

Soal

Given two arrays of strings **a1** and **a2** return a sorted array **r** in lexicographical order of the strings of **a1** which are substrings of strings of **a2**.

Example 1:

```
a1 = ["arp", "live", "strong"]
```

```
a2 = ["lively", "alive", "harp", "sharp", "armstrong"]
```

```
returns ["arp", "live", "strong"]
```

Example 2:

```
a1 = ["tarp", "mice", "bull"]
```

```
a2 = ["lively", "alive", "harp", "sharp", "armstrong"]
```

```
returns []
```

Notes:

- Arrays are written in "general" notation. See "Your Test Cases" for examples in your language.
- In Shell bash **a1** and **a2** are strings. The return is a string where words are separated by commas.
- Beware: In some languages **r** must be without duplicates.

Penyelesaian

Untuk menyelesaikan masalah ini, mari kita ikuti langkah-langkah berikut dalam bahasa yang lebih sederhana:

1. Pahami Input dan Output:

- Kita memiliki dua array string sebagai input: **a1** dan **a2**.
- Tujuan kita adalah mencari string dari **a1** yang muncul sebagai bagian dari string di **a2**.
- Hasil yang diinginkan adalah array **r** yang berisi string dari **a1** yang ditemukan sebagai substring di **a2**, disusun dalam urutan leksikografis (alfabetis).

2. Identifikasi Tugas Utama:

- Untuk setiap string di **a1**, kita perlu memeriksa apakah string tersebut muncul sebagai substring di salah satu string dalam **a2**.
- Substring berarti seluruh string dari **a1** muncul berturut-turut di dalam sebuah string di **a2**, setidaknya satu kali.

3. Logika Penyelesaian:

- **Inisialisasi Array Hasil Kosong:** Mulai dengan array kosong **r** untuk menyimpan string dari **a1** yang cocok.
- **Iterasi pada a1:** Untuk setiap string dalam **a1**, lakukan langkah-langkah berikut:
 - **Periksa Setiap String di a2:** Untuk setiap string di **a2**, cek apakah string saat ini dari **a1** adalah substring di dalamnya.
 - **Simpan Hasil yang Cocok:** Jika string dari **a1** ditemukan sebagai substring di salah satu string **a2**, tambahkan ke array hasil **r**.
 - **Hindari Duplikasi:** Pastikan setiap string yang cocok hanya ditambahkan sekali ke **r** (jika ada duplikasi di **a1**, gunakan struktur data yang hanya menyimpan elemen unik).
- **Urutkan Hasil:** Setelah semua string yang cocok terkumpul di **r**, urutkan array tersebut secara leksikografis untuk memenuhi syarat soal.

4. Perhatikan Kasus Khusus:

- **Array Kosong:** Jika **a1** atau **a2** kosong, hasilnya harus berupa array kosong karena tidak ada string yang bisa dicocokkan.
- **Tidak Ada Substring yang Cocok:** Jika tidak ada string dari **a1** yang ditemukan sebagai substring di **a2**, hasilnya juga harus berupa array kosong.
- **Duplikasi di a1:** Jika **a1** memiliki duplikasi, pastikan setiap hasil yang cocok hanya muncul sekali di array hasil.

