

高中職生AI扎根系列活動

執行規劃

2019.05.13



一、計畫背景與目的

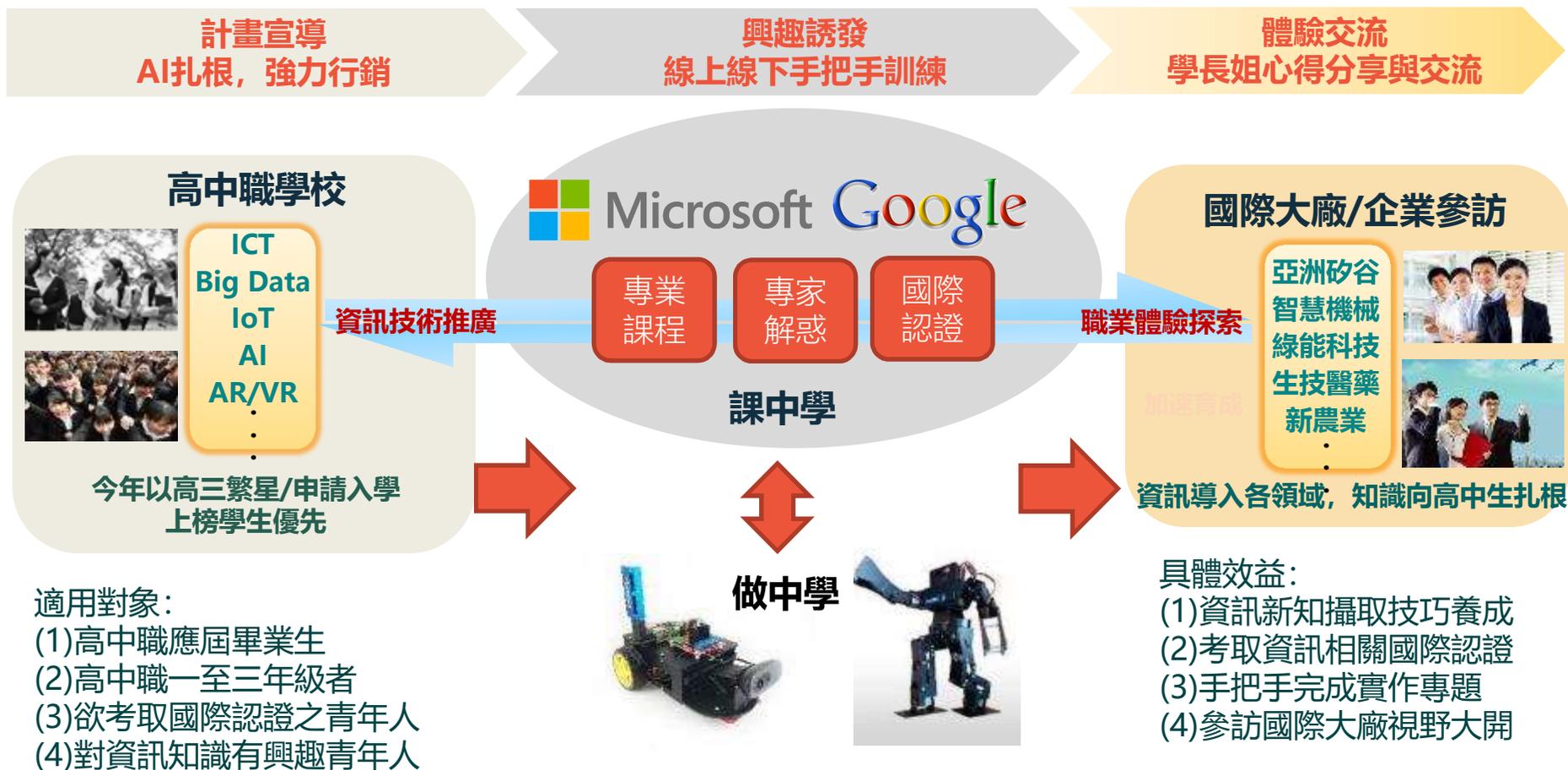


台灣AI行動方案在人才培育方面，已規劃AI教育向下扎根，故而構思利用高中學生推甄放榜後至大學開學、升學壓力解除之期間，提供與資訊科學相關的課程或活動。



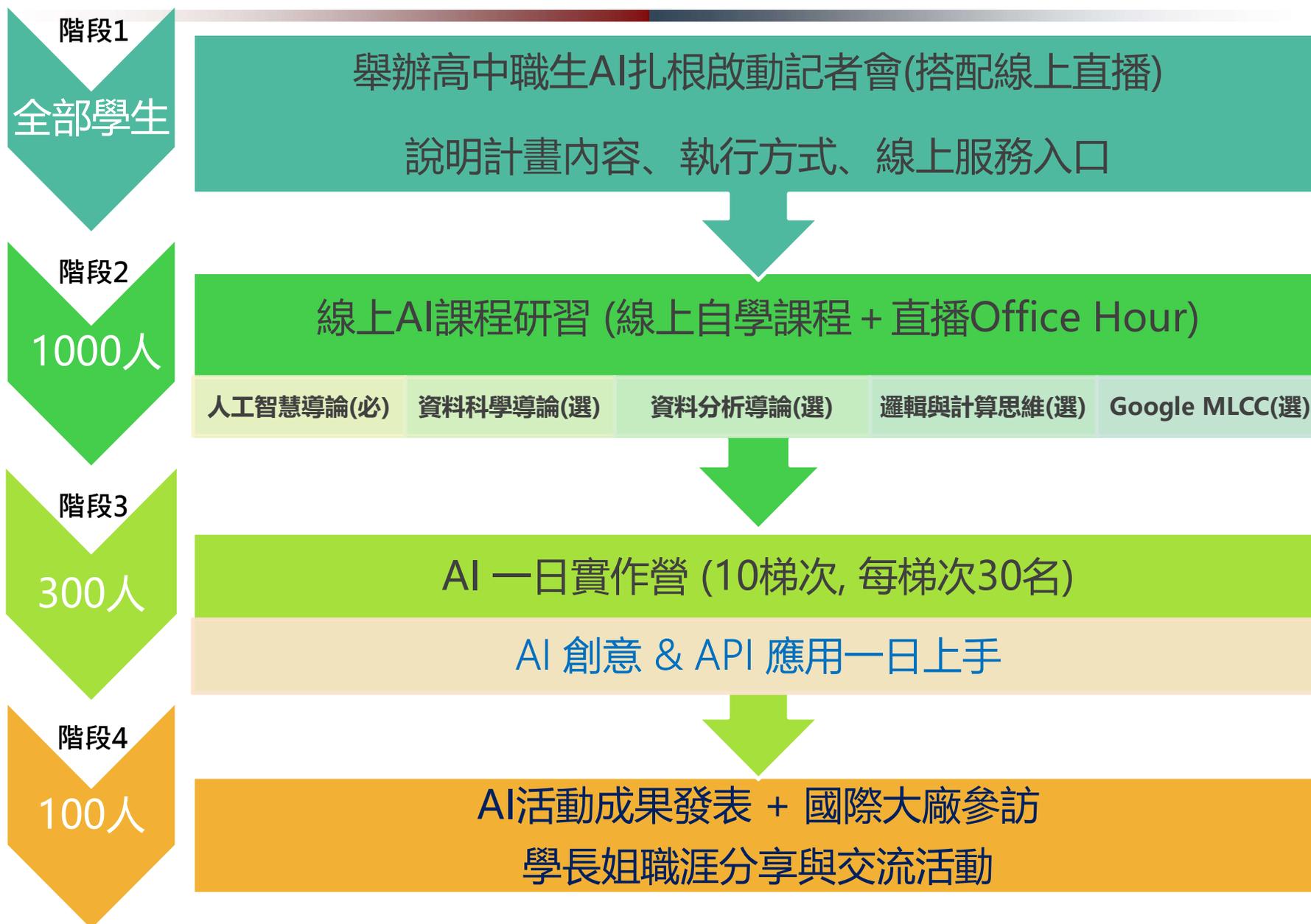
本活動目的不在訓練高中生寫程式，而是以激發學習興趣、認知體驗AI應用的重要性及培養想像力與創新能力為主，活動對象不限於資訊領域學生，而是鼓勵各個領域學生參與。

二、計畫架構說明



【經濟部、教育部合辦，結合全台10所新興科技區域推廣中心的資源】

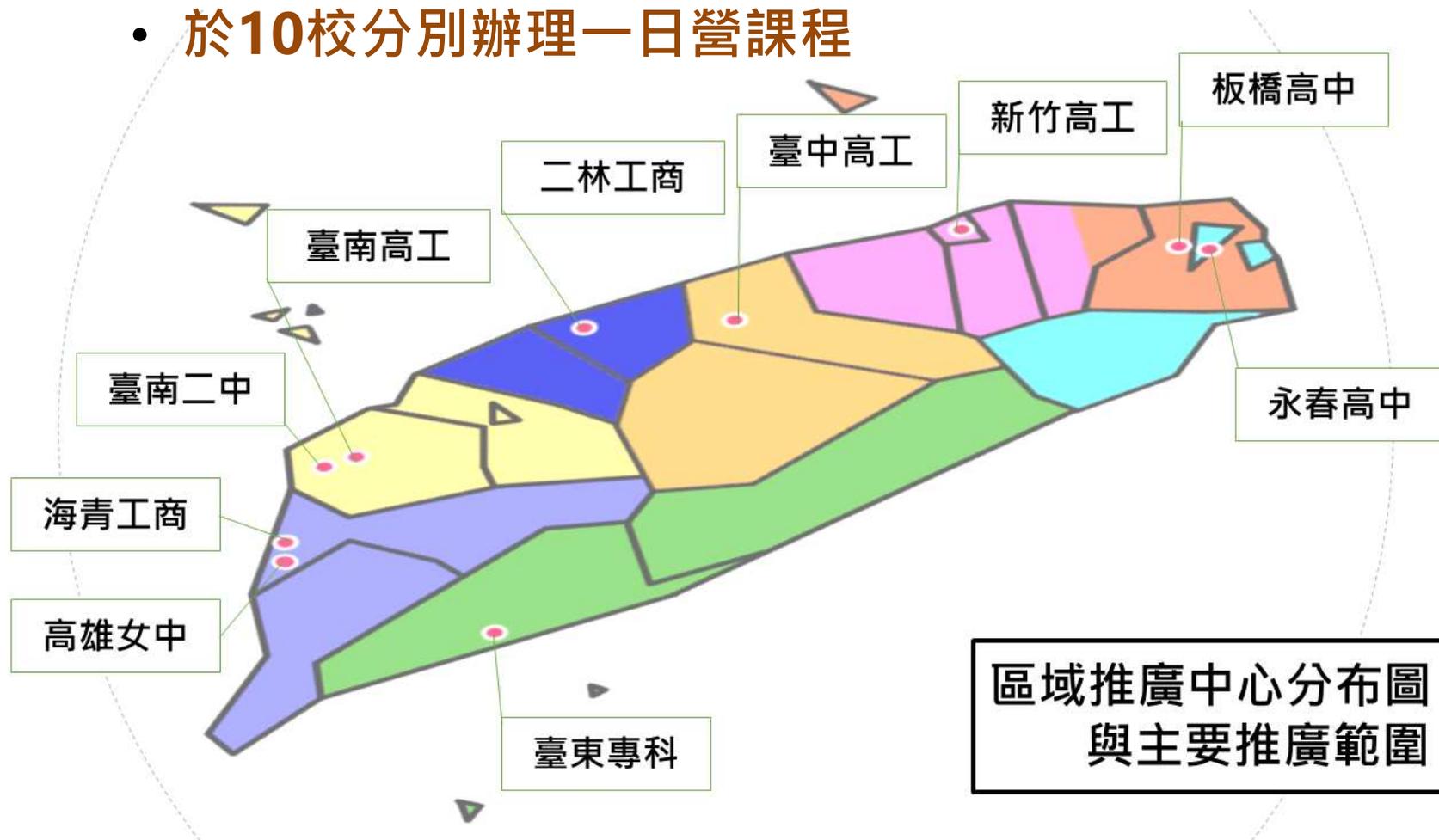
三、四階段執行流程



三、四階段執行流程

(結合10所新興科技區域推廣中心辦理)

- 邀請**10**校校長參加啟動記者會與成果發表會
- 推薦各校優秀學生參與本計畫
- 於**10**校分別辦理一日營課程



階段1 - 舉辦啟動記者會 (搭配線上直播)

階段1參與對象：
全部學生

預定活動名稱：「高中職生AI扎根系列活動」記者會

- ✓ 預計5/29(三)於永春高中辦理啟動記者會
- ✓ 邀請各級長官參加Kickoff記者會
- ✓ 透過線上直播，擴大觸及人數
- ✓ 透過錄播檔案分享，持續強化推廣力道

入學方案	放榜日期	名額(人)	人文社會(%)	科技(%)	潛力參與人數	轉換率(%)	目標參與人數
高中-繁星推薦	2019/3/18	18,210	60%	40%	2,367	10%	~ 200
高職-繁星推薦	2019/4/24	2,970	50%	50%	327	10%	<50
高中-個人申請	2019/5/16	58,437	60%	40%	7,597	10%	~ 800

階段1 - 舉辦啟動記者會

(記者會流程規劃)

階段1參與對象：
全部學生

時間：108年5月29日(三) 10:30~11:30

地點：臺北市立永春高中國際會議廳(臺北市信義區松山路654號)

時間	活動名稱	主持人/主講人	說明
10:00-10:30	貴賓報到		
10:30-10:35 (5min)	主持人開場	外聘專業主持人	介紹出席貴賓 與計畫簡單介紹
10:35-10:45 (10min)	計畫說明	呂正華局長	針對此計畫 做說明與宣傳
10:45-11:15 (30min)	長官致詞	吳政忠政務委員 經濟部長官(邀請中) 教育部長官(邀請中) 台灣微軟股份有限公司 (Microsoft) (邀請中) 美商科高國際有限公司台灣分公司 (Google)(邀請中) 推廣中心校長代表(邀請中)	邀請各單位長官發表 對計畫之想法與期許
11:15-11:20 (5min)	啟動儀式+貴賓合影	外聘專業主持人	邀請各貴賓上台合影
11:20-11:30 (10min)	長官導覽	與會貴賓	參觀微軟、Google 展示的教具
11:30-		賦歸	

階段1 - 舉辦啟動記者會 (活動場地)

階段1參與對象：
全部學生

👉 記者會 場地圖



階段1 - 舉辦啟動記者會 (啟動儀式)

階段1參與對象：
全部學生

👉 啟動儀式

長官插下手上培育的種子後，齒輪開始轉動及發亮。

啟動前



啟動後



階段1 - 舉辦啟動記者會 (貴賓合影位置)

階段1參與對象：
全部學生

高中職生AI扎根啟動記者會



階段1 - 舉辦啟動記者會 (貴賓座位表)

階段1參與對象：
全部學生

投影布幕

舞台

講台

資策會 長官	工業局 長官	Google 長官	經濟部 長官	吳政忠 政務委員	教育部 長官	微軟 長官	蔡志宏 執行秘書	永春高中 校長
各校校長&其他貴賓								
	直播區	媒體區						

階段1 - 舉辦啟動記者會 (計畫與課程平台同步公告)

階段1參與對象：
全部學生

計畫網址：<https://aigo.org.tw/ai-plus/aicamp>



計畫說明

台灣AI行動方案在人才培育方面，已規劃AI教育向下扎根，故而構思利用高中學生推甄放榜後至大學開學、升學壓力解除之期間，提供與資訊科學相關的課程或活動。

本活動目的不在訓練高中生寫程式，而是以激發學習興趣、認知體驗AI應用的重要性及培養想像力與創新能力為主，活動對象不限於資訊領域學生，而是鼓勵各個領域學生參與。



AI線上課程



AI實作體驗營



國際大廠參訪

階段2 - 線上AI課程研習

(線上自學課程 + 直播Office Hour)

階段2參與對象：
1000 位學生

參與人數愈多越好，課程可持續上到年底

- 👉 以Microsoft Professional Program (MPP)線上課程為主
 - <https://academy.microsoft.com/en-us/professional-program/>
 - 透過AI技術提供即時翻譯
 - 必修課程-人工智慧導論
 - 選修課程-資料科學導論/資料分析導論/邏輯與計算思維
 - 提供前500位完成的學生MPP證照費補助
- 👉 Google Machine Learning Crash Course線上課程為輔(選修)
 - <https://developers.google.com/machine-learning/crash-course/>
 - 選修課程-機器學習導論
- 👉 輔助學習方式
 - 真人講師Office Hour直播
 - Facebook粉絲頁-問題回覆

階段2 - 線上AI課程研習

(請教育部國教署協助發文，尤其各區域推廣中心及促進學校)

推廣縣市	區域推廣中心/主題	促進學校
臺北、基隆、宜蘭	臺北市立永春高級中學 主題：跨領域沉浸式體驗學習	臺北市立和平高級中學
		國立基隆高級中學
		國立蘭陽女子高級中學
		國立羅東高級中學
新北市、北桃園、馬祖	新北市立板橋高級中學 主題：智慧家庭、智慧城市農場	新北市立清水高級中等學校
		桃園市立壽山高級中等學校
南桃園、新竹、苗栗	國立新竹高級工業職業學校 主題：工業4.0	國立苗栗高級農工職業學校
臺中、南投	臺中市立臺中工業高級中等學校 主題：智慧製造、虛擬實境教學	臺中市立臺中女子高級中等學校
		臺中市立臺中第二高級中等學校
		臺中市臺中家事商業高級中等學校
		國立竹山高級中學
		國立南投高級中學
彰化、雲林	國立二林高級工商職業學校 主題：跨領域體驗式學習、新農業	國立北港高級農工職業學校
嘉義、臺南、澎湖(南工)、金門(南二中)	國立臺南高級工業職業學校 主題：綠色能源、綠建築	嘉義縣立永慶高級中學
		國立臺南大學附屬高級中學
		國立北門高級農工職業學校
高雄、屏東	國立臺南第二高級中學 主題：智慧校園	國立金門高級農工職業學校
		高雄市立海青高級工商職業學校 主題：智慧都市、數位經濟
		高雄市立林園高級中學
高雄、屏東	高雄市立高雄女子高級中學 主題：智慧健康照護、AI教材	高雄市立瑞祥高級中學
		高雄市立鼓山高級中學
花蓮、臺東	國立臺東專科學校 主題：新農業	國立花蓮高級工業職業學校
		國立臺東高級中學

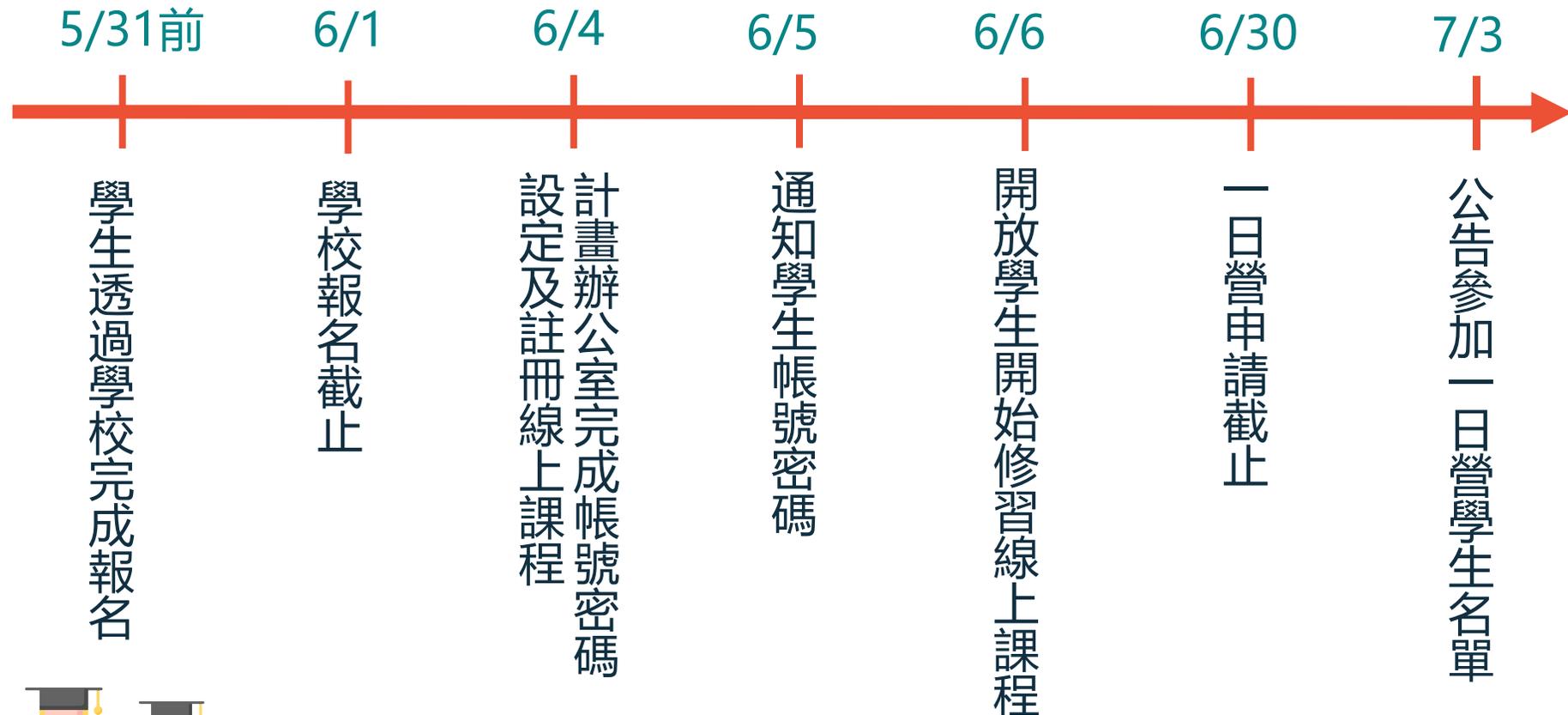
階段2 - 線上AI課程研習 (報名與上課時程)

階段2參與對象：
1000 位學生

高中職生AI 報名網址

<https://aigo.org.tw/ai-plus/aicamp>

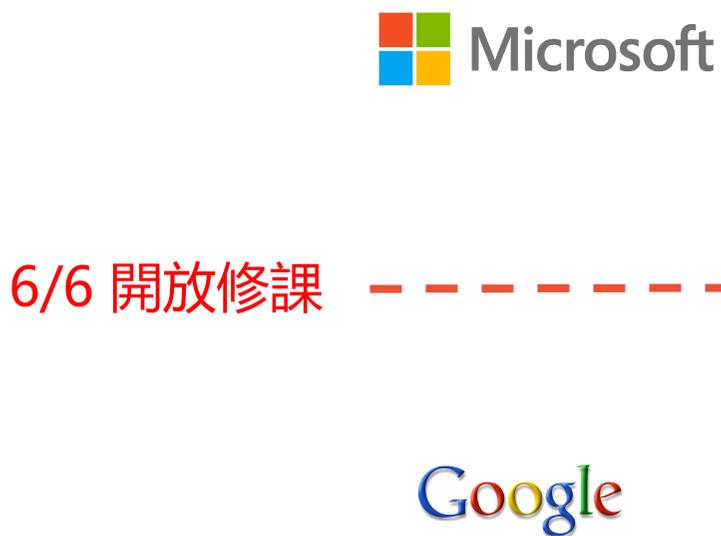
 報名方式：以學校為單位，進行報名



階段2 - 線上AI課程研習 (線上自學課程 + 直播Office Hour)

階段2參與對象：
1000 位學生

👉 6月線上自學課程



必:人工智慧導論
選:資料科學導論
選:資料分析導論
選:邏輯與計算思維

選:機器學習導論



計畫補助前500名完
課學生MPP證照費用

6/30 一日營
申請截止
(課程可上到年底)

階段2 - 線上AI課程研習

(線上自學課程 + 直播Office Hour)

階段2參與對象：
1000 位學生

6-7月線上課中輔助學習方式

Facebook
粉絲頁



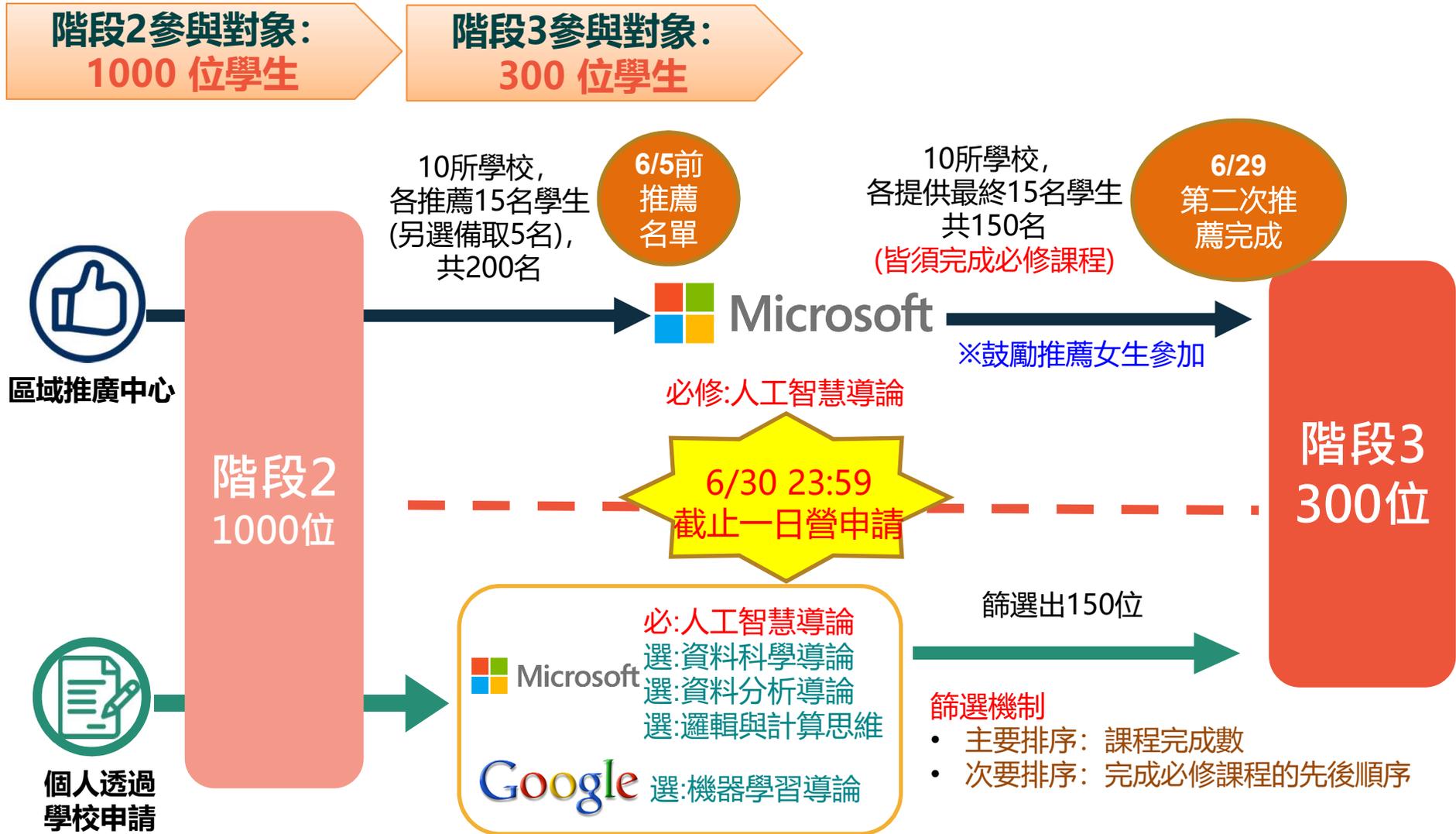
- 建立溝通管道，方便同學諮詢
- 每週課程小提醒
- 人工智慧相關產業趨勢訊息
- 近期活動預告

真人講師
Office Hour
直播
(1HR)



- 時間:每週三晚上20:00
- 方式:透過直播軟體，讓同學能在遠端與老師互動與提問
- 每週提問主題:
 - ✓ 6/12:人工智慧導論(微軟)
 - ✓ 6/19:資料科學導論(微軟)
 - ✓ 6/26:資料分析導論(微軟)
 - ✓ 7/03:邏輯與計算思維(微軟)
 - ✓ 7/10:機器學習導論(Google)

階段2 - 線上AI課程研習 (篩選優秀學生進入階段3)



階段3 - 辦理AI 一日實作營

(10梯次, 5種實作課程)

階段3參與對象：
300 位學生

時程與資源規劃

- 於10所區域推廣中心辦理10場次一日實作營(每校各1場)
- 預計7月開始執行, 300人次參與(每場次平均30人)
- 暫定微軟8場(3種課程)、Google 2場(2種課程)

實作課程主題

- 微軟：聊天機器人Chatbot
- 微軟：無人自走車
- 微軟：AI機器人
- Google：智慧攝影機
- Google：智慧音響



請問您要買的商品類型是?
(服飾、美食、3C)

您預購買的服飾類型是?
(上衣、褲子、外套)

請推薦我商品

服飾

我想買外套



階段3 - 辦理AI 一日實作營

(篩選優秀學生進入階段4)

階段3參與對象：
300 位學生

階段4參與對象：
100 位學生

篩選機制

- 1.各梯次於當天課後進行成果發表，授課講師依學生展示內容給予評分，成績由高到低挑選出3-4組學生(以該場次總人數決定，低於30人取3組，高於30人選4組)
- 2.此階段之篩選，不分推薦或自由報名、亦無性別比例限制，純以課堂表現做表現，以加強學生投入課程的動力

300位

參加一日營

100位

參加成果展與
國際大廠參訪

階段4 - AI活動成果發表+國際大廠參訪

階段4參與對象：
100位學生

- ✓ 時間:8/21(三) ->暫定
- ✓ 人數:約100人
- ✓ 上午成果發表 + 心得分享

成果發表

- 線上課程學習狀況(可頒獎給完成最多課的同學)
- 一日AI體驗營的傑出表現與實作成果(可頒獎)

心得分享

- 參與計畫後學生感想
- 學長姐職涯分享與交流

階段4 - AI活動成果發表+國際大廠參訪

階段4參與對象：
100 位學生

✓ 下午企業參訪

- Google(50位) 
- Microsoft(50位)  Microsoft

✓ 企業參訪報名方式:

- 開放受邀之100名學生於線上表單登記
- 以登記完成的優先順序決定參訪地點
- 其中一個地點達50名後，停止登記

四、預期效益

鏈結國際資源，轉化為台灣人才資訊能量

AI人工智慧知識扎根



五、計畫重要期程

日期	應完成事項
5月中旬	<ul style="list-style-type: none">發函各高中職, 推薦學生參與開放計畫線上報名
5/21	<ul style="list-style-type: none">至前瞻新興科技認知計畫辦公室進行計畫說明與展示
5/29	<ul style="list-style-type: none">辦理階段1-啟動儀式記者會
6/01前	<ul style="list-style-type: none">學校報名截止
6/06前	<ul style="list-style-type: none">啟動階段2-學生線上研習任務
6/30前	<ul style="list-style-type: none">完成階段2-學生線上研習任務
7/03前	<ul style="list-style-type: none">公布階段3-參加一日營的300位學生名單
8/08前	<ul style="list-style-type: none">完成階段3-一日營實作課程辦理階段4-學生評選(依據一日營學習成果)公布階段4-參加成果發表暨企業參訪100位學生名單
8/21前	<ul style="list-style-type: none">辦理階段4-活動成果發表 + 企業參訪
8/31前	<ul style="list-style-type: none">完成本計畫工作事項

六、邀請教育部共同辦理事項

日期	辦理事項	備註
5月中旬	<ul style="list-style-type: none"> 發函各高中職，推薦繁星與申請入學上榜學生參與本計畫 	<ul style="list-style-type: none"> 各校至少推薦上榜人數之20%
5月中旬	<ul style="list-style-type: none"> 邀請10所新興科技區域推廣中心，協助辦理7月份一日營活動 請10所推廣中心各推薦15名學生，參加7月份一日營活動 	<ul style="list-style-type: none"> 指派10校導師(窗口) 提供上課場地(電腦教室) 推薦15名學生(需完成必修課程)
5月中旬	<ul style="list-style-type: none"> 邀請10所新興科技區域推廣中心校長，參加5/29計畫啟動記者會 	<ul style="list-style-type: none"> 同時邀請北區同學參與啟動儀式
7/31前	<ul style="list-style-type: none"> 邀請10所新興科技區域推廣中心，參加8月中成果發表會 	
8/12前	<ul style="list-style-type: none"> 協助完成10場一日營 	<ul style="list-style-type: none"> 10所推廣中心各一場

其他：請教育部協助提供10所新興科技區域推廣中心窗口聯繫資訊

簡報完畢