

- Cosmos DB – это многомодельная база данных, т. е. ее можно использовать для хранения данных в базах данных пар ключ-значение, на основе документов, на основе графиков и на основе семейств столбцов;
- Cosmos DB имеет SDK для нескольких языков программирования, включая Java, .NET, Python, Node.js, JavaScript т.д., а также различные API;
- Cosmos DB поддерживает 5 уровней согласованности, т. е. конечный, префиксный, сеансовый, ограниченный и строгий;
- DB обеспечивает доступность 99,999% как для чтения, так и для записи для многорегиональных учетных записей и 99,99% – для однорегиональных;
- Azure Cosmos DB всегда гарантирует задержку 10 миллисекунд на 99-м процентиле для операций чтения и записи для всех уровней согласованности. Данные могут быть географически распределены по любому количеству регионов Azure, что снижает возможную задержку при извлечении данных;
- Поддержка multimaster репликации Cosmos DB позволяет помимо чтения включить запись данных сразу в нескольких. С помощью этой функции появляется возможно использовать сразу все серверы для записи, если это необходимо

Е. Н. Семенов

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **А. В. Воружев**, канд. физ.-мат. наук, доцент

РАЗРАБОТКА ПОДСИСТЕМЫ СИНХРОНИЗАЦИИ ДАННЫХ В ГЕТЕРОГЕННОЙ СЕТИ

Разрабатываемая подсистема является промежуточным звеном между порталом БелГИЭ, содержащим список запрещённых ресурсов и файрволом VyOS и DNS-сервером.

Ниже приводится полный список модулей-исполнителей в разрабатываемой подсистеме:

- BelGIA synchronizer. Подключается к серверу БелГИЭ и получает XML-файл со списком запрещённых ресурсов;
- XML parser. Преобразует XML-файл в информацию, принимаемую генератором;
- Rules set generator. На основе полученных данных создаёт наборы правил для файрволла и DNS-сервера и применяет их.

Следующий список содержит прецеденты (рисунок 1).

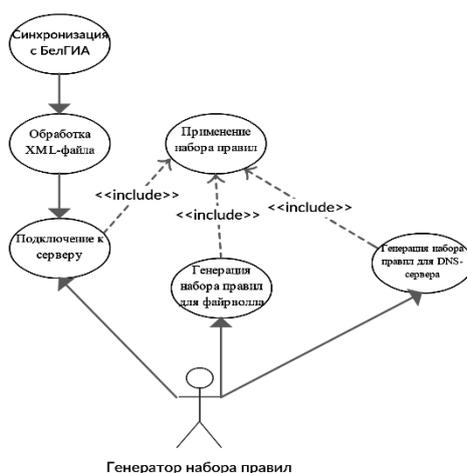


Рисунок 1 – Прецеденты модуля

Прецеденты считаются важными на начальной стадии:

- получение XML-файла;
- обработка XML-файла;
- генерация набора правил для файрволла и DNS-сервера;
- подключение к серверам;
- применение наборов правил.

В. В. Сетун

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **П. В. Бычков**, канд. физ.-мат. наук, доцент

СОЗДАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ РИСУНКА ТАТУИРОВКИ НА ТЕЛЕ

Дополненная реальность – результат введения в зрительное поле любых сенсорных данных с целью дополнения сведений об окружении и изменения восприятия окружающей среды. Воспринимаемая смешанная реальность, создаваемая с помощью компьютера с использованием «дополненных» элементов воспринимаемой реальности, когда реальные объекты монтируются в поле восприятия, иногда сложно отличимая от реальной.

Технология дополненной реальности поможет определиться с выбором татуировки заранее и затем не сожалеть при нанесении ее на тело. Данное приложение позволяет загружать новые эскизы