

Разработка и исследование простейших JSON-RPC-сервиса

1. Разработайте JSON-RPC-сервис с именем **JRService** на основе Web API MVC 5+.
2. **JRService** обеспечивает работу следующих методов

Имя метода и его назначение	Параметры метода	Возвращаемый тип
<u>SetM</u> Сохраняет (перезаписывает) значение x во внутренней памяти сервиса (ВПС) с ключом k . Возвращает записанное в память значение	string k int x	int
<u>GetM</u> Возвращает значение, записанное в ВПС с помощью SetM с ключом k	string k	int
<u>AddM</u> Увеличить значение, записанное в ВПС с помощью SetM с ключом k , на значение x . Возвращает сумму записанную в ВПС.	string k int x	int
<u>SubM</u> Уменьшить значение, записанное в ВПС с помощью SetM с ключом k , на значение x . Возвращает разницу записанную в ВПС.	string k int x	int
<u>MulM</u> Умножить значение, записанное в ВПС с помощью SetM с ключом k , на значение x . Возвращает произведение, записанное в ВПС.	string k int x	int

<u>DivM</u> <i>Разделить значение, записанное в ВПС с помощью SetM с ключом k, на значение x. Возвращает произведение, записанное в ВПС.</i>	string k int x	int
<u>ErrorExit</u> <i>Если предыдущий запрос завершился, то оставшиеся вызовы игнорируются, а все данные в ВПС очищаются.</i>		

3. **JRService** возвращает сообщение обо всех ошибках и в соответствии с спецификацией JSON-RPC
4. **JRService** хранит состояние в **рамках сессии**.
5. **JRService** может выполнять **одиночные запросы** и **пакеты запросов**.
6. Продемонстрировать работу одиночных сервисов с помощью web-приложения, использующего AJAX-запросы (**обратите внимание в JSON-RPC применяется POST**).
7. Работу JSON-RPC-пакета продемонстрируйте с помощью POSTMAN.