生成二進制數字:

編寫一個函數, 根據給定的數字 n. 生成所有的 n 位二進制數字。

輸入:

• n:一個正整數,表示生成的二進制數字的位數。

輸出:

● 返回一個字串向量, 其中包含所有 n 位的二進制數字。

函數名稱規定:

std::vector<std::string> generateBinaryNumbers(int n);

說明:

std::vector<std::string>是回傳資料型態

generateBinaryNumbers 是函數名稱

int n 是傳入資料型態為int, 參數名為n 除了參數名可任意更改外, 參數數量跟傳入或 回傳資料參數型態皆不可更改

測試:

```
std::vector<std::string> result = generateBinaryNumbers(3);
// result = {"000", "001", "010", "011", "100", "101", "110", "111"}
```

將結果由小到大印出,如result:000 = 0,001 = 1,010=2...