Абстрактний тип даних, який необхідний для вирішення задачі дослідження

|  |
| --- |
| **Playlist** |
| Data:   * size: integer |
| Operations:  + \_\_len\_\_(self): size  + \_\_getitem\_\_(self, index): element  + \_\_setitem\_\_(self, index, value): None  + clear(self, value): None  + \_\_iter\_\_(self): \_PlaylistIterator() |

class Playlist:

def \_\_init\_\_(self, size):

Створення плейлиста, який містить size елементів значення яких

None. size> 0.

def \_\_len\_\_(self):  
 Повертає кількість елементів (довжину) плейлиста.

def \_\_getitem\_\_(self, index):

Повертає значення, яке зберігається в елементі плейлиста, позиція якого

відповідає index. index повинен бути з відповідного діапазону.Метод доступний

при використанні оператора індексування.

def \_\_setitem\_\_(self, index, value):  
 Змінює значення, яке зберігається в елементі плейлиста, позиція якого

відповідає index на значення value. index повинен бути з відповідного діапазону.

Метод доступний при використанні оператора індексування.

def clear(self, value):

Очищення плейлиста шляхом встановлення значення всім елементам value

def \_\_iter\_\_(self):

Створення і повернення ітератора, який дозволить перебирати елементи

у плейлисті.