											- Anny In	
生命教育							1/	92				92.0						
生涯規劃							1/	97				97.0						
生活科技	/2			79		79.0												
資訊科技	2/	91				91.0												
體育	2/2	71		68		69.5	2/2	65		69		67. 0						
選修物理-力學-	/2			85		85. 0												
選修物理-力學二 與熱學							2/	66				66. 0						
選修物理-波動、							/2			64		64. 0						
光及聲音 選修物理-電磁現 象一							2/	66				66. 0						
選修物理-電磁現							/2			61		64. 0						
象二與量子現象 選修化學-物質與 能量	/2	-		76	7.	76. 0	5500			100000							-	\vdash
選修化學-物質構							2/	74				74. 0						
造與反應速率 選修化學-化學反		-		-					-	-				-	-	-	-	+
應與平衡一							2/	74				74. 0					_	_
選修化學-化學反 應與平衡二							/2			67		67, 0						
選修化學-有機化 學與應用科技							/2			67		67. 0						
選修生物-細胞與遺傳							2/	60				60. 0						
選修生物-動物體 的構造與功能							2/	60				60. 0						
選修生物-生命的 起源與植物體的構 造與功能							/2			70		70. 0						
選修地球科學-大 氣、海洋及天文							/2			75		75, 0						
進階程式設計	/2			93		93. 0												
研究方法	2/	83				83.0												
幾何學		1					2/	76				76. 0						

此為電子成績單,如有竄改,本校不負任何責任。



A0259R1

國立宜蘭高級中學

學生成績表

班級:308 座號: 16

學號: 010275 姓名: 林祐任

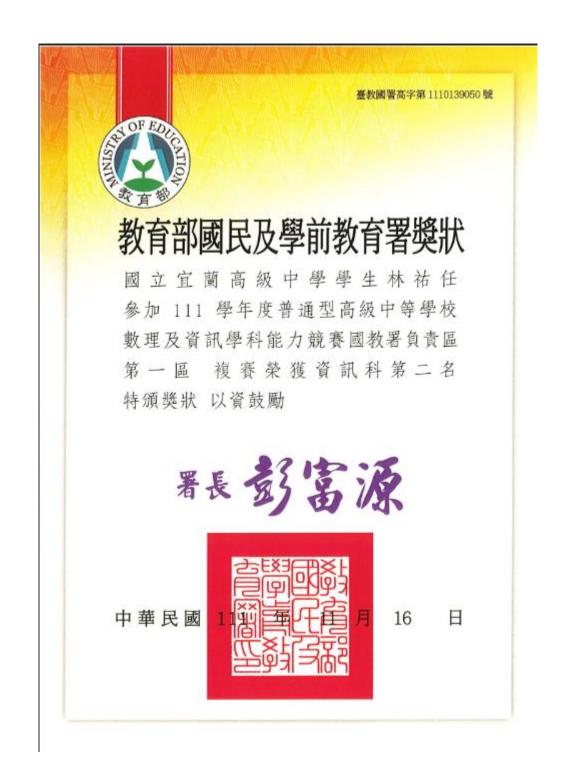
「*」為補考後及格·「R」為重修後成績,「%」為抵免成績,「&」為因學年及格而及格。

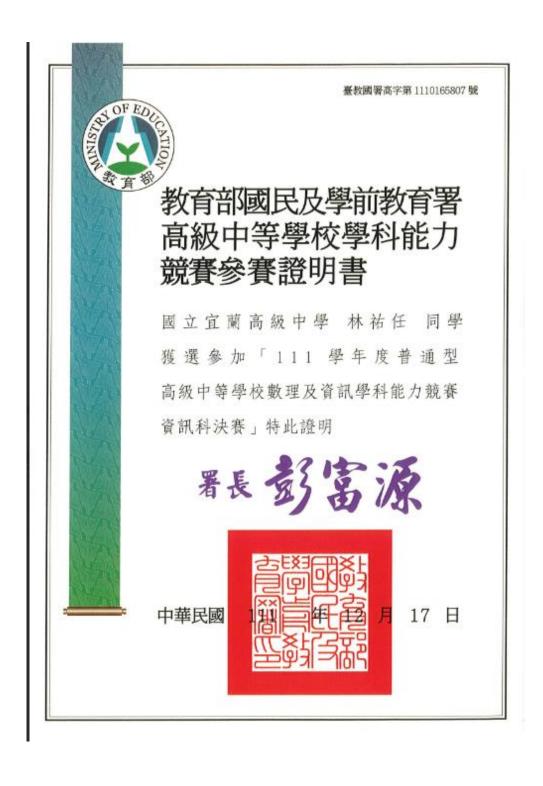
	110	學 年	F度	108	321	號	113	學4	丰度	208	316	號	112	學生	F度	30	816	號
	學分]	Ł	7	F	學年	學分	-	Ł	7	F	學年	學分	ر	-	I -	F	學年
	上/下	目前	原	目前	原	原	上/下	目前	原	目前	原	原	上下	目前	原	目前	原	原
微積分I							/2			69	 	69.0						\vdash
機率統計分析	/2			85		85.0		1			_							t
獨立研究【	/2			93		93.0												\vdash
獨立研究							2/	96				96. 0				 		T
獨立研究[]]							/2			95		95.0						T
加權總分		2460		2412		4872		2205		2140		4345						1
班級人數		35		34				26		26					-	-		t
班級名次		13		19			_	24		22		23				-		T
年級人數		414		414				406		407		407						
學業成績	30/30	82		80.4		81.2	30/30	73. 5		71.3		72.4	30/					
修習學分數		30		30		60.0		30		30		60.0	_	30				30.0
實得學分數		30		30		60.0		30		30		60.0		0				0.0
累積學分數		30		60		60		90		120		120	-	0				0

此為電子成績單,如有竄改,本校不負任何責任。



(附件 2) 111 學年度資訊學科能力競賽國教署第一區第 2 名





(附件 4) 111 學年度達成 APCS 滿級分



大學程式設計先修檢測成績證明(歷次)

林祐任

身分證號:

宜蘭縣國立宜蘭高中

检测日期:2021年11月0	7 日		
科目	原始總分	級別	備姓
程式設計觀念題	88	第四級	該等級(含)以上占該次檢測人数31.0%
程式設計實作題	200	第三級	該等級(含)以上占該次檢測人数14.5%

检测日期:2022年01月0	9 13		
科目	原始總分	級別	借註
程式設計觀念題	92	第五級	該等級(含)以上占該收檢測人數5.0%
程式设计资作题	0	第一級	該等級(含)以上占該次檢測人數100.0%

企测日期:2022年10月23	5 н		
科目	原始總分	級別	循丝
程式设计概念题	未进方		
程式設計實作題	400	第五級	該等級(含)以上占該次檢測人數1.5%

檢測成績級別說明

程式	设计概念题			程式設計實作題
规划	原始地分範圍	规则	原始地分範圍	(E, 49)
Æ.	90∼100	五	350~400	具備含見資料站構與基礎演算程序運用能力
12	70~89	ď	250~349	其備程式設計與基礎資料結構運用能力
2	50~69	2	150~249	具備基礎程式設計與基礎資料結構運用能力
=	30~49	-	50~149	具備基礎程式設計能力
-	0~29	-	0~49	尚未具備基礎程式設計能力

⁺ 該次檢測人數百分比 (四捨五入取概數到小數第一位)

Page: 1/1

申請日期:2022年11月12日

- 1/ -

(附件 5) 2023 年 YTP 少年圖靈計畫決賽第 29 名



(附件 6) 112 學年度資訊學科能力競賽(初賽)校內賽第1名



獎 狀

308班 林祐任同學 參加校內 112 學年度數理及資訊學科 能力競賽 榮獲 資訊科第1名 特頒此狀 以資鼓勵



中華民國



月 27 日

國際資訊奧林匹亞競賽 資奧初選成績證明

茲證明 國立宜蘭高級中學 林祐任 同學 資奧初選成績 129/500 分

亞巴瑞會應張訊圖

中華民國一一二年三月五日

(附件 8) GEPT 全民英檢中級通過



結業證書

CERTIFICATE

學員

林祐任

於 2023年2月5日 至 2023年2月9日 參加 IOICAMP 程式解題競賽集訓營 研習期滿 特頒此證



日期 2023年2月9日 活動總召 王政祺