

```
1  /**
2  * Klasa rozszerza Chromosome dla chromosomów typu Char
3  */
4
5  #pragma once
6
7  class ChromChars :
8      public Chromosome
9  {
10 public:
11     /** chromosom - wektor genów typu char */
12     std::vector<char> genes;
13
14     /** Konstruktor tworzący nowy wektor genów o rozmiarze iGenesDim */
15     ChromChars(int iGenesDim);
16
17     /** Zwraca wektor zawierający geny */
18     std::vector<char> getGenes();
19
20     /** Zwraca geny w postaci string */
21     std::string getGenesAsStr();
22
23     /** Nadpisuje geny obecnego chromosomu poprzez kopiowania ich ze wskazanego ↗
24         */
25     void copyChromGenes(Chromosome* chromosome);
26
27     /** Zwraca pojedynczy gen ze wskazanej pozycji */
28     char getGene(int iGene);
29
30     /** Ustawia pulę genów na podstawie przekazanych danych w postaci string */
31     void setGenesFromStr(const std::string &sChromosome);
32
33     /** Oblicza ile genów jest wspólnych dla danego chromosomu względem ↗
34         przekazanego w argumencie */
35     int getNumGenesInCommon(Chromosome* chromosome);
36
37     ~ChromChars();
38 }
```