**Требования к системе Fraud Management & Revenue Assurance**

**Real-time анализ**

- Возможность заведения нескольких потоков данных (например, Voice, SMS, Internet, NRTRDE, TAP, HUR, Платежи и Мобильные переводы, SS7, абонентские данные с регулярным обновлением (паспорт, баланс, ТП и ТО и их статус, дата активации и т.д.));

- Обработка данных должна производиться в режиме real-time, реакция созданных в системе правил (от события до аларма) не более 15 минут;

- Система должна уметь анализировать данные на разных уровнях «объектов анализа»: Клиент (л/с), Собственный абонент, Роумер (Визитёр), Касса, Точка продаж, Оператор, БС, IMEI, Направление вызова (префикс) и т.д.

Для каждого типа трафика свой список «объектов анализа»;

- Возможность гибкой настройки правил на уровне каждого из «объектов»: конструктор
с возможностью настройки параметров как с накоплением за заданный период, так и статичных, применения математических функций, сравнения с шаблонами;

- Наличие белых и чёрных списков;

- Формирование кейсов для анализа на стороне аналитика, возможность единичной и массовой обработки, фильтрации и сортировки кейсов в интерфейсе для удобной обработки;

- Помимо настроенных правил наличие способности автоматически выявлять аномалии в событиях (например, формирование отчетности на выявление всплесков по какому-либо из «объектов анализа»).

**Сверка данных**

- контроли расхождений данных с оборудования и в биллинге, полноты данных в целях предотвращения потерь доходов голосового и data-трафика собственных и гостевых абонентов;

- контроль корректности тарификации тарифных планов и тарифных опций путем сверки шаблонов с фактической стоимостью трафика и начислениями в биллинге.

**Реакция системы**

- Возможность отправки команд на оборудование (например, http-команды, отправляемые
в биллинг или на HLR/VLR);

- Функционал маркировки аларма после его анализа (True (подтвержденный фрод),
False (ошибочное срабатывание/не фрод), Unknown (когда требуется дополнительный анализ));

- Функционал блокировки/разблокировки абонента из аларма или в отдельном меню;

- Возможность нотификации по каналам e-mail, SMS, автоматическая отправка отчетов на e-mail.

**Отчетность**

- Возможность гибкого формирования и генерации отчетов;

- Экспорт данных в удобные форматы (csv, xls, xlsx, pdf).