Платформа Windows Azure

Цель: освоить средства разработки приложений на базе Microsoft Azure Cloud Services.

Задание:

Согласно варианту, перенести программу, реализованную в лабораторной работе №1, на Microsoft Azure Cloud Services. Реализовать Web-роль, для доступа к функционалу программы, распложенному в Worker-роли, для связи компонентов использовать middleware-очередь.

Варианты:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер | Функционал | ОС |
| 1 | Консольное приложение калькулятор. Входные данные представляют выражение для расчёта в виде строки, выражение может содержать скобки. Выходные данные являются результатом выполнения операции.  Например:  “2+(5 - 6)” – входные данные  1 – выходные | Windows |
| 2 | Шифрация и дешифрация строки методом «Цезаря» | Linux |
| 3 | Расчёт интеграла функции: x^2+10+3sin(x) методом прямоугольников | Windows |
| 4 | Расчёт интеграла функции: x+sqrt(x)cos(x) методом трапеций | Linux |
| 5 | Кластеризация автомобилей методом k средних, объект «Автомобиль» содержит три характеристики: потребление топлива, масса, максимальная скорость | Windows |
| 6 | Транспонирование матрицы и сложение матриц | Linux |
| 7 | Векторное умножение векторов и скалярное умножение векторов | Windows |
| 8 | Умножение матриц | Linux |
| 9 | Шифрация и дешифрация текста шифром Виженера | Windows |
| 10 | Расчёт градиента функции f(x^2+3y+z^3) в некоторой точке | Linux |
| 11 | Растеризация прямой методом ЦДА, входные данные координаты точек начала и конца прямой, выходные данные – файл, содержащий изображение | Windows |
| 12 | Расчет площади окружности методом Монте-Карло | Linux |