**20180726练习：括号匹配问题**

**考点：栈**

**01：简单括号匹配（第一步）**

**描述：**给定一个长度为N的字符串（可能有空格），尝试匹配其中括号（仅为小括号“(”和“)”），输出Yes表示括号完全匹配，No表示有至少1个括号不匹配。

**输入：2行**

**第1行：**一个整数N（1<=N<=50000）

**第2行：**一个待匹配的字符串。

**输出：1行**

**第1行：Yes**或者**No**，表示匹配情况。

**02：复杂括号匹配（第二步）**

**描述：**给定一个长度为N的字符串（可能有空格），尝试匹配其中括号（为小括号“(”和“)”、中括号“[”和“]”以及大括号“{”和“}”），输出Yes表示括号完全匹配，No表示有至少1个括号不匹配。

**输入：2行**

**第1行：**一个整数N（1<=N<=50000）

**第2行：**一个待匹配的字符串。

**输出：1行**

**第1行：Yes**或者**No**，表示匹配情况。

**提示：**括号优先级：

小括号>中括号>大括号

**03：复杂括号匹配和提示（第三步）**

**描述：**给定一个长度为N的字符串（可能有空格，不含有#），尝试匹配其中括号（为小括号“(”和“)”、中括号“[”和“]”以及大括号“{”和“}”），输出Yes表示括号完全匹配，No表示有至少1个括号不匹配，并且输出原字符串，其中不匹配的括号用“#”表示。

**输入：2行**

**第1行：**一个整数N（1<=N<=50000）

**第2行：**一个待匹配的字符串。

**输出：1行或2行**

**第1行：Yes**或者**No**，表示匹配情况。

第2行（仅在第一行为No时才输出）：原字符串，其中不匹配的括号用#表示

**提示：**括号优先级：

小括号>中括号>大括号

**明天1：复杂括号匹配和提示（第三步+）**

**描述：**给定一个长度为N的字符串（可能有空格，不含有#），尝试匹配其中括号（为小括号“(”和“)”、中括号“[”和“]”以及大括号“{”和“}”），输出Yes表示括号完全匹配，No表示有至少1个括号不匹配，并且输出原字符串，其中不匹配的左括号用“#”表示，不匹配的右括号用\*表示。

**输入：2行**

**第1行：**一个整数N（1<=N<=50000）

**第2行：**一个待匹配的字符串。

**输出：1行或2行**

**第1行：Yes**或者**No**，表示匹配情况。

第2行（仅在第一行为No时才输出）：原字符串，其中不匹配的左括号用#表示，不匹配的右括号用\*表示

**提示：**括号优先级：

小括号>中括号>大括号