

Платформа планирования и оптимизации Oracle RPAS

RETAIL PREDICTIVE APPLICATION SERVER

АЛЕКСАНДРА СКРИПАЧЕВА (АСМ-15-4)

Оптимизация
пополнения

Оптимизация
розничных цен

Прогнозирование
спроса

Товарно-финансово
е планирование

Разработанное
решение

Решение объединяет
измерения и правила для решения
конкретной бизнес задачи

Средства настройки

Конфигурация определяет:
Бизнес правила
Бизнес процесс
Удобный интерфейс пользователя

Платформа RPAS

Единый интерфейс пользователя
Встроенное решение для расчетов
Встроенные решения для планирования и
оптимизации
Менеджер оповещений



Многомерная база данных

Особенности RPAS

- Наличие единой технологической платформы для реализации задач планирования и оптимизации
- Отсутствие необходимости внутренней интеграции — между различными задачами планирования и оптимизации
- Возможность функциональной модификации предлагаемых решений посредством инструментов конфигурирования, без необходимости программирования
- Возможность функционального расширения предлагаемых решений (открытость внутреннего языка)
- Поддержка многоуровневой системы разграничения прав доступа
- Поддержка кириллицы
- Возможность доступа к системе посредством — Web или ThinkClient, что обеспечивает доступность системы сотрудникам компании из любого места
- Наличие примеров применения предлагаемых решений на территории Российской Федерации
- Доказанная высокая производительности технологической платформы
- Возможность расширения использования платформы для реализации задач планирования и оптимизации



Стратегии
ценообразования
и цели

Эластичность и
кросс-эластичность

	02	04	08	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096	8192	16384	32768	65536	131072	262144	524288	1048576	2097152	4194304	8388608	16777216	33554432	67108864	134217728	268435456	536870912	1073741824	2147483648	4294967296	8589934592	17179869184	34359738368	68719476736	137438953472	274877906944	549755813888	1099511627776	2199023255552	4398046511104	8796093022208	17592186044416	35184372088832	70368744177664	140737488355328	281474976710656	562949953421312	1125899906842624	2251799813685248	4503599627370496	9007199254740992	18014398509481984	36028797018963968	72057594037927936	144115188075855872	288230376151711744	576460752303423488	1152921504606846976	2305843009213693952	4611686018427387904	9223372036854775808	18446744073709551616	36893488147419103232	73786976294838206464	147573952589676412928	295147905179352825856	590295810358705651712	1180591620717411303424	2361183241434822606848	4722366482869645213696	9444732965739290427392	18889465931478580854784	37778931862957161709568	75557863725914323419136	151115727451828646838272	302231454903657293676544	604462909807314587353088	1208925819614629174706176	2417851639229258349412352	4835703278458516698824704	9671406556917033397649408	19342813113834066795298816	38685626227668133590597632	77371252455336267181195264	154742504910672534362390528	309485009821345068724781056	618970019642690137449562112	1237940039285380274899124224	2475880078570760549798248448	4951760157141521099596496896	9903520314283042199192993792	19807040628566084398385987584	39614081257132168796771975168	79228162514264337593543950336	158456325028528675187087900672	316912650057057350374175801344	633825300114114700748351602688	1267650600228229401496703205376	2535301200456458802993406410752	5070602400912917605986812821504	10141204801825835211973625643008	20282409603651670423947251286016	40564819207303340847894502572032	81129638414606681695789005144064	162259276829213363391578010288128	324518553658426726783156020576256	649037107316853453566312041152512	1298074214633706907132624082305024	2596148429267413814265248164610048	5192296858534827628530496329220096	10384593717069655257060992658440192	20769187434139310514121985316880384	41538374868278621028243970633760768	83076749736557242056487941267521536	166153499473114484112975882535043072	332306998946228968225951765070086144	664613997892457936451903530140172288	1329227995784915872903807060280344576	2658455991569831745807614120560689152	5316911983139663491615228241121378304	10633823966279326983230456482242756608	21267647932558653966460912964485513216	42535295865117307932921825928971026432	85070591730234615865843651857942052864	170141183460469231731687303715884105728	340282366920938463463374607431768211456	680564733841876926926749214863536422912	1361129467683753853853498429727072845824	2722258935367507707706996859454145691648	5444517870735015415413993718908291383296	10889035741470030830827987437816582766592	21778071482940061661655974875633165533184	43556142965880123323311949751266331066368	87112285931760246646623899502532662132736	174224571863520493293247799005065324265472	348449143727040986586495598010130648530944	696898287454081973172991196020261297061888	1393796574908163946345982392040522594123776	2787593149816327892691964784081045188247552	5575186299632655785383929568162090376495104	11150372599265311570767859136324180752990208	22300745198530623141535718272648361505980416	44601490397061246283071436545296723011960832	89202980794122492566142873090593446023921664	178405961588244985132285746181186892047843328	356811923176489970264571492362373784095686656	713623846352979940529142984724747568191373312	1427247692705959881058285969449495136382746624	2854495385411919762116571938898990272765493248	5708990770823839524233143877797980545530986496	11417981541647679048466287755595961091061972992	22835963083295358096932575511191922182123945984	45671926166590716193865151022383844364247891968	91343852333181432387730302044767688728495783936	182687704666362864775460604089535377456991567872	365375409332725729550921208179070754913983135744	730750818665451459101842416358141509827966271488	1461501637330902918203684832716283019655932542976	2923003274661805836407369665432566039311865085952	5846006549323611672814739330865132078623730171904	11692013098647223345629478661730264157247460343808	23384026197294446691258957323460528314494920687616	46768052394588893382517914646921056628989841375232	93536104789177786765035829293842113257979682750464	187072209578355573530071658587684226515959365500928	374144419156711147060143317175368453031918731001856	748288838313422294120286634350736906063837462003712	1496577676626844588240573268701473812127674924007424	2993155353253689176481146537402947624255349848014848	5986310706507378352962293074805895248510699696029696	11972621413014756705924586149611790497021399392059392	23945242826029513411849172299223580994042798784118784	47890485652059026823698344598447161988085597568237568	95780971304118053647396689196894323976171195136475136	191561942608236107294793378393788647952342390272950272	383123885216472214589586756787577295904684780545900544	766247770432944429179173513575154591809369561091801088	1532495540865888858358347027150309183618739122183602176	3064991081731777716716694054300618367237478244367204352	6129982163463555433433388108601236734474956488734408704	12259964326927110866866776217202473468949912977468817408	24519928653854221733733552434404946937899825954937634816	49039857307708443467467104868809893875799651909875269632	98079714615416886934934209737619787751599303819750539264	196159429230833773869868419475239575503198607639501078528	392318858461667547739736838950479151006397215279002156864	784637716923335095479473677900958302012794430558004313728	1569275433846670190958947355801916604025588861116008627456	3138550867693340381917894711603833208051177722232017254912	6277101735386680763835789423207666416102355444464034509824	1255420347077336152767157884641533283220471088892806901952	2510840694154672305534315769283066566440942177785603803904	5021681388309344611068631538566133132881884355571207607808	10043362776618689222137263077132266265763768711142415215616	20086725553237378444274526154264532531527537422284830431232	40173451106474756888549052308529065063055074844569660862464	80346902212949513777098104617058130126110149689139321724928	160693804425899027554196209234116260252220299378278643449856	321387608851798055108392418468232520504440598756557286899712	642775217703596110216784836936465041008881197513114573799424	1285550435407192220433569673872930082017762395026229147598848	2571100870814384440867139347745860164035524790052458295197696	5142201741628768881734278695491720328071049580104916590395392	10284403483257537763468557390983440656142099160209833180790784	20568806966515075526937114781966881312284198320419666361581568	41137613933030151053874229563933762624568396640839332723163136	82275227866060302107748459127867525249136793281678665446326272	164550455732120604215496918255735050498273586563357330892652544	329100911464241208430993836511470100996547173126714661785305088	658201822928482416861987673022940201993094346253429323570610176	1316403645856964833723975346045880403986188692506858647141220352	2632807291713929667447950692091760807972377385013717294282440704	5265614583427859334895901384183521615944754770027434588564881408	10531229166855718669791802768367043231889509540054869177129762816	21062458333711437339583605536734086463779019080109738354259525632	42124916667422874679167211073468172927558038160219476708519051264	84249833334845749358334422146936345855116076320438953417038102528	168499666669691498716668844293872691710232152640877906834076205056	336999333339382997433337688587745383420464305281755813668152410112	673998666678765994866675377175490766840928610563511627336304820224	1347997333357531989733350754350981533681857221127023254672609640448	2695994666715063979466701508701963067363714442254046509345219280896	5391989333430127958933403017403926134727428884508093018690438561792	10783978666860255917866806034807852269454857769016186037380877123584	21567957333720511835733612069615704538909715538032372074761754247168	43135914667441023671467224139231409077819431076064744149523508494336	86271829334882047342934448278462818155638862152129488299047016988672	172543658669764094685868896556925636311277724304259976598094033977344	345087317339528189371737793113851272622555448608519953196188067954688	690174634679056378743475586227702545245110897217039906392376135909376	1380349269358112757486951172455405090490221794434079812784752271818752	2760698538716225514973902344910810180980443588868159625569504543637504	5521397077432451029947804689821620361960887177736319251139009087275008	11042794154864902059895609379643240723921774355472638502278018174550016	22085588309729804119791218759286481447843548710945277004556036349100032	44171176619459608239582437518572962895687097421890554009112072698200064	88342353238919216479164875037145925791374194843781108018224145396400128	176684706477838432958329750074291851582748389687562216036448290792800256	353369412955676865916659500148583703165496779375124432072896581585600512	706738825911353731833319000297167406330993558750248864145793163171201024	1413477651822707463666638000594334812661987117500497728291586326342402048	2826955303645414927333276001188669625323974235000995456583172652684804096	5653910607290829854666552002377339250647948470001990913166345305369608192	11307821214581659709333104004754678501295896940003981826332690610739216384	22615642429163319418666208009509357002591793880007963652665381221478432768	45231284858326638837332416019018714005183587760015927305330762442956865536	90462569716653277674664832038037428010367175520031854610661524885913731072	180925139433306555349329664076074856020734351040063709221323049771827462144	361850278866613110698659328152149712041468702080127418442646099543654924288	723700557733226221397318656304299424082937404160254836885292199087309848576	1447401115466452442794637312608598848165874808320509673770584398174619697152	2894802230932904885589274625217197696331749616641019347541168796349239394304	5789604461865809771178549250434395392663499233282038695082337592698478788608	11579208923731619542357098500868790785326998466564077390164675185396957577216	23158417847463239084714197001737581570653996933128154780329350370793915154432	46316835694926478169428394003475163141307993866256309560658700741587830308864	92633671389852956338856788006950326282615987732512619121317401483175660617728	185267342779705912677713576013900652565231975465025238242634802966351321235456	370534685559411825355427152027801305130463950930050476485269605932702642470912	741069371118823650710854304055602610260927901860100952970539211865405284941824	1482138742237647301421708608111205220521855803720201905941078423730810569883648	2964277484475294602843417216222410441043711607440403811882156847461621139767296	5928554968950589205686834432444820882087423214880807623764313694923242279534592	11857109937901178411373668864889641764174846429761615247528627389846484559069184	23714219875802356822747337729779283528349692859523230495057254779692969118138368	4742843
--	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	---------	---------	---------	---------	----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------	------------	------------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------	--------------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	------------------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------	--------------------	--------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	----------------------	----------------------	----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	--	--	--	--	---	---	---	--	--	--	---	---	---	---	--	--	--	---	---	---	--	--	--	--	---	---	---	--	--	--	---	---	---	---	--	--	--	---	---	---	--	--	--	--	---	---	---	--	--	--	---	---	---	---	--	--	--	---	---	---	--	--	--	--	---	---	---	--	--	--	--	--	--	---	---	---	---	--	--	--	---	---	---	--	--	--	--	---	---	---	--	--	--	---	---	---	---	--	--	--	---	---	---	--	--	--	--	---	---	---	--	--	--	---	---	---	---	--	--	--	---	---	---	--	--	--	--	---	---	---	--	--	--	---	---	---	---	--	--	--	---	---	---	--	--	---------

Состав RPAS как платформы для планирования

Основные компоненты платформы:

- Измерения для планирования
- Бизнес индикаторы (измерение и формулы расчета)
- Система бизнес предупреждений
- Система представления данных — табличные данные, графическое представление

Основные действия по работе с платформой:

- Агрегирование и распределение
- Копирование по шаблону
- Блокировки массивов данных
- Анализ «что-если»
- Сценарный анализ

Hierarchy Definition

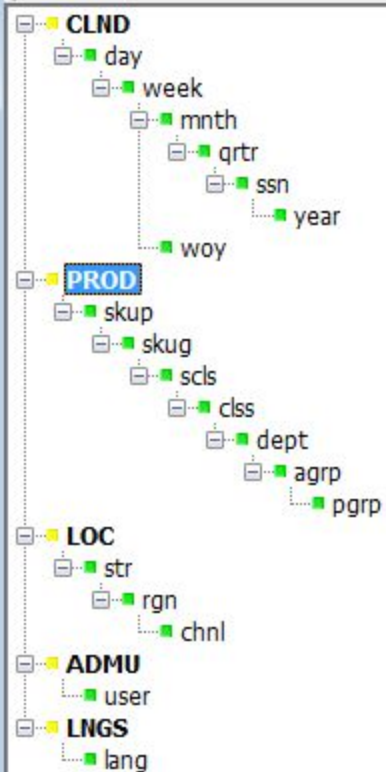


New Hierarchy New Dimension



Position Format for Calendar's Root Dimension

%YEAR%MO%DAY



Hierarchies

Tools Name	RPAS Name	User Label	Purge Age	Order	Security Dimension
CLND	CLND	Calendar	10000	999	
PROD	PROD	Product	10000	1001	
LOC	LOC	Location	10000	1002	
ADMU	ADMU	Admu	10000	1003	
LNGS	LNGS	Lngs	10000	1004	

Dimensions

CLND PROD LOC ADMU LNGS

Tools Name	RPAS Name	User Label	Column	Start	Width	Label Start	Label Width	Aggs	Database	User Dimension	Translate
skup	skup	Style-Color	0	1	20	21	60		hmain	☐	☐
skug	skug	Style	1	81	20	101	60	skup	hmain	☐	☐
scls	scls	Subclass	2	161	20	181	40	skug	hmain	☐	☐
cls	cls	Class	3	221	10	231	40	scls	hmain	☐	☐
dept	dept	Dept	4	271	10	281	40	cls	hmain	☐	☐
agrp	agrp	Group	5	321	10	331	40	dept	hmain	☐	☐
pgrp	pgrp	Gender	6	371	10	381	40	agrp	hmain	☐	☐

Task List

* Configuration Element	Description
☒ BUMargin1, Profile - BUOpVATp	Invalid Profile Measure.
☒ BUMargin1, Profile - BUWaVATp	Invalid Profile Measure.
☒ PCFcSlSUVCP (Default Soread)	Default Spread: Invalid spread type for recalc measure.

- ☒ **Role**
 - ☒ PC
- ☒ **Versions**
 - ☒ Fc
 - ☒ Cp
 - ☒ Ac
- ☒ **Metric**
 - ☒ Sls
 - ☒ Margin
 - ☒ Dev
- ☒ **Unit of Measurement**
 - ☒ RUR
 - ☒ V
 - ☒ U
 - ☒ AUC
 - ☒ AUR
 - ☒ C
 - ☒ Bool
- ☒ **Variances**
 - ☒ var CP
 - ☒ var FC



Measure Components Measures Realized Measures External Measures

Realized Measures

Name	Label	Description	Type	NA value	Base Intx	Default Agg	Agg Spec	Default Spread	Base State	Agg State	Data
PCAcMarginV	PC Ac Margin V	Price Control ...	real		week_skup_str	total		prop	read	read	
PCAcMarginVVC	PC Ac Margin ...	Price Control ...	real	0	week_skup_str	redc		none	read	read	
PCAcSlsAUC	PC Ac Sls AUC	Price Control ...	real		week_skup_str				read	read	pcac
PCAcSlsAUR	PC Ac Sls AUR	Price Control ...	real		week_skup_str	redc		none	read	read	
PCAcSlsC	PC Ac Sls C	Price Control ...	real		week_skup_str	total		prop	read	read	
PCAcSlsR	PC Ac Sls RUR	Price Control ...	real		week_skup_str	total		prop	read	read	pcac
PCAcSlsRVCP	PC Ac Sls RU...	Price Control ...	real	0	week_skup_str	redc		none	read	read	
PCAcSlsRVFC	PC Ac Sls RU...	Price Control ...	real	0	week_skup_str	redc		none	read	read	
PCAcSlsU	PC Ac Sls U	Price Control ...	real		week_skup_str	total		prop	read	read	pcac
PCAcSlsUVC	PC Ac Sls U v...	Price Control ...	real	0	week_skup_str	redc		none	read	read	
PCCpMarginV	PC Cp Margin V	Price Control ...	real		week_skup_str	total		prop	read	read	
PCCpSlsAUC	PC Cp Sls AUC	Price Control ...	real		week_skup_str				read	read	pccp
PCCpSlsAUR	PC Cp Sls AUR	Price Control ...	real		week_skup_str	redc		none	read	read	
PCCpSlsC	PC Cp Sls C	Price Control ...	real		week_skup_str	total		prop	read	read	
PCCpSlsR	PC Cp Sls RUR	Price Control ...	real		week_skup_str	total		prop	read	read	pccp
PCCpSlsU	PC Cp Sls U	Price Control ...	real		week_skup_str	total		prop	read	read	pccp
PCDevBool	PC Dev Bool	Price Control ...	boolean		week_skup_str			repl	read	read	
PCDevV	PC Dev V	Price Control ...	real		Scalar				write	write	
PCFcMarginV	PC Fc Margin V	Price Control ...	real		week_skup_str	total		prop	read	read	

Task List

* Configuration Element	Description
☒ BUMargin1, Profile - BUOpVATp	Invalid Profile Measure.
☒ BUMargin1, Profile - BUWaVATp	Invalid Profile Measure.
☒ PCFcSlsUVC (Default Soread)	Default Spread: Invalid spread type for recalc measure.

Rule Definition

No Filtering



Advanced...

- PC
 - PC_load
 - PC_commit
 - ☒ PC_calc
 - PC_refresh

Include External Measures ☐

- ☐ **Role**
 - ☐ PC
- ☐ **Versions**
 - ☐ Fc
 - ☐ Cp
 - ☐ Ac
- ☐ **Metric**
 - ☐ Sls
 - ☐ Margin
 - ☐ Dev
- ☐ **Unit of Measurement**
 - ☐ RUR
 - ☐ V
 - ☐ U
 - ☐ AUC
 - ☐ AUR
 - ☐ C
 - ☐ Bool

PC_calc001

$$PCFcSlSsAUR = PCFcSlSsR / PCFcSlSsU$$

{ PCFcSlSsAUR | PCFcSlSsR PCFc

PC_calc002

{ PCCpSlSsAUR | PCCpSlSsR PCCp

PC_calc003

{ PCAcSlSsAUR | PCAcSlSsR PCAc

PC_calc004

{ PCFcSlSc | PCFcSlSsU PCFcSlS

PC_calc005

{ PCCpSlSc | PCCpSlSsU PCCpSlS

PC_calc006

{ PCAcSlSc | PCAcSlSsU PCAcSlS

PC_calc007

{ PCFcMarginV | PCFcSlSsR PCFc

PC_calc008

{ PCCpMarginV | PCCpSlSsR PCCp

PC_calc009

{ PCAcMarginV | PCAcSlSsR PCAc

$$PCAcMarginV = PCAcSlSsR - PCAcSlSc$$

PC_calc010

{ PCFcMarginVVCP | PCFcMarginV PCCpMar

PC_calc011

{ PCAcMarginVVCP | PCAcMarginV PCCpMar

PC_calc012

{ PCFcSlSsUVCP | PCFcSlSsU PCCp

$$PCFcSlSsUVCP = PCFcSlSsU - PCCpSlSsU$$

PC_calc013

{ PCAcSlSsUVCP | PCAcSlSsU PCCp

PC_calc014

{ PCFcSlSsRVCP | PCFcSlSsR PCCp

PC_calc015

{ PCAcSlSsRVCP | PCAcSlSsR PCCp

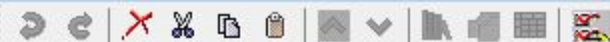
PC_calc016

{ PCAcSlSsRVFC | PCAcSlSsR PCFc

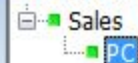
Task List

* Configuration Element	Description
☒ BUMargin1, Profile - BUOpVATp	Invalid Profile Measure.
☒ BUMargin1, Profile - BUWaVATp	Invalid Profile Measure.
☒ PCFcSlSsUVCP (Default Spread)	Default Spread: Invalid spread type for recalc measure.

Workbook Designer



Price Control



General Measure Profiles Position Queries Style Overrides

Attribute	Value
RPAS Name	PC
User Label	PC
X-Axis	CLND
Y-Axis	MEAS
Z-Axis	LOC,PROD
Unassigned	
Base Intersection	week_skup_str

Include External Measures ☐ Matching Measures

- ☐ Role
 - ☐ PC
- ☐ Versions
 - ☐ Fc
 - ☐ Cp
 - ☐ Ac
- ☐ Metric
 - ☐ Sls
 - ☐ Margin
 - ☐ Dev
- ☐ Unit of Measure
 - ☐ RUR
 - ☐ V
 - ☐ U
 - ☐ AUC
 - ☐ AUR
 - ☐ C
 - ☐ Bool
- ☐ Variances

Viewable

PCAcSlsR
PCCpSlsR
PCDevBool
PCDevV
PCFcSlsR

Default

PCAcSlsR
PCCpSlsR
PCDevBool
PCDevV
PCFcSlsR

Task List

* Configuration Element	Description
BUMargin1, Profile - BUOpVATp	Invalid Profile Measure.
BUMargin1, Profile - BUWaVATp	Invalid Profile Measure.
PCFcSlsUVCP (Default Spread)	Default Spread: Invalid spread type for recalc measure.

