

在**Java**中**String**是什么？**String**是一种数据类型？

String是在**java**和在**java.lang**包中定义的一个类，不像基本数据类型**int**和**long**。**String**类代表字符的字符串。**String**几乎用在所有的**Java**应用程序中。**String**是不可变的，**final**的，在**Java**和**JVM**使用字符串池来存储所有的**String**对象。我们可以使用双引号和**“+”**操作符的重载串连实例化一个**String**对象的方式。

有什么不同的方法来创建**String**对象的？

我们可以像任何普通的**Java**类一样使用**new**运算符来创建**String**对象，或者我们可以使用双引号来创建一个**String**对象。**String**类提供了从**char**数组，字节数组的**StringBuffer**和**StringBuilder** **String**对象的几个构造函数。

```
String str = new String("abc");
```

```
String str1 = "abc";
```

当我们使用双引号创建一个字符串时，**JVM**会先在字符串池中查找是否其他任何字符串存储具有相同的值。如果找到了，返回的它引用，否则创建一个新的**String**对象，并将其值存储在字符串池中。

当我们使用**new**运算符时创建**String**对象时，但**JVM**不会将其存储到**String Pool**中。除非我们使用**intern（）**方法将**String**对象存储到字符串池中，值如果已经存在**String** 则返回引用。

写一个方法来检查输入的字符串是否是回文（对称）？

```
private static boolean isPalindrome(String str) {  
    if (str == null)  
        return false;  
    StringBuilder strBuilder = new StringBuilder(str);  
    strBuilder.reverse();  
    return strBuilder.toString().equals(str);  
}
```

有时候，面试官要求不使用任何其他类来检查这一点，在这种情况下，我们可以从两端String中的字符进行比较，以找出是否是回文与否。

```
private static boolean isPalindromeString(String str) {  
    if (str == null)  
        return false;  
    int length = str.length();  
    System.out.println(length / 2);  
    for (int i = 0; i < length / 2; i++) {  
  
        if (str.charAt(i) != str.charAt(length - i - 1))  
            return false;  
    }  
    return true;  
}
```

写一个方法从字符串中删除给定的字符？

我们可以使用的replaceAll方法替换字符串的中的字符。

```
private static String removeChar(String str, char c) {  
    if (str == null)  
        return null;  
    return str.replaceAll(Character.toString(c), "");  
}
```

怎样才能转换字符串大写或小写？

我们可以使用String类的toUpperCase和toLowerCase方法来转换大小写。

如何在java程序比较两个字符串？

Java的String实现Comparable接口，使用对象的compareTo 方法比较两个字符串的大小。

我们可否在**switch** 条件中使用字符串？

这是一个用来检查你的当前**Java**发展的知识一个棘手的问题。 在**Java 7**是可以的，而早期的**Java**版本不支持这个。

编写一个程序，打印字符串的所有排列？

这是一个比较的题目，我们需要使用递归找到一个字符串的所有排列，如“**AAB**”的排列将是“**AAB**”，“**ABA**”和“**BAA**”。

我们还需要检查，以确保没有重复的值。

```
package com.jd.first;

import java.util.HashSet;
import java.util.Set;

/**
 * Java Program to find all permutations of a String
 * @author pankaj
 *
 */
public class StringHelper {
    public static Set<String> permutationFinder(String str) {
        Set<String> perm = new HashSet<String>();
        //Handling error scenarios
        if (str == null) {
            return null;
        } else if (str.length() == 0) {
            perm.add("");
            return perm;
        }
        char initial = str.charAt(0); // first character
        String rem = str.substring(1); // Full string without first character
```

```

Set<String> words = permutationFinder(rem);
for (String strNew : words) {
    for (int i = 0;i<=strNew.length();i++){
        perm.add(charInsert(strNew, initial, i));
    }
}
return perm;
}

public static String charInsert(String str, char c, int j) {
    String begin = str.substring(0, j);
    String end = str.substring(j);
    return begin + c + end;
}

public static void main(String[] args) {
    String s = "AAC";
    String s1 = "ABC";
    String s2 = "ABCD";
    System.out.println("\nPermutations for " + s + " are: \n" +
        permutationFinder(s));
    System.out.println("\nPermutations for " + s1 + " are: \n" +
        permutationFinder(s1));
    System.out.println("\nPermutations for " + s2 + " are: \n" +
        permutationFinder(s2));
}
}

```
