

3. 建築倒塌 (Collapse)

問題敘述

在一次大地震中，星星村的建築被震倒，每棟建築都開始向左或向右倒塌。在某條街上，建築倒塌形成骨牌效應般地往四周展開，地質學家想要預測該街上建築未來的狀況，以便準備救災行動。

舉例而言，街上有五棟建築，它們一開始的倒塌狀況分別是 LRXXR；其中，L 表示該建築即將往左邊倒塌，R 表示它即將往右邊倒塌，而 X 表示該建築目前尚未倒塌。由於骨牌效應的影響，若相鄰的建築物向著自己的方向倒塌，那麼這座建築物也會跟著倒塌；例如，街上的第二座建築物向右邊倒塌，會導致第三座和第四座建築物陸續向右倒塌，最終它的狀態會變成 LRRRR。

值得注意的是，若某座建築物原本處於未倒塌的狀態，而左右兩邊的建築物同時向它倒塌，那麼這座建築物可以達到平衡，並避免倒塌。本題中，我們假設一棟建築物倒向緊鄰建築要花費一單位的時間。以下方為例，初始倒塌狀況為 RXXXL。經過一單位時間，倒塌狀況會變成 RRXLL。接著，第二棟和第四棟建築都倒向第三棟建築，形成平衡。接下來，建築物的狀態就不會再變化。

$t=0$	R	X	X	X	L
$t=1$	R	R	X	L	L
$t=2$	R	R	X	L	L

請撰寫一個程式，協助預測星星村街上建築物的最終狀態。

輸入格式

輸入只有一列，包含一個字串 S (長度不超過 1000)，表示建築一開始的倒塌狀況，保證字串中只含有 L、R、X 三種字元。

輸出格式

輸出一列，包含一個字串，長度和輸入相同，表示經過骨牌效應後所有建築的最終狀態。

輸入範例 1 LRXXR	輸出範例 1 LRRRR
輸入範例 2 RRXL	輸出範例 2 RRXL
輸入範例 3 RXXLXX	輸出範例 3 RRLXX
輸入範例 4 XLLRXXL	輸出範例 4 LLLRRXL

評分說明

此題目測資分成兩組，每組測資有多筆測試資料，需答對該組所有測試資料才能獲得該組分數，各組詳細限制如下。

子任務	分數	額外輸入限制
1	30	輸入中的 L 最多只有一個，R 也最多只有一個。
2	70	無特別限制。