**Интерфејс-Базиран Пристап**

Карактеристики:

Големина на листа: Бројот на елементи во list1 и list2

* Мала (0–2 елементи)
* Средна (3–10 елементи)
* Голема (повеќе од 10 елементи)

Состав на стрингови: Структурата на стринговите во листите

* Само мали букви
* Само големи букви
* Комбинација од мали и големи букви
* Стрингови со не-азбучни знаци (на пр. броеви, симболи)
* Празни стрингови

Содржина на листи: Односите помеѓу елементите

* Двете листи содржат анаграми
* Нема анаграми меѓу листите
* Една листа е празна
* Двете листи се празни
* Листите содржат дупликат елементи

**Функционален Пристап**

Карактеристики:

Присуство на анаграми:

* Нема анаграми
* Некои анаграми се присутни
* Сите елементи се анаграми

Обработка на големина на букви:

* Анаграмите се разликуваат само по големината на буквите
* Анаграмите имаат мешани големи и мали букви
* Дупликати во влезните листи:
* Нема дупликати
* Дупликати постојат во една листа
* Дупликати постојат во двете листи

**(a) Дали партициите се дисјунктни?**

Не, некои карактеристики се преклопуваат. На пример, „листата содржи анаграми“ и „листите содржат дупликати“ не се меѓусебно дисјунктни.

Прилагодена партиција:

1. Големина на листа: {празна, мала (1-2 елементи), средна (3-10 елементи), голема (>10 елементи)}
2. Тип на стринг: {мали букви, големи букви, мешани букви, специјални знаци, празни стрингови}
3. Групи на анаграми: {без анаграми, некои анаграми, сите елементи се анаграми}
4. Дупликати: {без дупликати, дупликати во една листа, дупликати во двете листи}

Сега, секоја партиција е дисјунктна.

**(б) Дали партиционирањето го покрива целиот домен?**

Не во целост, бидејќи експлицитно не ги земавме предвид:

* Листи што содржат само едно-словни анаграми
* Листи што содржат зборови со целосно различни должини

**Фиксно партиционирање:**

1. Големина на листа: {празна, мала, средна, голема}
2. Состав на стринг: {мали букви, големи букви, мешани букви, специјални знаци, празен}
3. Присуство на анаграми: {нема, некои, сите}
4. Дупликати: {нема, во една листа, во двете листи}
5. Должина на зборови: {иста должина, различна должина}

**Основен тест и генерирање тест случаи**

Го избираме основниот тест и ги менуваме факторите еден по еден.

Основен тест:

* list1 = ["listen", "hello", "enlist"]
* list2 = ["silent", "world", "tinsel"]
* Очекуван излез: ["listen", "enlist", "silent", "tinsel"]

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Test ID | List Size | String Composition | Anagram Presence | Duplicates | Word Lengths | Expected Output |
| T1 (Base) | Medium | Lowercase | Some | None | Same | ["listen", "enlist", "silent", "tinsel"] |
| T2 | Empty | Lowercase | None | None | Same | [] |
| T3 | Small | Uppercase | Some | None | Same | ["LISTEN", "ENLIST", "SILENT", "TINSEL"] |
| T4 | Large | Mixed Case | Some | None | Same | Varies |
| T5 | Medium | Special Characters | None | None | Same | [] |
| T6 | Medium | Lowercase | All | None | Same | Entire list |
| T7 | Medium | Lowercase | Some | In one list | Same | Depends on duplicates |
| T8 | Medium | Lowercase | Some | In both lists | Same | Depends on duplicates |
| T9 | Medium | Lowercase | Some | None | Different | [] (if lengths differ) |

Total **9 tests**.