

# Uvod v programiranje

## 12. vaje

Kenny Štorgel

Fakulteta za informacijske študije Novo mesto

Novo mesto, marec 2019

- ▶ Element uporabljamo za izbiranje datotek
- ▶ Bolj podrobno elementa ne bomo obravnavali
- ▶ Natančen opis in primere uporabe najdete [tukaj](#)
- ▶ Enostaven primer je v datoteki [IzbiraDatoteke.java](#)

# Seznami različnih tipov objektov

- ▶ Različne objekte lahko shranimo v skupni seznam
- ▶ Tip elementov seznama mora biti skupni nadrazred vseh elementov
- ▶ Za preverjanje tipa objekta uporabimo rezervirano besedo `instanceof`
- ▶ Primer: [SeznamiObjektov.java](#)

# Seznami različnih tipov objektov

- ▶ Ob klicu metode `toString` na objektu iz seznama, se kliče metoda njegovega razreda
- ▶ Primer: sklop programov `Parkirisce`

# Serializacija objektov iz podrazredov

- ▶ **Naloga 1:** V razreda `Kabrio` in `Limuzina` dodajte metode za branje in zapisovanje objektov teh tipov v datoteko.

- ▶ Javanske programe lahko zapakiramo v `jar` datoteko (Java ARchive)
- ▶ Poleg naših razredov vsebuje tudi 'navodila': datoteko `META-INF/MANIFEST.MF`, kjer lahko povemo kateri razred naj se izvede, če hočemo da je naša datoteka izvedljiva z ukazom `java -jar jardatoteka.jar`
- ▶ Vsebina datoteke `MANIFEST.MF` je npr.:  
`Main-Class: UporabniskiVmesnik`

# Naredimo `jar` datoteko

- ▶ Ustvarimo datoteko `manifest.txt` in vanjo zapišemo ime glavnega razreda (npr. `Main-Class: UporabniskiVmesnik`) ter dodamo prazno vrstico (enter!)
- ▶ V ukazni vrstici izvedemo ukaz  
`jar cmf manifest.txt mojProgram.jar *.class`
- ▶ Na koncu smo povedali, naj se datoteke s končnico `class` zapakirajo v `jar`

# Pripravite svoj paket

- ▶ **Naloga 2:** Izdelajte `jar` datoteko iz datotek, ki jih potrebujete za program `Parkirisce`.



# Izpitno ponavljanje

- ▶ Rešujemo izpit : [Izpit-2013-03-vs](#)

## 12. domača naloga

- ▶ Rešite nalogi 4 in 5 z VS izpita 4. septembra 2013 (Izpit-2013-03-vs)