|  |
| --- |
| EPAM Systems, RD Dep. |
| Практическое задание  NET.C#.06 Управление ресурсами в .NET. Сборка мусора |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| REVISION HISTORY | | | | | |
| Ver. | Description of Change | Author | Date | Approved | |
| Name | Effective Date |
| 1.0 | Initial version | Кирилл Горшков |  |  |  |

**Задание.**

Создать консольное приложение, вызывающее ошибку с переполнением памяти:

1. Объявить строку, состоящую из одного символа.
2. Бесконечно склеивать строку саму с собой, сохраняя результат в ту же переменную.
3. После каждого склеивания выводить длину полученной строки.

Дважды выполнить профилирование (меню Debug – Performance Profiler) в разных режимах: Instrumentation и Memory Usage.

Изучая результаты работы профилировщика ответить на следующие вопросы:

1. Сколько раз была вызвана операция склеивания строк? 29
2. Какое максимальное вол-во оперативной памяти было выделено под приложение в процессе работы? 1,8 Гб
3. Сколько раз была инициирована сборка мусора? 4

**Важные наюнсы по выполнению задания (!):**

Не использовать try/catch, позволить приложению «упасть» из-за ошибки.

Профилирование выполнять с приложением в конфигурации Debug.

Сохранить результаты работы профилировщика в папку с проектом.