

QOSMIC

QoSMic – функциональное расширение ПО RAIDIX для обеспечения качества обслуживания (QoS), которое позволяет оптимизировать производительность СХД в рамках существующей конфигурации.

QoSMic позволяет без участия администратора, в автоматическом режиме, выставлять высокий приоритет критически важным бизнес-приложениям, ограничивая при этом обработку запросов от служебных утилит и нецелевых программ. Приоритет автоматически снимается, когда критически важное приложение перестает работать. Данный алгоритм может быть включен или выключен по желанию клиента.



ПРИМЕНЕНИЕ

QoSMic эффективно решает задачи медиаиндустрии и видеопроизводства, оптимизирует выполнение корпоративных процессов и повышает показатели высокопроизводительных вычислений (HPC).

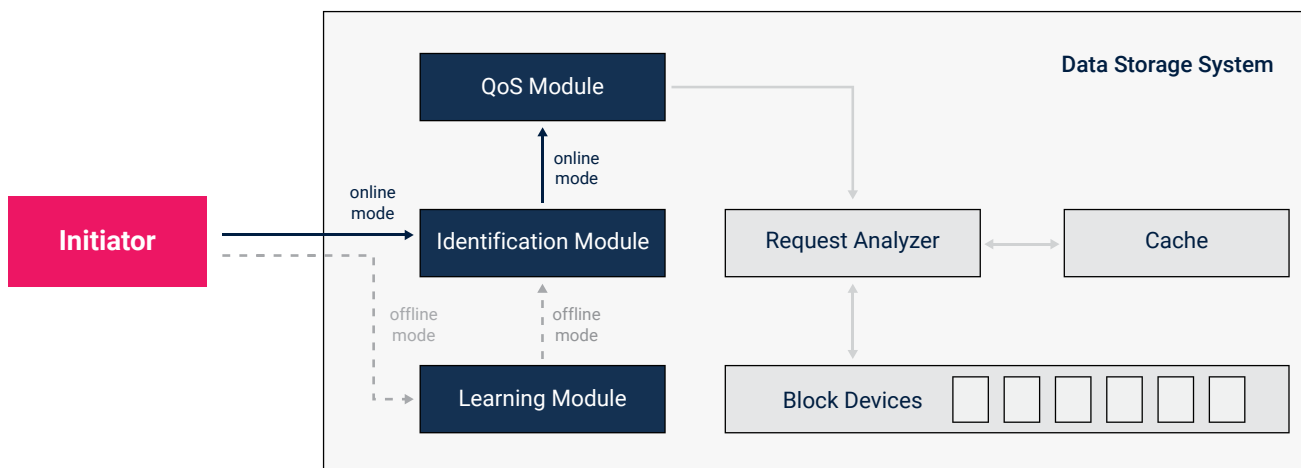
Использование этой технологии позволяет решить проблему использования ресурсоемких приложений при организации совместного доступа к данным. При этом QoSMic устраняет неэффективное распределение ресурсов системы хранения и необходимость оперативного вмешательства администратора.



ПРИНЦИП РАБОТЫ

Технология позволяет автоматически выставлять приоритеты для разных инициаторов, основываясь на исходящих от них паттернах трафика.

В системе хранения данных QoSMic представлен тремя взаимозависимыми функциональными блоками: модуль обучения, модуль распознавания, модуль QoS.



1. Модуль обучения: «знакомит» нашу систему хранения с новым приложением, которое планируется распознавать, путем создания узнаваемой сигнатуры.

2. Модуль распознавания: на основе получаемых сигнатур распознает приложение в режиме реального времени.

3. Модуль QoS: выставляет приоритет инициатору на основе имен приложений и установленных правил назначения приоритета.

В онлайн режиме модуль распознавания с помощью алгоритма Random Forest идентифицирует приложения. После этого информация передается в модуль QoS, который выставляет приоритет инициатору на основе установленного приоритета приложения.



ВОЗМОЖНОСТИ ТЕХНОЛОГИИ

QoSMic позволяет оптимально распределить нагрузку в системе хранения данных, грамотно используя имеющиеся программные и аппаратные ресурсы.

Использование технологии характеризуется рядом ключевых особенностей:

- Высокая скорость и точность идентификации приложений (99,9%).
- Возможность распознавать различные сигнатуры в одном и том же приложении.
- Возможность распознавать важные и неважные приложения на одном и том же инициаторе.
- Низкие затраты ресурсов модуля (light weight).

Стоит также отметить, что модуль распознавания приложений может быть использован для упреждающего чтения.