

Лабораторна робота 2. Масиви та структури

1. Вкладені масиви

```
let array = [[1, 2, 3], [4, 5, 6], [7, 8, 9]];
```

Використовуйте масив, подібний до наведеного вище, для написання функції, яка транспонуватиме матриці

```
fn transpose(matrix: [[i32; 3]; 3]) -> [[i32; 3]; 3] {  
    }  
  
fn main() {  
    let matrix = [  
        [101, 102, 103],  
        [201, 202, 203],  
        [301, 302, 303],  
    ];  
  
    println!("matrix: {:#?}", matrix);  
    let transposed = transpose(matrix);  
    println!("transposed: {:#?}", transposed);  
}
```

2. Описати структуру за варіантами, реалізувати 5 методів для роботи зі структурою, продемонструвати роботу методів.

- 1)працівник (посада, заробітна плата, дата початку роботи)
- 2)деталь (вид, матеріал, вартість, вага)
- 3)принтер (назва, тип, форма друку, швидкість друку)
- 4)населений пункт (тип, назва, область, кількість мешканців)
- 5)двигун (тип, потужність, кількість обертів, вага)
- 6)нерухомість (тип, площа, власник, ціна)
- 7)телефон (назва, діагональ, процесор, оперативна пам'ять)
- 8)кафедра (назва, завідувач, назва інституту, кількість викладачів)
- 9)фільм (назва, режисер, рік випуску, країна)
- 10)автомобіль (модель, марка, рік випуску, пробіг)

3.Створити масив структур та зробити сортування за певною ознакою для пункту 2.