

От заказчика:

/ _____/

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ОТЧЕТ «ИНФОРМАЦИЯ О КЛИЕНТЕ»

Содержание

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1 Назначение документа.....	4
1.2 Термины и определения.....	4
1.3 Таблицы источники.....	4
2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	5
2.1 Ограничения и допущения.....	5
2.2 Описание целевых объектов отчета.....	5
3. ОПИСАНИЕ И АЛГОРИТМЫ ЗАПОЛНЕНИЯ ПОЛЕЙ.....	6
3.1 Заполнение полей таблицы CUST_ORG.....	6
Задание.....	12

История версий

№	Дата изменения	Описание изменения	Автор изменения

Согласование

№	ФИО	Должность	Подпись
1.			
2.			

1. Общие положения

1.1 Назначение документа

Настоящий документ представляет собой техническое задание на реализацию отчета «Информация по клиенту».

Настоящее техническое задание отвечает на следующие вопросы:

1. Как (таблицы, поля, взаимосвязи, фильтры) хранятся данные в АС и каким образом отобрать АС нужные для отчета атрибуты и показатели;
2. Как данные хранятся в целевых объектах;

Для целей однозначного маппирования наименования атрибутов приведены в соответствии с BRD.

1.2 Термины и определения

Термин, сокращение	Определение
Заказчик	
Исполнитель	АО «Неофлекс Консалтинг»
АС, архивная система	Архивная система
Витрина	Совокупность взаимосвязанных объектов БД, хранящих согласованную информацию об одной логической сущности (бизнес-объекта, отчета и т.п.)

1.3 Таблицы источники

Объект	LOCATION	DELIMITER	Описание
CL_CORP	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/ CL_CORP.csv	^	Таблица корпоративных клиентов
CLIENT	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/ CLIENT.csv	^	Таблица клиентов
PERSONAL_ADDR ESS	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/ PERSONAL_ADDR ESS.csv	^	Таблица адресов
ADDRESS_TYPE	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/ ADDRESS_TYPE.csv	^	Таблица типов адресов
NAMES_CITY	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/ NAMES_CITY.csv	^	Справочник по городам
CONTACTS	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/CONTACTS.csv	^	Таблица контактных данных
COMUNICATION	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/COMUNICATION.csv	^	Справочник по контактным данным
PERSONS_POS	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/PERSONS_POS.csv	^	Справочник должностей
CASTA	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/CASTA.csv	^	Таблица должностей сотрудников
TAX_INSP	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/TAX_INSP.csv	^	Таблица регистрации ФНС
TAX_INSPECT	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/TAX_INSPECT.csv	^	Справочник регистрации ФНС

REGION	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/REGION.csv	^	Справочник регионов
INS_RESTRICT	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/INS_RESTRICT.csv	,	Справочник по типу банкротства
ST_CLIENT	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/ST_CLIENT.csv	,	Таблица банкротов
OKVED_REF	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/OKVED_REF.csv	,	Справочник ОКВЭД
OKVED	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/OKVED.csv	,	Таблица ОКВЭД
CL_BANK	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/CL_BANK.csv	,	Справочник по клиентам
CL_GROUP	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/CL_GROUP.csv	,	Таблица клиентов по ВХО
CL_CATEGORIES	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/CL_CATEGORIES.csv	^	Таблица категории клиента
CL_ORG	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/CL_ORG.csv	^	Таблица клиентов-организаций
COUNTRY	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/COUNTRY.csv	,	Справочник по странам
CL_BANK_N	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/CL_BANK_N.csv	^	Таблица клиентов банка
FORM_PROPERTY	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/FORM_PROPERTY.csv	^	Таблица кратких наименований
OWNERSHIP_TYPE	gpfdist://10.30.104.107:8081/home/centos/data_csv_gpfdist/OWNERSHIP_TYPE.csv	^	Справочник типов коммуникации

2. Общие требования

2.1 Ограничения и допущения

1. Отчет строится на статичных данных, рассчитывается единожды при внедрении в промышленную эксплуатацию (могут быть пересчеты объектов при исправлении ошибок/проведении доработок); регулярного обновления данных в витринах в ходе эксплуатации не предусмотрено;
2. В случае если в архивной системе какой-либо атрибут сущности имеет историю изменений/интервалы актуальности и в BRD нет явных требований по выводу в отчет исторических значений по этому атрибуту, то в отчет выводится самое последнее историческое значение по данным AC, если для него в явном виде в FSD не указано иное;
3. Технические ошибки, возникающие в ходе работы компонентов системы выводятся в том виде, в котором выдает их используемый для реализации функционала инструментарий/framework, специальный обработчик ошибок не реализуется;
4. В разделе «Алгоритм» представлены вставки кода из прототипа, написанного для OracleSQL, отражающие логику атрибута.

2.2 Описание целевых объектов отчета

Данные для отчета хранятся в объекте для ЮЛ. Расположение папок с целевыми данными витрины

- studentN.cust_org – таблица для информации по ЮЛ

3. Описание и алгоритмы заполнения полей

В разделе ниже приведено описание структуры и алгоритмов заполнения полей целевых объектов.

Некоторые общие правила заполнения полей:

- Поля с префиксом **list_** содержат списки значений; если список простой из однородных элементов, то используется формат: ["value1", "value2", "value3"], если каждый элемент(объект) списка содержит множество значений, то используется формат: [{"sub_value1", "sub_value2"}, {"sub_value3", "sub_value4", "sub_value5"}, {"sub_value6", "sub_value7"}]
- Поля с постфиксом **_hist** содержат исторические значения в следующем формате [{"date": "yyyymmdd", "value": "value1"}, {"date": "yyyymmdd", "value": ["value1", "value2", "value3"]}, {"date": "yyyymmdd", "value": "value2"}]
- В случае отсутствия исторических значений, поле **_hist** будет содержать строку []
- В случае отсутствия значений, поле **list_** будет содержать строку []
- Если явно не указано иное, то все элементы в **_hist** – полях располагаются в порядке убывания дат
- Если не указано явно иное, то в полях без постфикса **_hist** указывается последнее историческое (действующее) значение соответствующего атрибута по данным АС (если в АС для данного атрибута есть история или признак «действующего» значения)
- При заполнении **list_** и **_hist** – необходимо экранировать символы « " »
- Все даты указываются в формате «dd.mm.yyyy».
- Если дата самостоятельный атрибут таблицы, то yyyyMMdd.
- Общий подход для заполнения полей, для которых есть поля с история изменений (если явно не указано иное):
 - Если в АС есть периоды актуальности для атрибута или текущие актуальное значение помечено «специальным признаком» и/или хранится в отдельной таблице – то есть на основании данных АС можно однозначно определить актуальное значение атрибута, - то такое значение записывается в поле для актуального значения
 - «Техническая историчность»(при ее наличии в АС) всегда сохраняется в **_hist** поле соответствующего атрибута

3.1 Заполнение полей таблицы CUST_ORG

Мастер таблицы витрины клиентов studentN.client и studentN.cl_corp, join по полю client.id и cl_corp.id.

Поле	Источник	Алгоритм	Описание ¹
tech_change_time	-	Метка времени timestamp (dd.mm.yyyy hh24:mi:ss.nnn)	Системные дата и время вставки записи
tech_session_id	-	-	Номер сессии загрузки
client_id	client_id	=	ID клиента

name	cl_corp.c_long_name	=	Наименование клиента
short_name	client.c_name	=	Сокращенное наименование клиента
eng_name	client.c_i_name	=	Наименование клиента (в латинской транслитерации)
okopf_code	form_property.c_code	form_property.id = cl_corp.c_forma	Код организационно правовой формы (ОКОПФ)
okopf_name	form_property.c_name	form_property.id = cl_corp.c_forma	Название организационно правовой формы (ОКОПФ)
okfc_code	ownership_type.c_short_name	ownership_type.id = cl_corp.c_ownership	Код формы собственности (ОКФС)
okfc_name	ownership_type.c_name	ownership_type.id = cl_corp.c_ownership	Название формы собственности (ОКФС)
type_of_activity	cl_org.c_business	cl_org.id = client.id	Вид деятельности
country_name	country.c_name	country.id = client.c_country	Юрисдикция
inn	client.c_inn	=	ИНН
inn_hist	-	-	ИНН (история изменений, либо список всех известных предыдущих значений)
kio	client.c_kio	=	КИО
kio_hist	-	-	КИО (история изменений, либо список всех известных предыдущих значений)
kpp_main	client.c_crr, client.c_kpp	В случае отсутствия значения в поле client.c_crr брать значение из поля client.c_kpp	КПП
kpp_main_hist	-	-	КПП (история изменений, либо список всех известных предыдущих значений)
ogrn	cl_corp.c_register#gos_reg_num_rec	=	ОГРН/ОГРНИП

ogrn_hist	-	-	ОГРН/ОГРНИП (история изменений, либо список всех известных предыдущих значений)
registration_date	cl_corp.c_register#date_reg	=	Дата гос. регистрации (ЕГРЮЛ/ЕГРИП)
registration_doc	cl_corp.c_register#ser_svid, cl_corp.c_register#num_svid	Объединение в строку значений поля cl_corp.c_register#ser_svid и поля cl_corp.c_register#num_svid	Серия номер свидетельства о гос. регистрации (ЕГРЮЛ/ЕГРИП)
registration_authority_name	cl_corp.c_long_name, client.c_name	Значение поля cl_corp.c_long_name при левом соединении по условию: cl_corp.id = cl_corp.c_register#reg_body(поле из мастертаблицы) В случае отсутствия значения поля из варианта выше, взять значение поля client.c_name при левом внешнем соединении по условию: cl_corp.id = cl_corp.c_register#reg_body(поле из мастертаблицы) client.id= cl_corp.id	Название регистрирующего органа (ЕГРЮЛ/ЕГРИП)
fns_registration_date	tax_insp.c_date	client.c_inspect = tax_insp.collection_id	Дата регистрации в ФНС
fns_registration_doc	tax_insp.c_reg_doc_ser, tax_insp.c_reg_doc_numb, tax_insp.c_reg_doc_date, client.c_name, names_city.c_name, region.c_name	Значение поля fns_registration_doc из запроса ниже. При соединении с мастер таблицей по условию: client.id = tax_registration.id tax_registration as (select t.id, ins.c_reg_doc_ser, --серия свидетельства ins.c_reg_doc_numb, --номер свидетельства ins.c_date as fns_registration_date, -- дата регистрации ins.c_reg_doc_date, -- дата выдачи документа clorg.c_name, -- наименование фнс ct.c_name as city, -- город rgn.c_name as area,-- район (ins.c_reg_doc_ser ';' ins.c_reg_doc_numb ';' to_char(ins.c_reg_doc_date,'dd.mm.yyyy') ';' clorg.c_name ';' ct.c_name ';' rgn.c_name) as fns_registration_doc, row_number() over (partition by t.id order by ins.c_date desc) as rn from client cl left join tax_insp ins on ins.collection_id = cl.c_inspect left	Свидетельство о регистрации в ФНС

list_fax	fax_list.list_fax	Алгоритм аналогичен запросу для поля list_phone, описанному выше, за исключением условия cmnc.c_code in ('FAX')	Список факс
list_email	email_list.list_email	Алгоритм аналогичен запросу для поля list_phone, описанному выше, за исключением условия cmnc.c_code in ('MAIL')	Список E-mail
swift	cl_bank.c_swift_c	cl_bank.id = client.id	SWIFT
is_currency_residence	client.c_resident	Формат значений "Y/N", при наличии сторонних символов, заменить их на "-"	Признак резидента по валютному законодательству, "Y/N"
is_tax_resident	client.c_taxr	Формат значений "Y/N", при наличии сторонних символов, заменить их на "-"	Признак налогового резидента, формат значений "Y/N"
director_name	chief.namepers	Значение поля namepers из запроса ниже. При соединении с мастер таблицей по условию: chief.collection_id = cl_corp.c_all_boss chief as (select pers.collection_id, to_char(listagg(clfl.c_name, ',')) as namepers from persons_pos pers left join client clfl on pers.c_fase=clfl.id join cl_corp clc on clc.c_all_boss = pers.collection_id where pers.c_chief = 1 group by pers.collection_id)	Руководитель
chief_accountant_name		Значение поля namepers из запроса ниже. При соединении с мастер таблицей по условию: chief_accountant_name.collection_id = cl_corp.c_all_boss chief_accountant_name as (select pers.collection_id, to_char(listagg(clfl.c_name, ',')) as namepers from persons_pos pers left join client clfl on pers.c_fase=clfl.id join cl_corp clc on clc.c_all_boss = pers.collection_id where (pers.c_general_acc = 1 or (select 1 from casta c where c.id = pers.c_range and upper(c.c_value) = 'ГЛАВНЫЙ БУХГАЛТЕР') = 1) group by pers.collection_id)	Главный Бухгалтер
business_segment_name	cl_group.c_name	Значение поля cl_group.c_name, при соединении по условию cl_categories.collection_id = client.c_vids_cl cl_group.id = cl_categories.c_category	Бизнес- сегмент

bankruptcy_info	bank_and_elim_info. info	Значение поля info из запроса ниже. При соединении с мастер таблицей по условию: bank_and_elim_info.id_client = client.id and bank_and_elim_info.code = 'b' and bank_and_elim_info.ord = 1 bank_and_elim_info as (select * from (select t.id as id_client,row_number () over (partition by t.id order by stc.c_lim_date desc, stc.id desc) as ord, stc.id,--"id состояния" stc.c_kind_limit,--"вид ограничения" stc.c_reason,-- "основание" ir.c_name,-- "ограничение" stc.c_date_begin,-- "дата начала" stc.c_date_end,-- "дата окончания" stc.c_lim_num,-- "номер решения" stc.c_lim_date,-- "дата решения" stc.c_dop_info dop_info, ir.c_code, case when ir.c_code like ' BANKRUPT%' then 'b' when ir.c_code like LIQUIDATION%' then 'l' end as code (stc.id ';' stc.c_kind_limit ';' stc. .c_reason ';' ir. c_name ';' stc.c_date_begin ';' stc.c_date_en d ';' stc.c_lim_num ';' stc.c_lim _date ';' stc.c_dop_info) as info from ins_restrict ir join st_client stc on stc.c_kind_limit = ir.id join client c on stc.collection_id = c.c_state_stage where (stc.c_date_begin <= trunc(sysdate) or stc.c_date_begin is null) and (stc.c_date_end > trunc(sysdate) or stc.c_date_end is null) and (ir.c_code like BANKRUPT%' or ir.c_code like LIQUIDATION%') group by t.id, stc.id, stc.c_kind_limit, stc.c_reason, ir.c_name, stc.c_date_begin, stc.c_date_end, stc.c_lim_num, stc.c_dop_info, stc.c_lim_date, ir.c_code))	Данные о банкротстве
elimination_info	bank_and_elim_info. info	Алгоритм аналогичен запросу для поля bankruptcy_info, описанному выше, за исключением условия для связи: bank_and_elim_info.id_client = client.id and eit2.code = 'l' and eit2.ord = 1	Данные о ликвидации
service_start_date	client.c crt_dat	=	Дата начала обслуживания

bic	cl_bank_n.c_bic	cl_bank_n.id = client.id	БИК
reg_num	cl_bank_n.c_reg_num	cl_bank_n.id = client.id	Регистрационный номер
corr_acc_num	cl_bank_n.c_ks	cl_bank_n.id = client.id	Корреспондентский счет
list_natural_client_id	persons_pos.c_fase	Лист значений поля persons_pos.c_fase из подзапроса ниже: select to_char(replace(listagg(zp.c_fase,',',';','#')) from persons_pos zp left join casta c on c.id=zp.c_range where clc.c_all_boss=zp.collection_id and (c.c_code='C_IP' or ((upper(c.c_value) like '%ИНД%' or upper(c.c_value) like '%ПРЕДПРИ%' or fpr.c_short_name='ИП' or upper(c.c_value) like '%ПРЕЗИДЕНТ%') and nvl(zp.c_chief,'1')='1'))	ID клиента ФЛ (при наличии)

Задание

1. Зарегистрировать таблицы-источники в своей схеме studentN;
2. Создать витрину cust_org со структурой витрины согласно ТЗ, привести формат заполнения полей к условиям, описанным в пункте 3;
3. Провести оптимизацию кода прототипа из ТЗ;
4. Зарегистрировать созданную витрину, наполнить ее данными;
5. Установить два уровня партиционирования, первый по последнему символу из поля innp, второй уровень выбрать самостоятельно;
6. Сравнить значения из витрины с эталонами;
7. Необязательное задание: Найдите всех клиентов, занимающихся ежами.