

判断子序列

给定字符串 **s** 和 **t**，判断 **s** 是否为 **t** 的子序列。

字符串的一个子序列是原始字符串删除一些（也可以不删除）字符而不改变剩余字符相对位置形成的新字符串。（例如，"ace"是"abcde"的一个子序列，而"aec"不是）。

进阶：

如果有大量输入的 **S**，称作 **S**₁, **S**₂, ..., **S**_k 其中 $k \geq 10$ 亿，你需要依次检查它们是否为 **T** 的子序列。在这种情况下，你会怎样改变代码？

致谢：

特别感谢 @pbrother 添加此问题并且创建所有测试用例。

示例 1：

输入：s = "abc", t = "ahbgdc"

输出：true

示例 2：

输入：s = "axc", t = "ahbgdc"

输出：false

| | | | | | | | | |
|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t: "ahbgdc" | | | | | | | | |
| | | | a | h | b | g | d | c |
| s: "abc" | a | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | b | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | c | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| | | | | | | | | |

```
class Solution {
public:
    bool isSubsequence(string s, string t) {
        vector<vector<int>> dp(s.size()+1, vector<int>(t.size()+1));
```

```
int i,j;
for (i = 1; i <= s.size(); i++)
{
    for (j = 1; j <= t.size(); j++)
    {
        if (s[i-1] == t[j-1])
        {
            dp[i][j] = dp[i - 1][j - 1] + 1;
        }
        else
        {
            dp[i][j] = max(dp[i][j-1],dp[i-1][j]);
        }
    }
}
if(dp[s.size()][t.size()]==s.size())//判断最长公共子串与 s 长度相同则返回 true
    return true;
else
    return false;
}
};
```