# Лабораторная работа. Redis.

За основу для этой работы возьмите разработанное ранее приложение, работающее с реляционной СУБД.

1. Установите Redis на свою машину
2. Добавьте в приложение библиотеку - Redis клиент. Если приложение на C# или другом DotNet-совместимом языке, то используйте <https://github.com/ServiceStack/ServiceStack.Redis>
3. Добавьте кеширование в Redis для запрашиваемых из реляционной СУБД данных. Если кеш пустой, то выполняйте запрос и, перед выдачей результатов, записывайте в кеш. Если кеш наполнен, не отправляйте запрос к СУБД. Для сохранения данных в кеш преобразуйте их в текстовый формат, например JSON <https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/standard/serialization/system-text-json-how-to>
4. Добавьте ttl для кеша, чтобы спустя некоторое время он автоматически очищался
5. Добавьте принудительную очистку кеша в операции модификации данных в вашем приложении: добавление, редактирование, удаление.