**Имена:** Николай Томов

**Дата: 2015-05-28 Предмет: Програмиране с Java, част 1**

**имейл:**n.tomov06@abv.bg **GitHub:** https://github.com/ntomov06/JavaProject

Горивен калкулатор

**1. Условие**

Бесеница е името на популярната в цял свят игра за познаване на думи. Целта ви е да отгатнете скритата дума, чиито букви са отбелязани с чертички. За целта в конзолата се въвежда буква от азбуката. Ако буквата я има в намислената дума, тя ще се покаже на съответното място (или места, ако се среща повече от веднъж). В противен случай  на бесилката се рисува част от тялото на човечето. Човечето се изобразява в конзолата. Когато то се нарисува изцяло, играта приключва - човечето е "обесено"! Нека броят на грешките за всяка дума да бъде един и същ.  
Играта да работи с речник, съставен от имената на населените места в България.

**2. Въведение**

Приложението е реализирано на платформата Java.

**3. Теория**

Алгоритъма работещ под Java са реализирани с помощта на софтуера Eclipse – многоезична среда за разработване на софтуер, която включва интегрирана среда за разработка (IDE) и плъгин система.

**4. Използвани технологии**

В текущата програма алгоритъмът най-напред генерира случайна дума от речник пълен с думи , които са само градове от България , както е по условие.След което потребителя започва да въвежда входове , с които се опитва да познае думата , която му се е паднала

**5. Инсталация и настройки**

Трябва да имате инсталирана Java на компютъра си, която може да изтеглите от тук: <https://java.com/en/download/> , след което просто стартирайте HangmanGame.java файла, който се намира в главната директория.

**6. Кратко ръководство на потребителя**

След като стартирате файла HangmanGame.java , в конзолата ще ви попита за вашето име. Когато си въведете името, ще ви излезе кратък текст включващ правилата и начина на игра на играта. Думата ви е генерирана и сте готови за игра. Започвате да въвеждате букви на кирилица, ако въведеният от вас вход го има в генерираната дума ще ви излезе на конзолата, ако не , ще започне да се рисува човече , което при достигнат максимум брой грешки , е обесено и вие губите.

**7. Примерни данни**

Въвеждате името ви, например Николай. След което се генерира име на град от България, например Враца. Ще получите на конзолата \_ \_ \_ \_ \_ , което са буквите , които трябва да познаете. И започва играта. Въвеждате буквате „а“ и става \_ \_ а \_ а. Отново въвеждате буква , но този път „н“ , в думата Враца няма „н“ следователно правите първа грешка и човечето започва да се рисува на конзолата. Въвеждате буква „в“ и става В\_ а \_ а. вече знаете , че думата е Враца и въвеждате буквите „р“ и „ц“ и изписва , че сте спечелили, след което играта ще ви попита дали искате да играете още една игра

**8. Описание на програмния код**

Програмата включва един клас с няколко метода, включващи отделни частти на играта.

Метод за взимане на дума от речника с градове.

Метод за входовете , които програмата приема от конзолата.

Метод за проверка дали буквата се съдържа в думата.

Метод за запълване на масив от познати букви от търсената дума и метод за изпечатването му.

Метод за броенето на грешките и извикване на други методи, чрез които се отпечатва човечето което ще бъде обесено ако загубим.

И метод, които пита потребителя дали иска да продължи с нова игра след като е победил/загубил.

**9. Приноси на курсиста, ограничения и възможности за бъдещо разширение**

Програмата е проста и лесна за употреба, това е игра за всекидневието, когато човек няма какво да прави. За да се направи по интересна може да се свърже с други файлове и във всеки файл да има различни видове думи, за държави/футболни отбори и т.н.

**10. Използвани източници**

# http://stackoverflow.com/