str2min

Cho chương trình sau:

```
string str2min(const string &s, int 1, int r) {
   if (1 == r) {
      return "";
   }
   string min_ans = "";
   for (int i = 1; i < r; ++i) {
      string a = str2min(s, 1, i);
      string b = str2min(s, i + 1, r);
      string ans;
      ans += s[i];
      ans += a;
      ans += b;
      if (ans < min_ans || min_ans == "") {
            min_ans = ans;
      }
   }
   return min_ans;
}</pre>
```

Yêu cầu: Cho xâu s tính str2min(s, 0, s.size()).

Input

- Gồm một dòng chứa một xâu s chỉ gồm các kí tự 'a' đến 'z'.

Output

- Gồm một xâu là kết quả tính được.

Input	Output
baab	aabb

Subtask 1: $|s| \le 2 \times 10^3$;

Subtask 2: $|s| \le 2 \times 10^5$;