Техническое задание для SQL-скрипта по выявлению подозрительных операций с кодом 3612

1. Бизнес-логика сценария

В данном разделе описываются основные условия и правила, при которых будет выполняться сценарий выявления подозрительных операций с кодом 3612.

Ключевые условия для выполнения сценария:

- 1. Тип операции: Сценарий охватывает операции физических лиц, связанные с внесением денежных средств за участие в различных играх, включая:
 - лотереи;
 - тотализаторы;
 - взаимные пари;
 - другие азартные игры, основанные на риске, включая электронные формы.
- 2. Сумма операций: Общая сумма всех внесений одним физическим лицом должна быть равна или превышать:
 - 600 000 рублей;
 - эквивалент 600 000 рублей в иностранной валюте.
- 3. Идентификация физических лиц: Система должна уметь идентифицировать уникальных клиентов на основе учетных данных и отслеживать операции в контексте общей активности за указанный период.
- 4. Периодичность проверки: Проверка операций физических лиц будет осуществляться ежедневно с учетом транзакций, завершенных за последние 30 дней. Максимальное количество операций не ограничено, но их совокупная сумма имеет значение.
- 5. Автоматическое оповещение: При срабатывании сценария на основе ежедневных SQL-запросов, система должна автоматически генерировать уведомления с выводом следующих данных:
 - id операций, соответствующих критериям подозрительных транзакций;
 - id клиентов, привязанных к данным операциям;
 - сообщение, описывающее сценарий, который привел к выявлению.

2. Особенности и настройка сценария

В данном разделе описываются детали и параметры настройки, необходимые для успешного выполнения сценария.

Название	Значение
Имя сценария	Подозрительные операции по коду 3612
Субъект сценария	Физические лица
Тип операции	Внесение денежных средств на участие в азартных играх, включая: лотереи, тотализаторы, взаимные пари, электронные формы азартных игр.
Порог суммы операций	600 000 рублей или эквивалент в иностранной валюте
Идентификация клиентов	Уникальная идентификация клиентов и отслеживание операций за последние 30 дней.
Периодичность проверки	Ежедневная проверка операций, совершенных за последние 30 дней.
Автоматическое оповещение	Генерация уведомлений с выводом: id операций, id клиентов, сообщением о сценарии выявления.

3. Параметры (настраиваемые величины)

В данном разделе представлены настраиваемые параметры и их значения, которые влияют на функциональность сценария и позволяют адаптировать его под требования банка.

Название параметра	Описание	Значение «по умолчанию»
sc_numb_client_type	Тип участника: ФЛ – для физического лица	ФЛ
sc_threshold_amount	Порог суммы операции для выявления: сумма, превышающая которую операция считается подозрительной. Поддерживает разные валюты, автоматическая конвертация в базовую валюту - рубли	600000
sc_base_currency	Базовая валюта для всех операции: валюта, в которую будут конвертироваться все суммы для единого анализа	RUB
sc_operation_amount	Сумма всех сделок клиента за анализируемый период	Заполняется для каждой транзакции
sc_currency_conversion_rate	Курс конвертации	Заполняется для каждой валюты
sc_operation_status_completed	Статус операции	Завершена

sc_check_period	Период проверки транзакций: количество дней, за которые будут проверяться операции	30
sc_operation_types	Типы операций для контроля: указывается, какие типы операций должны отслеживаться, основываясь на ОКВЭД	92.11, 92.12, 92.13, 92.21, 92.22, 92.23
sc_operation_purpose	Назначение платежа содержит слово	ставка, лотерея, тотализатор, пари, игр, казино, ставка, азарт, рубль, выигрыш, приз, игровой, фарт, джекпот
sc_check_frequency	Частота проверок операций: как часто система должна выполнять проверки	Ежедневно
sc_min_operations_count	Минимальное количество операций	2
sc_client_identification	Условия для идентификации уникальных клиентов: способы идентификации client_id	Уникальный идентификатор клиента (присваивается банком)
sc_report_format	Формат выходного отчета о выявленных подозрительных операциях	Scenario_3612

sc_operation_currency	Валюта операции, используемая для проверки	RUB, USD, EUR, и т.д.
sc_operation_date	Дата операции, используемая для оценки времени проведения транзакции	Заполняется для каждой транзакции
sc_operation_ids	Список всех идентификаторов операций	Перечисляются списком все операции

4. Алгоритм работы сценария

Комбинация условий срабатывания сценария:

Условие 1: sc_numb_client_type равно 'ФЛ' тип участника — физическое лицо.

Условие 2: sc_threshold_amount сумма операции равна или превышает 600000 и sc_base_currency равна валюте RUB. Если валюта не RUB, необходимо произвести конвертацию по курсу на дату совершения операции sc_currency_conversion_rate.

Условие 3: sc_check_period дата операции в пределах последних 30 дней и количество операций больше или равно sc_min_operations_count.

Условие 4: sc_operation_status_completed статус операции равен «Завершена».

Условие 5: sc_operation_types ОКВЭД соответствуют списку ('92.11', '92.12', '92.13', '92.21', '92.22', '92.23') или **sc_operation_purpose** назначение платежа соответствует списку ключевых слов.

Сценарий срабатывает, если выполняются все условия: Условие 1 И Условие 2 И Условие 3 И Условие 4 И Условие 5.

В случае, если все эти условия выполнены, система генерирует отчет в формате, указанном в параметре **sc_report_format**, который по умолчанию равен Scenario 3612.

Также результаты выводятся и сортируются по убыванию общей суммы операций, начиная с самых крупных.

5. Условия отбора для срабатывания сценария

В этом пункте описана логика запросов и условий с помощью логических операторов, условных конструкций, а также с указанием наименования используемых полей и применимых параметров.

Название параметра	Описание	Алгоритм расчета
Условие 1	Отбор операций в зависимости от типа клиента	sc_numb_client_type = 'ΦΠ'
Условие 2	Проверка суммы операции и конвертация валюты	ECЛИ (sc_operation_currency = sc_base_currency TO sc_operation_amount >= sc_threshold_amount) ИЛИ ЕСЛИ (sc_operation_currency != sc_base_currency TO (sc_operation_amount * sc_currency_conversion_rate) >= sc_threshold_amount)
Условие 3	Проверка периодичности операций за последние 30 дней и минимальное количество операций за период	sc_operation_date >= (Текущая дата - sc_check_period) И COUNT(operation_id) >= sc_min_operations_count
Условие 4	Проверка статуса операции	sc_operation_status_completed = 'Завершена'

Условие 5	Проверка соответствия типов операций по ОКВЭД ИЛИ	sc_operation_types IN (список) ИЛИ sc_operation_purpose IN (список)
	ключевым словам в различных падежах	

6. Атрибуты, необходимые для выполнения сценария выявления

Название таблицы	Атрибут	Описание
client_fl	client_id	Уникальный идентификатор клиента (присваивается банком)
client_fl	client_type	Тип клиента (ИП/ФЛ)
client_fl	okved_code	Код основного вида экономической деятельности по классификатору ОКВЭД (только для ИП)
transaction	operation_id	Уникальный идентификатор операции (генерируется для каждой транзакции)
transaction	client_id	Идентификатор клиента, совершившего операцию (связь с таблицей клиентов)
transaction	operation_date	Дата и время проведения операции
transaction	operation_amount	Сумма операции

transaction	exchange_rate	Обменный курс на дату операции (если в операции был произведен обмен валюты)
transaction	currency	Валюта операции (RUB, USD, EUR и т.д.)
transaction	operation_status	Статус операции: завершена, отклонена, ожидается и т.д.
transaction	payment_purpose	Назначение платежа (например, оплата услуг, перевод средств)
transaction	operation_type	Тип операции: списание, зачисление

7. Сообщение сценария

Шаблон отчёта сценария sc_report_format:

client_id	operation_ids	Scenario_3612
[client_id]	[sc_operation_ids]	Подозрительная операция по коду 3612: Клиент совершил [COUNT(operation_id)] транзакций на общую сумму [sc_operation_amount] RUB, превышающую допустимый лимит, в течение 30 дней.

Пример отчёта сценария sc_report_format:

client_id	operation_ids	Scenario_3612
23504_DJZ	211118_THT, 393266_VTP, 754749_VLW, 271953_BFC, 371890_GBG	Подозрительная операция по коду 3612: Клиент совершил 5 транзакций на общую сумму 5000000 RUB, превышающую допустимый лимит, в течение 30 дней.