

# Домашнее задание № 3

## Курс:

**«Создание web–приложений, исполняемых на стороне сервера при помощи языка программирования PHP, СУБД MySQL и технологии Ajax»**

## Модуль 02

### ТЕМА: РАБОТА С ООП

#### Задание

Создайте описание мира фантастики, населённого различными существами и героями, каждый из которых обладает уникальными способностями и характеристиками.

Ваша задача — разработать классы, интерфейсы и трейты, чтобы описать этих существ и героев, а также продемонстрировать основные принципы ООП.

Перечень для реализации:

#### 1. Существо (**Creature**):

- Абстрактный класс, представляющий общее существо.
- Свойства: **name** (строка), **age** (целое число), **health** (целое число).
- Методы: **describe()** (выводит описание существа), абстрактный метод **attack()**.

## Домашнее задание № 3

### 2. Герой (Hero):

- Класс, наследующий `Creature`.
- Свойства: `strength` (целое число), `intelligence` (целое число).
- Методы: `attack()` (выводит сообщение о нападении героя), `castSpell()` (выводит сообщение о заклинании).

### 3. Монстр (Monster):

- Класс, наследующий `Creature`.
- Свойства: `ferocity` (целое число).
- Методы: `attack()` (выводит сообщение о нападении монстра).

### 4. Интерфейс магических способностей (MagicAbility):

- Интерфейс, определяющий методы `castSpell()` и `teleport()`.

### 5. Трейт для магии (Magic):

- Трейт, реализующий методы `castSpell()` (выводит сообщение о заклинании) и `teleport()` (выводит сообщение о телепортации).

### 6. Эльф (Elf):

- Класс, наследующий `Hero` и использующий трейт `Magic`.
- Метод `attack()` (выводит сообщение о стрельбе из лука).