```
LC 392. Is Subsequence C — 兩個 array, s_i, t_i 不同步 forward traversal
                                                                                                - LC 209. Minimum Size Subarray Sum 🖸 — 動態伸縮的 window range
                                                                                                - <mark>LC 424. Longest Repeating Character Replacement 🖸 ——</mark> 只在必要時縮小 window range,只關心如何擴展最大長度
                                                                            Sliding Window
                                                                                               ► LC 76. Minimum Window Substring C - 搭配 Hash Table 只在必要時縮小 window range
                                                                                               ►LC 2875. Minimum Size Subarray in Infinite Array 🖸 —— 進階題,頭尾循環的 window range
                                                                                            ·LC 560. Subarray Sum Equals K 🖸 — 基本題,prefix sum + hash table 的搭配用法
                                                               Array
                                                                            Prefix Sum
                                                                                            LC 2483. Minimum Penalty for a Shop C —— 進階題, prefix sum + suffix sum 的觀念
                                                                            TTT T
                                                                                           ¬LC 2906. Construct Product Matrix ☑ —— 進階題,LC 238 的觀念延伸,用 Array 處理 Matrix 的 prefix sum & suffix sum
                                                                                         - LC 56. Merge Intervals 🖸 —— 用 start time 作為排序(ascending order) 得到最大覆蓋率
                                                                            Intervals
                                                                                             452. Minimum Number of Arrows to Burst Balloons C — 用 start time 作為排序的變形題
                                                                            WWW.
                                                                                           - LC 75. Sort Color C - in-place + two pointers 雙邊不同步移動
                                                                                                 LC 151. Reverse Words in a String C — strings. Fields (string) [] string
                                                                             Builtin Function
                                                                                                 C 1392. Longest Happy Prefix < □</p>
                                                                             KMP Algorithm
                                                               String
                                                                                               LC 28. Find the Index of the First Occurrence in a String [2]
                                                                             Manacher's Algorithm
                                                                                                      - LC 647. Palindromic Substrings <a>C</a> <a>C</a> <a>D</a> <a>D
                                                                                            LC 54. Spiral Matrix 🖸 —— 基本遍歷練習
                                                                              Common
                                                                                           - LC 130. Surround Regions C -- BFS, DFS 走訪練習
                                                                                           LC 73. Set Matrix Zeroes C — 用 matrix[row][0] or matrix[0][col] 作為暫存點
                                                                              In-place
                                                               Matrix
                                                                                           LC 289. Game of Life C — 用數字進制(或位元) 作為暫存點
                                                                                      -LC 48. Rotate Image <a>C¹ → 轉置矩陣+水平翻轉</a>
                                                                                                🗕 LC 141. Linked List Cycle 🏻 2 — 檢查 Singly Linked List 內是否存在閉環
                                                                                                 ·LC 138. Copy List with Random Pointer 🖸 — 利用 Hash Table 紀錄 Singly Linked List 的走訪過程
                                                                                   Common
                                                                                                ►LC 21. Merge Two Sorted Lists 🏻 — 合併兩個 Singly Linked List 成一個
                                                                                                ►LC 86. Partition List 🖸 — 拆開一個 Singly Linked List 成兩個
                                                                                                - LC 92. Reverse Linked List II 🖸 — 反轉 Singly Linked List 基本題
                                                                                    Reversal
                                                               Linked List
                                                                                                -<mark>LC 25. Reverse Nodes in k-Group  🖸 ——</mark> 反轉 Singly Linked List 進階題
                                                                                    MMM.
                                                                                                 LC 61. Rotate List 🖸 —— 熟悉串接兩個 sub list 時的串接順序
                                                                                                - LC 19. Remove Nth Node From End of List 🖸 — Singly Linked List 刪除 1 個節點
                                                                                   ► LC 82. Remove Duplicates from Sorted List II C — Singly Linked List 刪除 n 個節點
                                                                                                 - LC 49. Group Anagrams 🖸 ── 基本應用 + [26]int 對字串的特殊應用
                                                                                    Common
                                                               Hash Table
                                                                                                 ·LC 290. Word Pattern 🖸 — 兩個 Hash Table 分別紀錄實際要建立的 mapping,以及是否曾經建立過 mapping
                                                                                    ***
                                                                                                 - <mark>LC.128. Longest Consecutive Sequence 🏻 ——</mark> 應用 Hash Table 實現 Deduplicate Set 解決問題
                                                                                          — LC 102. Binary Tree Level Order Traversal 🖸 — 基本題
                                                               Queue
                                                                              Monotonic Queue
                                                                                                   — LC 239. Sliding Window Maximum <a>C</a> → non-ascending order 變化題
                                                                                         CLC 150. Evaluate Reverse Polish Notation ☐ — 基礎練習
                                                                             Common
                                                                                           LC 224. Basic Calculator [2] — 額外練習如何正規化四則運算表達式
                                                                                                 🖊 LC 42. Trapping Rain Water 🏻 🖰 descending order 基本題
                                                                                                  - <mark>LC84. Largest Rectangle in Histogram 🏻 ——</mark> ascending order 進階題, pop + peek 組合
                                                                             Monotonic Stack
                                                               Stack
                                                                                                 - LC 2866. Beautiful Towers II C - ascending order 變化題, 結合 prefix sum + suffix sum
                                                                                                   LC 316. Remove Duplicate Letters C - ascending order 變化題, 在維護 stack 之前的條件檢查
                                                                                        抽象概念
                                                                                        LC 853. Car Fleet 🖸 — 用 monotonic stack 的抽象概念切入處理問題
                                                                                                  -LC 100. Same Tree 🖸 — DFS 同步遍歷兩顆樹
                                                                                    Common
                                                                                                   _C 105. Construct Binary Tree from Preorder and Inorder Traversal 🛮 🖸 —— DFS 還原 B-Tree 練習題
                                                                                                   LC 106. Construct Binary Tree from Inorder and Postorder Traversal 🛮 🖸 — DFS 還原 B-Tree 練習題
                                                                                                    LC 114. Flatten Binary Tree to Linked List 🖸 — 基本題
                                                                                    Post-Order
                                                                                                    LC 236. Lowest Common Ancestor of a Binary Tree 🖸 — 基本題
                                                                                    ***
                                                               Binary Tree
                                                                                                    LC 124. Binary Tree Maximum Path Sum C — 基本題
                                                                                                     ·LC 117. Populating Next Right Pointers in Each Node II C - 基本題
                                                                                    Level-Order
                                                                                                   └LC 103. Binary Tree Zigzag Level Order Traversal 🖸 — 稍微變化題
                                                                                                                                                                                                           solution.1 Post-Order 比較左右子樹
                                                                                    Specific Topic
                                                                                                      - ♥ LC 222. Count Complete Tree Nodes ௴ — 時間複雜度為 O(logn*logn) 的解法,超級經典! — solution.2 Binary Search, 從上往下垂直查找
                                                                                                                                                                                                           ➤ solution.3 Binary Search, 最後一階層水平查找
                                                                                                           CLC 173. Binary Search Tree Iterator ☐ — 建立 BST 觀念
Data Structure
                                                                                              Common
                                                               Binary Search Tree
                                                                                                           ►LC 98. Validate Binary Search Tree 🖸 — 用 In-Order 走訪 BST
           and
     Algorithm
                                                                                                          -LC 215. Kth Largest Element in an Array 🖸 --- Array 基本題
                                                                                                         - LC 23. Merge k Sorted Lists 🖸 — Linked List 基本題
                                                                                            Common
                                                               Binary Heap Tree
                                                                                                        ►LC 502. IPO C —— 變化題,動態維護 Heap
                                                                                                        ►LC 373. Find K Pairs with Smallest Sums 🖸 — 變化題,一樣是動態維護 Heap
                                                                                       - LC 208. Implement Trie (Prefix Tree) [2] - 建立 Trie 觀念
                                                                          Common
                                                               Trie
                                                                                        LC 211. Design Add and Search Words Data Structure C - DFS 練習模糊搜尋
                                                                                       - LC 212. Word Search II 🖸 ── 稍微變化題 (如果不維護 Trie 結構比較方便)
                                                                                        ─ LC 133. Clone Graph 🖸 — BFS, DFS 走訪練習, adjacency list 還原 graph 練習題
                                                               Graph
                                                                                           CLC 547. Number of Provinces ☐ — 基礎練習
                                                                             Union Find
                                                                                           ►LC 399. Evaluate Division 🖸 — 稍微變化題
                                                                                                     - ID Array —— LC 108. Convert Sorted Array to Binary Search Tree 2 —— 基本題
                                                                               Divide & Conquer
                                                               Sorting
                                                                                                     · 2D Matrix —— LC 427. Construct Quad Tree (2) —— 基本題
                                                                                                     - Linked List —— LC 148. Sort List 🖸 —— 基本題
                                                                                                                ←LC 35. Search Insert Position 🖸 —— 沒有重複元素的基本題,但 target 有可能不存在
                                                                                                                - LC 33. Search in Rotated Sorted Array 🖸 —— 沒有重複元素的進階題,超級加深概念
                                                                                                    - ID Array
                                                                                                                  - LC 153. Find Minimum in Rotated Sorted Array 🖸 —— 沒有重複元素的進階題,超級加深概念
                                                                                  Binary Search
                                                                                                                 ►LC 34. Find First and Last Position of Element in Sorted Array C — 有重複元素的基本題,找 target 範圍
                                                                                  ►LC 4. Median of Two Sorted Arrays 🖸 — 另一種切入思維的二分法觀點
                                                                                                     · 2D Matrix —— LC 74. Search a 2D Matrix C —— 基本題
                                                                                                                      - LC 46. Permutations 🖸 —— 基本題,練習如何維護使用過的元素
                                                                                                          - 1D Array -
                                                                                                                   — LC 39. Combination Sum 🖸 — 基本題,練習 pruning 判斷
                                                                                  Depth-First Search
                                                                                                                      ►LC 52. N-Queens II 🖸 — 基本題
                                                                                   ***
                                                                                                                         LC 79. Word Search 🖸 —— 基本題
                                                               Searching
                                                                                                         - 2D Matrix -
                                                                                                                        LC 2101. Detonate the Maximum Bombs 🖸 — 蠻有趣的變化題
                                                                                                           - ID Array — LC 127. Word Ladder 🖸 — 基本題
                                                                                  Breadth-First Search
                                                                                  ***
                                                                                                           Backtracking
                                                                                                   -LC 40. Combination Sum II < 2 → 基本題
                                                                                  TTT
                                                                                                     Topological Sort
                                                                                                                        - LC 210. Course Schedule II < - 基本題
                                                                                  Graph Search
                                                                                   AAA
                                                                                                     Eulerian Circuit
                                                                                                                        -LC 332. Reconstruct Itinerary <a href="#">C → 基本題</a>
                                                                                                                              - LC 70. Climbing Stairs 🖸 —— 單純累計,建立信心用...
                                                                                                    時間序類型I
                                                                                                                              - LC 53. Maximum Subarray 🖸 —— 基本題,需要選擇保留
                                                                                                     - 只跟前一個狀態有關
                                                                                                                             ►LC 152. Maximum Product Subarray C --- LC 53. 的延伸題
                                                                                                                             ►LC 918. Maximum Sum Circular Subarray 🖸 — LC 53. 的進階題型,需要同時維護兩個 dp
                                                                                                    時間序類型 ||
                                                                                                    - 可能跟前幾個狀態有關 —— LC 300. Longest Increasing Subsequence 🖸 —— 基本題
                                                                                                    時間序列Ⅲ
                                                               Dynamic Programming
                                                                                                     - 當前狀態跟前幾個序列的狀態有關 (2D-DP) ── LC 1143. Longest Common Subsequence 🖸 ── 基本題
                                                                                                                🗕 LC 322. Coin Change 🏻 🖰 ID-DP 基本題,從頭往後遍歷
                                                                                                                 - LC 416. Partition Equal Subset Sum 🖸 —— ID-DP 變化題,由後往前遍歷
                                                                                                    背包類型
                                                                                                                ►LC 518. Coin Change II 🖸 — 2D-DP 完全背包問題
                                                                                                               LC 494. Target Sum 【2 ── 2D-DP 完全背包問題變化題
                                                                                                                       - LC 486. Predict the Winner 🖸 — 基本題
                                                                                                   Top-Down 觀念
                                                                                                                      - AND — LC 191. Number of 1 Bits [2] — 基本題
                                                                                                    -LC 136. Single Number 🖸 — 基本題
                                                               Bit Manipulation
                                                                                           XOR
                                                                                                     LC 268. Missing Number C — 基本題
                                                                                          Shifting — LC 190. Reverse Bits 🖸 — 基本題
                                                                                           - 觀念題 —— LC 338. Counting Bits 🖸 —— 基本題
                                                                                               Design
                                                                                               - LC 146. LRU Cache 🖸 — Linked List + Hash Table,以及練習 container/list
                                                                                                LC 295. Find Median from Data Stream [2] — Min-Heap + Max-Heap , 以及練習 container/heap
                                                               Advanced
                                                                                               - LC 2874. Maximum Value of an Ordered Triplet Ⅱ ♂ ——基本題,Greedy 概念分析問題
                                                                                  Greedy
                                                                                               ►LC 2905. Find Indices With Index and Value Difference II 🖸 — 週賽遇到的題目,可以加深對 Greedy 的觀念
```

-LC II. Container With Most Water 🖸 —— —個 array, left forward, right backward 不同步移動

<u>C 15. 3Sum C — —</u> —個 array,固定 i 令 k forward traversal

Two Pointers