Onsite四輪  
  
第一輪：安卓手機解鎖方法共多少種，用Backtracking做的

<https://leetcode.com/problems/android-unlock-patterns/>  
第二輪： CV裡面Affine Transform實現，正向變換有什麼問題，寫反向變換的代碼  
第三輪：簡歷，問了很多CV的問題  
第四輪：1. Max path of a tree 2. 2D Map搜索問題，BFS解的

https://leetcode.com/problems/path-sum/submissions/

[Binary Tree Maximum Path Sum](https://leetcode.com/problems/binary-tree-maximum-path-sum)

hr輪

【C++概念解釋】  
1.詳細解釋一下C++的左值和右值  
2.詳細解釋一下C++的Const用法  
3.說說如何用C++實現多態  
4.沒聽清……於是直接進入算法口述面試  
【算法口述】  
1. lc15 3sum說出算法並口述時間複雜度空間複雜度  
2.給一個m\*n的矩陣，從左上角到右下角有多少走法，給出多種算法並說出時間空間複雜度  
3. lc69給一個數m，問有多少種求出其根號的方法，時間空間複雜度

二輪technical電面，細問工作背景，在聊到某個software stack automation的技術細節時，面試?官在我解釋了兩遍後仍持懷疑態度，但也沒提問說哪裡有問題。  
問C++的template實現，什麼是virtual function，什麼是pure virtual function，區別是什麼，C++有哪些modern features。  
算法題：一個房間用n\*m矩陣表示，其中有空地和牆壁，給一個機器人的API，包含turnleft(), turnright(), move(), clean()，要求實現一個打掃房間的函數，控制機器人從左上角出發打掃房間所有空地。其中move()如果撞到牆機器人會保持在原地。我用DFS + backtracking，同時跟踪機器人當前朝向以便轉到正確方向。自己碼代碼不夠純熟，代碼量比較大，要寫很多輔助函數，我只寫出了自己的答案，和麵試官講解了一下，沒有時間運行。一周後發郵件被拒。

這個是LC489

大家可以參考蠡口迷宮二  
題目description是一個掃地機器人，可以朝四個方向Move打掃房間，房間裡面有障礙，只有碰到障礙才可以往別的方向走，問如何遍歷整個室內空間

L2/L1-loss有什麼區別etc

投的localization組  
第一輪HR電話面，簡歷問的很細緻，最後口述unique path的解法和時間空間複雜度  
第二輪tech lead面，遲到了大概15分鐘。問題非常犀利，感覺面試官非常懂，樓主也被問出一身汗。最後要給自己的C++打分，0分是小白，10分是大師。  
樓主很菜，隨便說自己可能也就四五分，面試官笑笑不說話，然後匆匆掛了電話，約了coding。  
第三輪coding interview，一個Max stack和insert interval.第二題edge case出了bug被面試官提醒了。隔天直接收到拒信。希望能給自己攢人品。