

Abstract in Java

- **Abstract: class and method**
- **Why we need abstract classes?**
- **Difference between abstract class inheritance and default class**

Тапшырма 1

- Car деген abstract класс тузунуз; fields: model, color, maxSpeed; конструкторуну жана геттерлерини тузунуз.
- 2 абстрактный метод: gas(), brake() тузунуз;
- Sedan дочерний класс (Car) тузунуз fields; супер класстын методторун override кылыңыз sedan'га тиешелуу кылып.
- Minivan дочерний класс (Car) тузунуз; супер класстын методторун override кылыңыз minivan'ге тиешелуу кылып.
- 1 Car, 2 Sedan, 1 Minivan объекттерин тузуп алардын методторун чыкырыңыз

Тапшырма 2

- ChessItem деген abstract класс тузунуз; fields: x, y, color, value(фигуранын баалуулугу);
- бир draw() деген метод, abstract action() - эмне кыла алат, геттер жана конструктор тузунуз.
- Pawn: 1, Bishop: 3, Knight: 3, Rook: 5, Queen: 9, King: 999;
- Максимальный **x** жана **y** маанилери = 8
- Окшош кординатада фигуралар тура албайт
- Pawn, Bishop, Knight, Rook, Queen, King деген дочерний класстарды(ChessItem) тузунуз, конструктору жана методту переопределение кылыш керек
- Бир ChessItem[] деген массив тузосуздор размери 32 болот, анын ичине 32 шахматный фигура киргизишиниз керек: 16 ак фигура жана 16 кара фигура.
- For-each менен бардык фигураларды чыгарыңыз консольго:
x, y, color, value, draw() каждый жаны линияда
- For-each менен value 1 ден чон жана 9 дан кичинекей фигуруларды чыгарыңыз
- For-each менен x = 2 кординатасында турган фигураларды гана чыгарыңыз

Тапшырма 3

- Person деген классын тузунуздор полелери: name, age; анын iAmAble() деген методу бар болот, "I am person and I am able to walk" консольго чыгарат
- Student деген дочерний класс(Person) тузунуздор полелери: schoolName, grade, examMark - рандом санды бересиздер 10-100 ; ал iAmAble деген методту переопределение кылат, "I am student and I can get marks" консольго чыгарат
- GirlStudent деген дочерний класс(Student) тузунуздор полелери: favoriteSubject, teamMate, iLoveToDo() деген метод тузунуздор, "I love to play a piano" консольго чыгарат
- BoyStudent деген дочерний класс(Student) тузунуздор полелери: hobby, phobia, iHateToDo() деген методун тузунуздор, "I hate to read books and chinese food" консольго чыгарат
- main методунда 1 Person, 1 Student, 3 GirlStudent жана 2 BoyStudent тузунуздор.
- Объекттердин ар бир доступный методторун чыкырыңыз.
- Бир Person[] persons деген массив тузунуз анын ичине объекттерди салыңыз, for-each менен ар бир объект учун бир общий методун чыгырыңыз жана атын, жашын, болуштуруп кооздоп коюнуздар бир sout менен
- For-each менен бир гана экзаменден 40 бал минимум алгандарды консольго чыгарыңыз