



Софийски Университет „Св. Климент
Охридски“

Факултет по математика и информатика

Потребителска документация “BetEuler”

О п и с а н и е н а п р о е к т а:

Проекта представлява система за залагания, чрез която потребителя може да залага дали резултата от изчислението на числото на Ойлер ще е по-дълго или над средното време. Потребителя може да обособи начина на пресмятане на числото, сумата на залога, както и да специфицира типа на залога си както и да добави данни свързани с него. Използването на приложението става изцяло чрез конзолни параметри.

1. Предварително конфигуриране

За да стартирате проекта е нужно да имате инсталирана Java JDK 11+ както и Eclipse IDE

2. Начин на стартиране:

2.1. Отворете Eclipse

2.2. Добавете папката на проекта като проект в Eclipse, чрез File -> Import -> Existing Maven Project

2.3. Направете maven конфигурация на проекта като зададете параметри на инсталацията **"clean install"**

2.4. Направете нова стартираща конфигурация като натиснете десен бутон върху проекта, Run as -> Run Configuration и

с ъ з д а й т е Java Run Configuration с л е д к о е т о
н а т и с н е т е “Run” б у т о н а

3. В х о д н и п а р а м е т р и

Param Name	Possible values	Default value
-t	greater than zero values	16
-p	greater than zero values	1000
-mode	single,parallel,self,shared	parallel
-output	Any file name	eulerResult.tmp
-fact_mode	cached dc	none
-username	Any valid username without special characters	none
-iban	any valid IBAN id	none
-email	Any valid email	none
-bet_choice	over ,under	over
-amount	any decimal greater than zero	0
-repetitions	any positive integer	1

4. Н а ч и н н а З а л а г а н е

4.1. З а д љ ж и т е л н и п о т р е б и т е л с к и п а р а м е т р и

4.1.1”-username” - и м е т о н а п о т р е б и т е л с к и я
а к а у н т о т к о й т о з а л а г т е

4.1.2."-iban" - н о м е р н а с м е т к а

4.1.3."-email" - в а ш а т а п о щ а

4.1.4."-bet_choice" - и м а д в е о п ц и и "over" и "under". П р и
и з б о р н а "over" з а л о г а щ е с е с ч и т а ч е е
н а д с р е д н о т о в р е м е з а п р е с м я т а н е , а
"under", ч е щ е п о д с р е д н о т о в р е м е

4.1.5."-amount" - с у м а к о я т о щ е з а л о ж и т е ,
к о я т о е п о л о ж и т е л н о д р о б н о ч и с л о и л и
ц я л о

4.2. З а д ъ л ж и т е л н и п а р а м е т р и з а т и п
з а л о г

4.2.1."-t" - б р о й н а н и ш к и к о и т о щ е с е
с т а р т и р а т , т р я б в а д а е п о л о ж и т е л н о
ц я л о ч и с л о п о г о л я м о о т 0

4.2.2."-mode" - н а ч и н н а з а л а г а н е ,
в ъ з м о ж н о с т и т е с а :

4.2.2.1."parallel" - ч р е з ExecutorService

4.2.2.2."self" - ч р е з с т а р т и р а н е н а р ъ ч н о
с ъ з д а д е н и н и ш к и

4.2.2.3."single" - ч р е з 1 н и ш к а е д и н с т в е н о

4.2.2.4."shared" - ч р е з ForkJoinPool

П о п о д р а з б и р а н е с е и з п о л з в а

4.2.3."-fact_mode" - н а ч и н з а п р е с м я т а н е т о н а
ф а к т о р и е л

4.2.3.1."cached", ч р е з к е ш и р а н е н а
ф а к т о р и е л и т е

4.2.3.2."dc" - ч р е з и з п о л з в а н е т о н а
р а з д е л я й и в л а д е й с т р а т е г и я

4.2.4."-p" - точност на пресмятане на числото на ойлер след десетичната запетая, приема се само цяло положително число.

4.3. Допълнителни параметри

4.3.1."-output" - път то файл който ще се създаде и запише резултата от пресмятането

4.3.2."-repetitions" - колко пъти да се повтори пресмятането. Резултатите от всички изходи за време се сумират и се прави изчисление дали залога е печелишна базата на средното време на всички пресмятания.

5. Примерно залагане

Нека са подадени следните параметри :

-username tankzeu29 -iban EG800002000156789012345180002 -email john@gmail.com -bet_choice over -amount 33 -p 56 -mode parallel -t 32

Потребителя е заложил сума на стойност 33 и е избрал резултата от залога като изпълнение на време да е над средното време

Резултата след изпълнение е :

./eulerResult.tmp

Total time :78.0 (ms)

You have won 87.73 LV

Резултата от изчислението се е
записал в “./eulerResult.tmp”

Пресмятането е отнело 78 милисекунди
и е спечелил сумата от 87.73 Лева.