Початкова конфігурація

З лівого нижнього до правого верхнього кута білої сцени веде зелена дорога завширшки приблизно 50 пікселів, яка може вигинатися під будь-якими кутами і не обов’язково бути прямолінійною. Поверх дороги у правому верхньому куті сцени намальовано синій квадрат розміром 50х50 пікселів. У нижньому лівому куті сцени в межах дороги розташовано зменшений спрайт М’яч розміром 28х28 пікселів, що має дотикатися лівої та нижньої меж сцени.

Завдання

По натисканні зеленого прапорця спрайт має намалювати червону лінію товщиною 1 піксель, що з’єднає область 30х30 пікселів у нижньому лівому куті сцени із синім квадратом, не виходячи за межі дороги.

Першою командою програми має бути «перезапустити таймер», а досягнувши синього квадрату, спрайт має повідомити значення таймера і зупинитися.

УВАГА! Програма має працювати для доріг будь-яких конфігурацій, зокрема таких, що містять тупики або петлі, а також дотикаються меж сцени.

Критерії оцінювання

Роботу програми буде перевірено на 3 дорогах різної конфігурації. Найкращою вважатиметься програма, яка коректно вирішить задачу на найбільшій кількості доріг. Якщо таких програм виявиться кілька, то кращою вважатиметься та, яка працюватиме швидше за сумарним часом виконання на всіх дорогах, де вона працює коректно.

УВАГА! Перевірка робіт проходитиме в режимі вебінару. Учасникам буде зараховано час, відображений в результаті першого запуску програми на комп’ютері організатора конкурсу, навіть якщо в програмі використовуються випадкові числа або час її виконання суттєво залежить від незначної зміни початкового положення спрайта.

Рекомендації

Рекомендуємо виконувати роботу у [файлі шаблону](http://itknyga.com.ua/konkurs/shablon.sb2), сцена якого містить приклад дороги і потрібний спрайт заданого розміру. Для перевірки роботи програми рекомендуємо створити варіанти тла сцени із дорогами різної конфігурації.