Определение

Дженерики — параметризация классов, интерфейсов и методов каким‑то типом, то есть использовать некоторый тип T вместо которого может быть подставлен любой другой ссылочный тип.

Раньше

Object (метод поиска минимума)

Помнить типы, при извлечении явно приводить к типу, ошибка во время исполнения программы

Ограничение дженериков

1) Ссылочный тип

2) Внутри (класса и метода) нельзя создавать экземпляр или массив T, не работает проверка instanceof, приведение типа к T (хоть и скомпилируется)

Позволяет превратить проверяемое исключения в непроверяемое.

3) Дженерик‑параметр, заданный на уровне класса, недоступен в статических полях и методах.

Объявление

После имени класса (интерфейса) в угловых скобах. Если несколько, то через запятую.

Методы (статические и не статические) параметризуются в угловых скобках после модификаторов и перед именем возвращаемого типа.

Wildcards

Когда все равно чем параметризован дженерик, используют ?. Означает, что принимается любое значение дженерик‑параметра.

<? extends Object>

PECS

extends — верхняя граница.

super — нижняя граница.

Метод принимает 2 списка и один записывает в другой.