

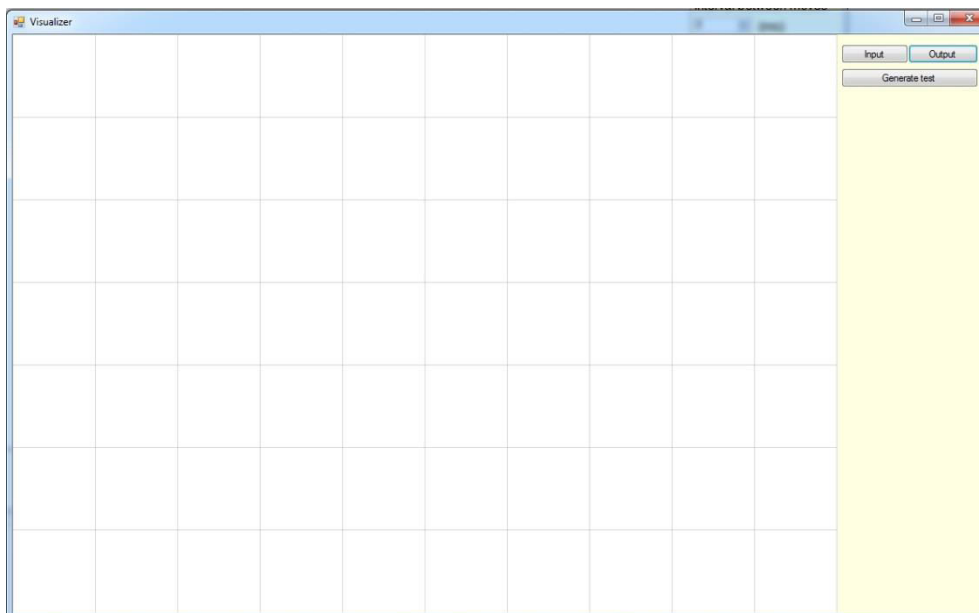
Инструкции за употреба на визуализатора



За улеснение на участващите в кръг 5 на CodeIT.bg журито е подготвило визуализатор който да симулира действията на дадено решение.

Употреба

Първо стартирайте **Geometry_Visualizer.exe** . Ще видите следния прозорец



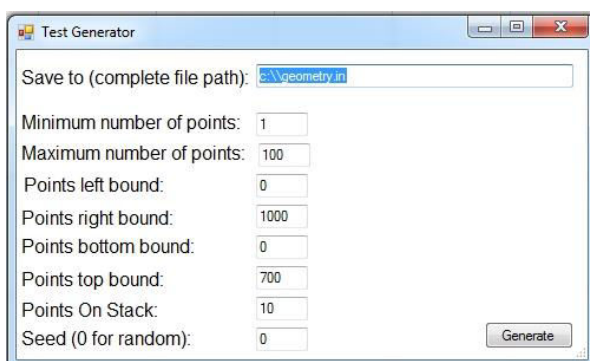
Има 3 бутона – Input, Output и Generate Test.

Input – този бутон ще ви даде възможност да изберете входният файл (.in файлът).

Output – този бутон ще ви даде възможност да изберете изходният файл (.out), който е произвела вашата програма.

Generate Test – този бутон ще ви даде достъп до тестов генератор, с който можете да си генерирате тестови примери (.in файлове) на произволен принцип. (Забележка: тестовият генератор предоставен във визуализатора не е същият, като този, използван за генериране на истинските тестове).

Тестовият генератор изглежда така:

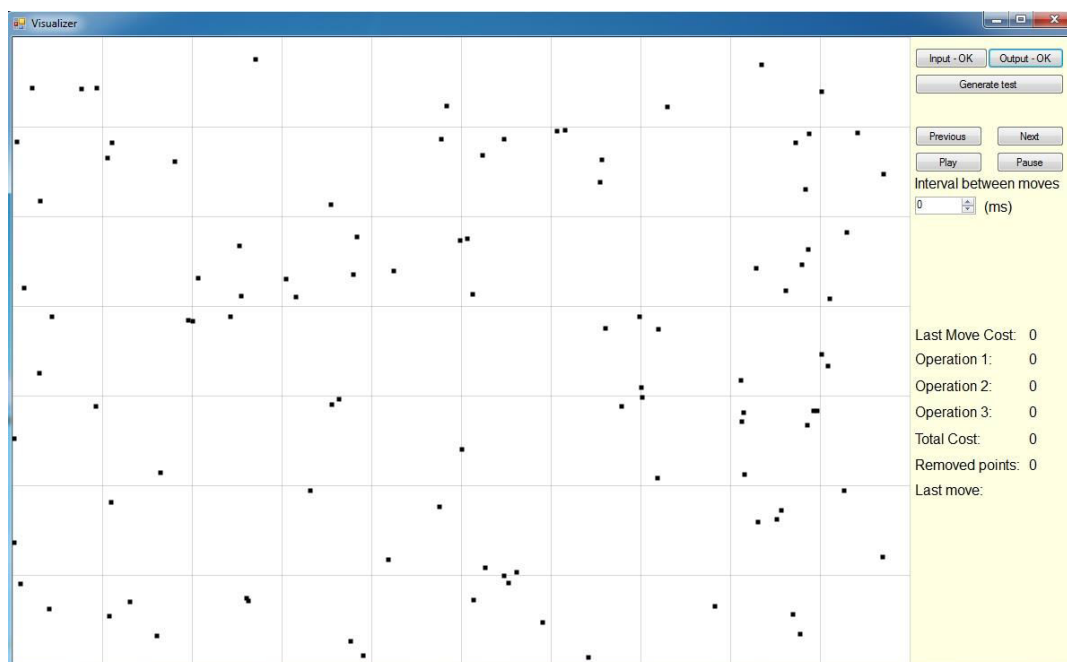


Инструкции за употреба на визуализатора



За да генерирате тест избере съответно минимален и максимален брой точки, които искате вашият тест да съдържа, най-малката и най-голямата стойност на x-координатата, която искате вашите точки да имат и най-малката и най-голямата стойност на y-координатата, която искате вашите точки да имат (по подразбиране тези стойности са ограниченията на задачата), колко точки искате да има в стек-а (за операция 3) и последното поле, което не е задължително, и ви дава възможност да си изберете *seed*, с който да захраните тестовия генератор. При еднакви параметри и еднакъв *seed* генераторът ще произвежда еднакви тестове. При стойност 0 на *seed* ще се генерира винаги произволен тест.

След избиране на валидни Input и Output файлове ще станат достъпни всички бутони на визуализатора



Previous и **Next** – тези бутони могат да се използват за ръчно симулиране на ходовете на програмата – бутонът **Next** работи на две стъпки, като оцветява всички засегнати от конкретната операция точки – на първа стъпка се оцветяват премахнатите от тази операция точки в червено и неутралните точки, които използва операцията, в синьо. На втора стъпка се премахват червените точки и се появяват зелени – това са точките, които са се появили, в резултат на операцията.

ЗАБЕЛЕЖКА: Можете да симулирате действието на бутоните Previous и Next със съответно бутоните лява и дясна стрелка.

Play и **Pause** – тези бутони съответно пускат и паузират автоматичната визуализация. Ще се симулира натискане на бутонът **Next** на всеки **T** милисекунди, където **T** е числото, въведено в кутийката **Interval between moves**.

ЗАБЕЛЕЖКА: Можете да използвате SPACEBAR за симулиране на Play/Pause.

ЗАБЕЛЕЖКА 2: Числото **T** може да се променя по време на визуализация.

Инструкции за употреба на визуализатора



Останалите полета, които виждате, се обновяват автоматично по време на работа на визуализатора и служат за проследяване на общата стойност на операциите, които вашата програма използва.

Last move cost - цената на последната използвана операция.

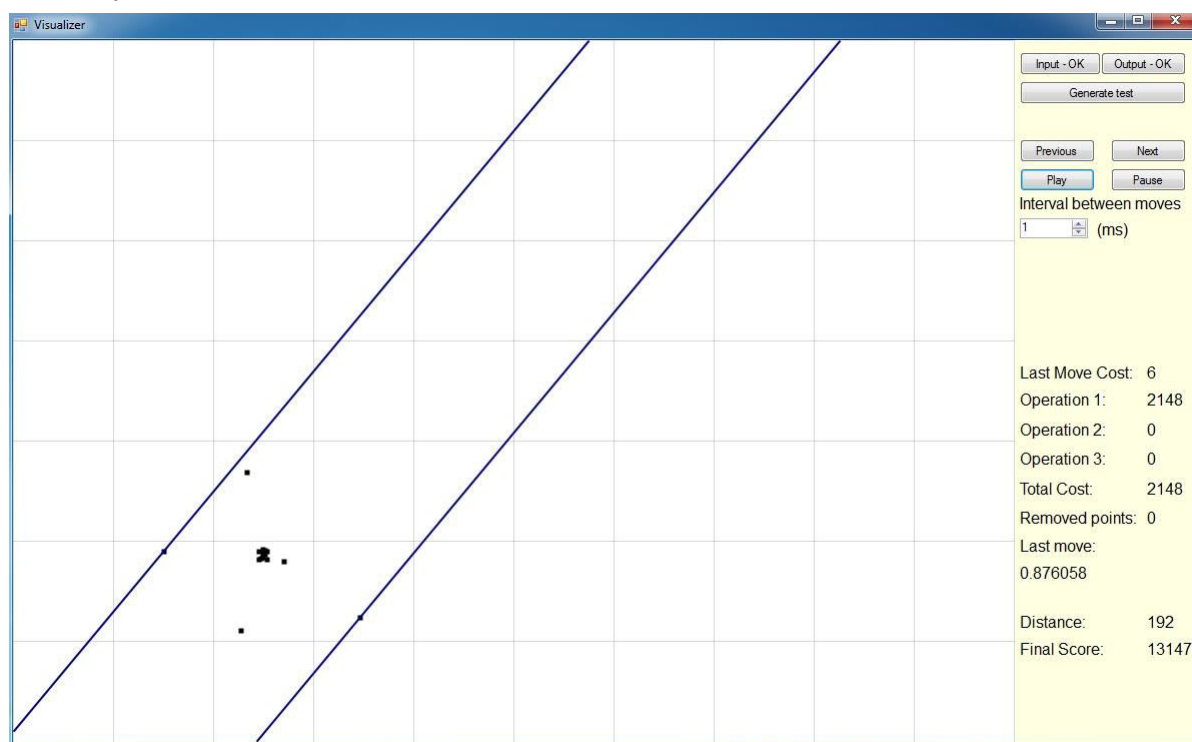
Operation X – общата цена на всички операции от вида X, които е използвала вашата програма до даден момент.

Total cost – общата цена на всички операции, използвани от вашата програма до даден момент.

Removed points – броят на точките, които вашата програма е изкарала извън полето до даден момент.

Last move – операцията, която се изпълнява в момента.

В края на визуализацията ще се нарисуват правите и ще се появят полетата **Distance** и **Final Score** където ще е обозначена дистанция между двете прави и крайният резултат, който е постигнала вашата програма.



За тестване на друг пример или рестартиране на сегашния тест можете просто да изберете нови Input и Output файлове – не е нужно да рестартирате визуализатора.

**Журито ви пожелава успешно представяне на
маратона!**