

УВОД В ЛЕКЦИОННИЯ КУРС

ЛЕКЦИОНЕН КУРС “ООП(JAVA)”



JAVA ХИБРИДЕН ЕЗИК ЗА ПРОГРАМИРАНЕ

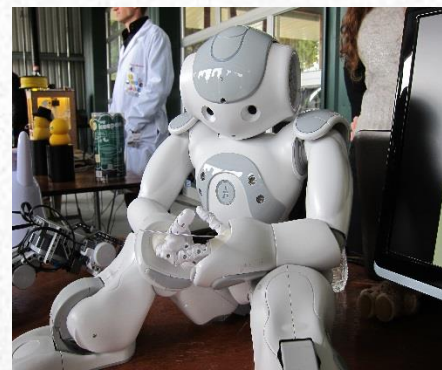
- Java поддържа:
 - Императивно (процедурно) програмиране
 - Обектно-ориентирано програмиране
 - Генетично програмиране
 - Функционално програмиране
 - От последната версия Java 8
- Т.е. Java е хибриден език за програмиране, обаче:
 - Не доставя **АВТОМАТИЧНО** парадигмата за програмиране
 - Съществено, как се **проектира** съответното софтуерно приложение

ВЕРСИИ НА JAVA

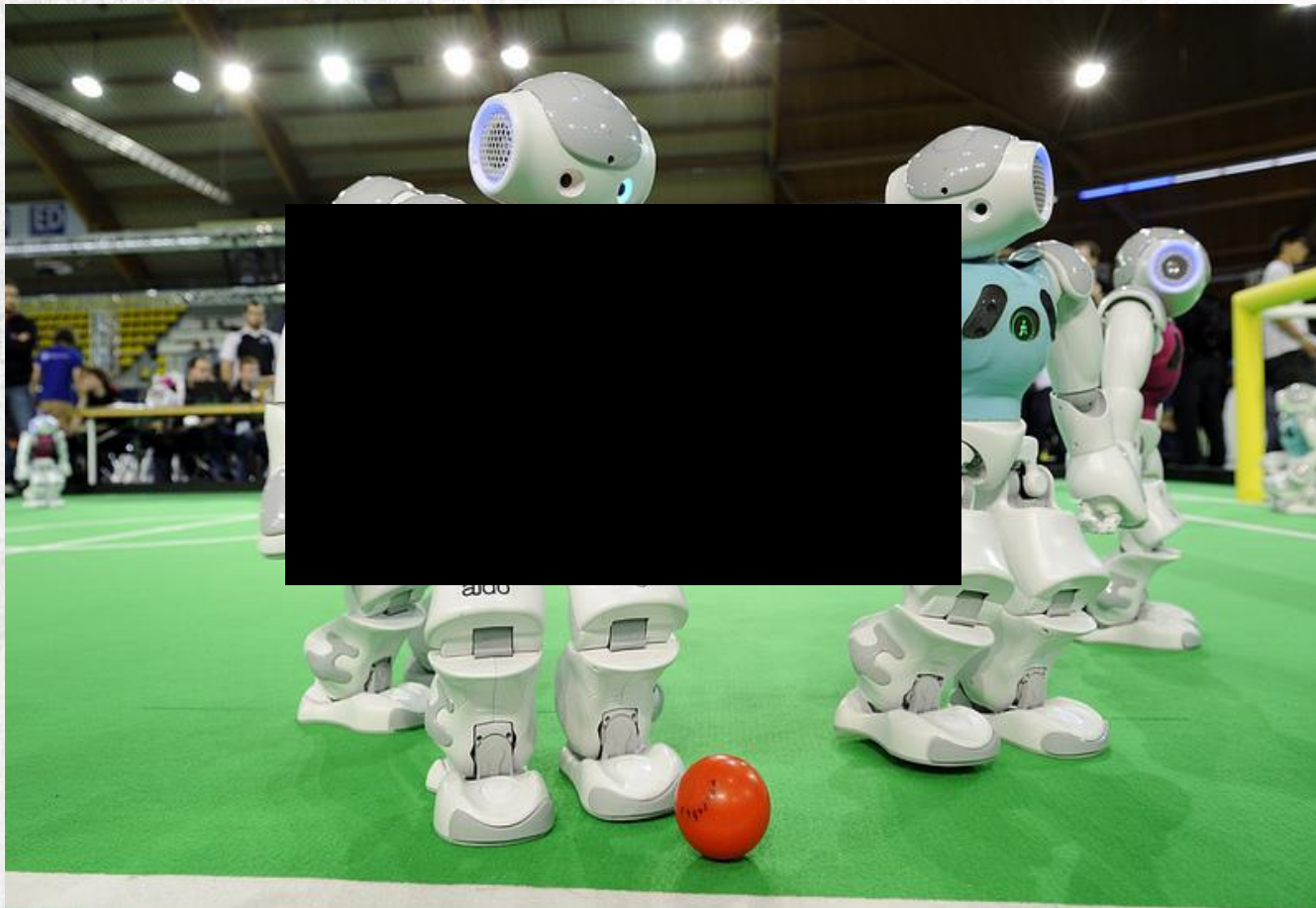
- Към настоящият момент са известни следните версии на езика:
 - 1.0, 1.1
 - 1.2 с пазарно наименование Java 2 (с което наименование се разпространяват и следващите версии)
 - Тази версия включва значителни промени в API, включени към езика
 - 1.3, 1.4
 - 1.5 с пазарно наименование Java 5
 - Тази версия включва значителни промени както в API, така и в синтаксиса на езика
 - 1.6 с пазарно наименование Java 6
 - Тази версия на езика включва допълнения към API и по-бърза виртуална машина
 - 1.7 с пазарно наименование Java 7
 - Тази версия на езика изключва неодобрените методи от предните версии
 - 1.8 с пазарно наименование Java 8
 - Lambdas
- 2017 – Java 9
 - Модулно програмиране

ИНТЕРЕСНИ ПРИЛОЖНИ ОБЛАСТИ

- Интернет
- Интелигентни системи
 - Интернет на нещата (Internet of Things)
 - Семантичен уеб (Semantic Web)
 - Персонални асистенти
- Мобилни устройства
 - Android
- Web услуги
- Роботика
- Медицинска апаратура
- Суперкомпютри
- Космическа апаратура
- ...



ROBOCUP



МОБІЛНИ ТЕЛЕФОНИ



ЦЕЛИ НА ЛЕКЦИОННИЯ КУРС

- Наименование: „Обектно-Ориентираното Програмиране (Java)“
 - Продължение на лекционния курс „Програмиране на Java“
- Невъзможно: да се обхване целия език
 - Повече от 4000 класа
 - Групирани в повече от 200 пакета
- Възможно: принципи и основи на ООП
 - На основата на знанията за Java, получени в първия лекционен курс
 - Демонстрация на ООП с примери на Java

МАТЕРИАЛИ

- Достъпни с Фокус регистрация
 - <http://focus.uni-plovdiv.bg>
- DeLC 2 – лекции, упражнения, актуално разписание
 - <http://delc2.fmi.uni-plovdiv.net>
- DeLC – електронен тест
 - <http://delc.fmi.uni-plovdiv.net>
 - Задължително поне едно влизане преди деня на изпита

ОЦЕНЯВАНЕ

- ✓ **A**: Оценка от упражненията (оценка от 2 до 6) – последната седмица
- ✓ **B**: Теоретичен изпит (оценка от 2 до 6) – електронен тест
 - На редовната дата – само с получена оценка **A** > 2
 - На поправка – може и без оценка **A** (ще се решава и практическа задача)
- ✓ Крайната оценка
$$(\mathbf{A} == 2 \ || \ \mathbf{B} == 2) \ ? \ 2 \ : \ (\text{int})\text{Math.floor}(\ (\mathbf{A} + \mathbf{B})/2f + 0.5 \)$$

ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА

1. B. Eckel, Thinking in Java, Prentice Hall, 1998 and next editions.
2. Oracle, системна документация.
3. S.N. Kamin, M.D. Mickunas, E.M. Reingold: „An introduction to computer science – Using Java“, McGraw-Hill, 1998
4. C.Horstmann, Big Java, John Wiley & Sons, 2002
5. J. Nino, F.A. Hosch, An Introduction to Programming and Object-Oriented Design Using Java, John Wiley & Sons, 2002

БЛАГОДАРЯ ЗА ВНИМАНИЕТО!

КРАЙ “УВОД В ЛЕКЦИОННИЯ КУРС”

