

CÔNG TY CỔ PHẦN GIẢI PHÁP PHẦN MỀM TÀI CHÍNH

**DỰ ÁN**

**TÀI LIỆU**

**THIẾT KẾ CHI TIẾT DỮ LIỆU**

**Mã hiệu dự án: ORMS**

Hà nội, 08/2021

**Trang ký**

*QTDA FSS*

*QTDA*

*GĐCT*

[1 GIỚI THIỆU 11](#_Toc286665579)

[1.1 Mục tiêu 11](#_Toc286665580)

[1.2 Khái niệm, thuật ngữ 11](#_Toc286665581)

[1.3 Tài liệu tham khảo 11](#_Toc286665582)

[1.4 Mô tả chung 12](#_Toc286665583)

[2 CƠ SỞ DỮ LIỆU 13](#_Toc286665584)

[2.1 Các mô hình quan hệ dữ liệu 13](#_Toc286665585)

[2.1.1 Mô hình quan hệ phân hệ GL 13](#_Toc286665586)

[2.1.2 Mô hình quan hệ phân hệ CF 14](#_Toc286665587)

[2.1.3 Mô hình quan hệ phân hệ CI 15](#_Toc286665588)

[2.1.4 Mô hình quan hệ phân hệ LN 16](#_Toc286665589)

[2.1.5 Mô hình quan hệ phân hệ DF 17](#_Toc286665590)

[2.1.6 Mô hình quan hệ phân hệ CL 19](#_Toc286665591)

[2.1.7 Mô hình quan hệ phân hệ SE 20](#_Toc286665592)

[2.1.8 Mô hình quan hệ phân hệ RP 22](#_Toc286665593)

[2.1.9 Mô hình quan hệ phân hệ OD 23](#_Toc286665594)

[2.1.10 Mô hình quan hệ phân hệ CA 24](#_Toc286665595)

[2.1.11 Mô hình quan hệ phân hệ ICCF 25](#_Toc286665596)

[2.1.12 Mô hình quan hệ phân hệ SA 26](#_Toc286665597)

[2.1.13 Mô hình quan hệ khối tìm kiếm thông tin 27](#_Toc286665598)

[2.1.14 Mô hình quan hệ khối xử lý giao dịch 27](#_Toc286665599)

[2.1.15 Mô hình quan hệ chứng từ giao dịch 29](#_Toc286665600)

[2.1.16 Mô hình quan hệ phân hệ SB,SL 31](#_Toc286665601)

[2.2 Từ điển dữ liệu 33](#_Toc286665602)

[2.2.1 Bảng ADSCHD 33](#_Toc286665603)

[2.2.2 Bảng ADSCHDHIST 33](#_Toc286665604)

[2.2.3 Bảng AFDFBASKET 34](#_Toc286665605)

[2.2.4 Bảng AFDFBASKETHIST 34](#_Toc286665606)

[2.2.5 Bảng AFGROUP 34](#_Toc286665607)

[2.2.6 Bảng AFGROUPDETAIL 34](#_Toc286665608)

[2.2.7 Bảng AFIDTYPE 34](#_Toc286665609)

[2.2.8 Bảng AFMAST 35](#_Toc286665610)

[2.2.9 Bảng AFSEBASKET 39](#_Toc286665611)

[2.2.10 Bảng AFSEBASKETHIST 39](#_Toc286665612)

[2.2.11 Bảng AFSERISK 39](#_Toc286665613)

[2.2.12 Bảng AFSERISKHIST 39](#_Toc286665614)

[2.2.13 Bảng AFTRAN 39](#_Toc286665615)

[2.2.14 Bảng AFTRANA 40](#_Toc286665616)

[2.2.15 Bảng AFTXMAP 40](#_Toc286665617)

[2.2.16 Bảng AFTXMAPHIST 40](#_Toc286665618)

[2.2.17 Bảng AFTYPE 41](#_Toc286665619)

[2.2.18 Bảng ALLCODE 44](#_Toc286665620)

[2.2.19 Bảng APPCHK 44](#_Toc286665621)

[2.2.20 Bảng APPEVENTS 45](#_Toc286665622)

[2.2.21 Bảng APPMAP 45](#_Toc286665623)

[2.2.22 Bảng APPMODULES 46](#_Toc286665624)

[2.2.23 Bảng APPRULES 46](#_Toc286665625)

[2.2.24 Bảng APPTX 47](#_Toc286665626)

[2.2.25 Bảng AVRBAL 48](#_Toc286665627)

[2.2.26 Bảng AVRBALALL 48](#_Toc286665628)

[2.2.27 Bảng BANKCODE 48](#_Toc286665629)

[2.2.28 Bảng BANKINFO 49](#_Toc286665630)

[2.2.29 Bảng BANKNOSTRO 49](#_Toc286665631)

[2.2.30 Bảng BASKET 49](#_Toc286665632)

[2.2.31 Bảng BOACI 49](#_Toc286665633)

[2.2.32 Bảng BOACOMTBL 50](#_Toc286665634)

[2.2.33 Bảng BOASE 50](#_Toc286665635)

[2.2.34 Bảng BORQSLOG 51](#_Toc286665636)

[2.2.35 Bảng BORQSLOGDTL 51](#_Toc286665637)

[2.2.36 Bảng BORQSLOGDTLHIST 51](#_Toc286665638)

[2.2.37 Bảng BORQSLOGHIST 52](#_Toc286665639)

[2.2.38 Bảng BRGRP 52](#_Toc286665640)

[2.2.39 Bảng BRGRPPARAM 53](#_Toc286665641)

[2.2.40 Bảng BRIDTYPE 53](#_Toc286665642)

[2.2.41 Bảng BUSMAPTX 53](#_Toc286665643)

[2.2.42 Bảng BUSTXLOG 53](#_Toc286665644)

[2.2.43 Bảng BUSTXLOGHIST 53](#_Toc286665645)

[2.2.44 Bảng CAMAST 54](#_Toc286665646)

[2.2.45 Bảng CANCELORDERPTACK 55](#_Toc286665647)

[2.2.46 Bảng CANCELORDERPTACKHIST 56](#_Toc286665648)

[2.2.47 Bảng CAREBYCHK 56](#_Toc286665649)

[2.2.48 Bảng CASCHD 56](#_Toc286665650)

[2.2.49 Bảng CASCHDHIST 57](#_Toc286665651)

[2.2.50 Bảng CATRAN 59](#_Toc286665652)

[2.2.51 Bảng CATRANA 59](#_Toc286665653)

[2.2.52 Bảng CFAFGROUP 59](#_Toc286665654)

[2.2.53 Bảng CFAUTH 59](#_Toc286665655)

[2.2.54 Bảng CFCONTACT 60](#_Toc286665656)

[2.2.55 Bảng CFLINK 60](#_Toc286665657)

[2.2.56 Bảng CFMAST 61](#_Toc286665658)

[2.2.57 Bảng CFOTHERACC 64](#_Toc286665659)

[2.2.58 Bảng CFRELATION 65](#_Toc286665660)

[2.2.59 Bảng CFSIGN 65](#_Toc286665661)

[2.2.60 Bảng CIINTTRAN 65](#_Toc286665662)

[2.2.61 Bảng CIINTTRANA 65](#_Toc286665663)

[2.2.62 Bảng CIMAST 66](#_Toc286665664)

[2.2.63 Bảng CIREMITTANCE 67](#_Toc286665665)

[2.2.64 Bảng CITRAN 68](#_Toc286665666)

[2.2.65 Bảng CITRANA 68](#_Toc286665667)

[2.2.66 Bảng CITRAN\_GEN 68](#_Toc286665668)

[2.2.67 Bảng CITYPE 69](#_Toc286665669)

[2.2.68 Bảng CLLINK 70](#_Toc286665670)

[2.2.69 Bảng CLMAST 70](#_Toc286665671)

[2.2.70 Bảng CLTRAN 70](#_Toc286665672)

[2.2.71 Bảng CLTRANA 71](#_Toc286665673)

[2.2.72 Bảng CLTYPE 71](#_Toc286665674)

[2.2.73 Bảng CMDAUTH 71](#_Toc286665675)

[2.2.74 Bảng CMDMENU 72](#_Toc286665676)

[2.2.75 Bảng DEFERROR 72](#_Toc286665677)

[2.2.76 Bảng DFBASKET 72](#_Toc286665678)

[2.2.77 Bảng DFBASKETHIST 73](#_Toc286665679)

[2.2.78 Bảng DFBASKETTEMP 73](#_Toc286665680)

[2.2.79 Bảng DFMAST 74](#_Toc286665681)

[2.2.80 Bảng DFMASTHIST 75](#_Toc286665682)

[2.2.81 Bảng DFTRAN 76](#_Toc286665683)

[2.2.82 Bảng DFTRANA 77](#_Toc286665684)

[2.2.83 Bảng DFTYPE 77](#_Toc286665685)

[2.2.84 Bảng EVENTSYS 78](#_Toc286665686)

[2.2.85 Bảng EVENTSYSLOG 78](#_Toc286665687)

[2.2.86 Bảng EXAFMAST 79](#_Toc286665688)

[2.2.87 Bảng EXAFMASTHIST 79](#_Toc286665689)

[2.2.88 Bảng EXAFSCHD 80](#_Toc286665690)

[2.2.89 Bảng EXTPOSTMAP 80](#_Toc286665691)

[2.2.90 Bảng FEEMAP 81](#_Toc286665692)

[2.2.91 Bảng FEEMASTER 81](#_Toc286665693)

[2.2.92 Bảng FEETRAN 82](#_Toc286665694)

[2.2.93 Bảng FEETRANA 82](#_Toc286665695)

[2.2.94 Bảng FILEMAP 82](#_Toc286665696)

[2.2.95 Bảng FILEMASTER 83](#_Toc286665697)

[2.2.96 Bảng FLDMASTER 83](#_Toc286665698)

[2.2.97 Bảng FLDVAL 85](#_Toc286665699)

[2.2.98 Bảng FOMAST 85](#_Toc286665700)

[2.2.99 Bảng FOMASTHIST 88](#_Toc286665701)

[2.2.100 Bảng GLBANK 90](#_Toc286665702)

[2.2.101 Bảng GLHIST 90](#_Toc286665703)

[2.2.102 Bảng GLMAST 90](#_Toc286665704)

[2.2.103 Bảng GLREF 91](#_Toc286665705)

[2.2.104 Bảng GLREFCOM 91](#_Toc286665706)

[2.2.105 Bảng GLTRAN 91](#_Toc286665707)

[2.2.106 Bảng GLTRANA 92](#_Toc286665708)

[2.2.107 Bảng ICCFRULES 92](#_Toc286665709)

[2.2.108 Bảng ICCFTIER 92](#_Toc286665710)

[2.2.109 Bảng ICCFTX 92](#_Toc286665711)

[2.2.110 Bảng ICCFTYPEDEF 93](#_Toc286665712)

[2.2.111 Bảng IOD 94](#_Toc286665713)

[2.2.112 Bảng IODHIST 94](#_Toc286665714)

[2.2.113 Bảng IRRATE 95](#_Toc286665715)

[2.2.114 Bảng IRRATEHIST 96](#_Toc286665716)

[2.2.115 Bảng IRRATESCHD 96](#_Toc286665717)

[2.2.116 Bảng ISSUER\_MEMBER 97](#_Toc286665718)

[2.2.117 Bảng ISSUERS 97](#_Toc286665719)

[2.2.118 Bảng LNINTTRAN 98](#_Toc286665720)

[2.2.119 Bảng LNINTTRANA 98](#_Toc286665721)

[2.2.120 Bảng LNMAST 98](#_Toc286665722)

[2.2.121 Bảng LNMASTHIST 100](#_Toc286665723)

[2.2.122 Bảng LNSCHD 102](#_Toc286665724)

[2.2.123 Bảng LNSCHDHIST 103](#_Toc286665725)

[2.2.124 Bảng LNSCHDLOG 104](#_Toc286665726)

[2.2.125 Bảng LNSCHDLOGHIST 104](#_Toc286665727)

[2.2.126 Bảng LNTRAN 104](#_Toc286665728)

[2.2.127 Bảng LNTRANA 105](#_Toc286665729)

[2.2.128 Bảng LNTYPE 105](#_Toc286665730)

[2.2.129 Bảng MAINTAIN\_LOG 106](#_Toc286665731)

[2.2.130 Bảng MESSAGELOG 107](#_Toc286665732)

[2.2.131 Bảng MESSAGELOGHIST 107](#_Toc286665733)

[2.2.132 Bảng MITRAN 107](#_Toc286665734)

[2.2.133 Bảng MITRANA 108](#_Toc286665735)

[2.2.134 Bảng MRTYPE 108](#_Toc286665736)

[2.2.135 Bảng MSGMAP 109](#_Toc286665737)

[2.2.136 Bảng MSGMAST 109](#_Toc286665738)

[2.2.137 Bảng OBJMASTER 109](#_Toc286665739)

[2.2.138 Bảng ODCANCEL 110](#_Toc286665740)

[2.2.139 Bảng ODCANCELALL 110](#_Toc286665741)

[2.2.140 Bảng ODCHANGING 111](#_Toc286665742)

[2.2.141 Bảng ODMAST 111](#_Toc286665743)

[2.2.142 Bảng ODMASTHIST 114](#_Toc286665744)

[2.2.143 Bảng ODQUEUE 116](#_Toc286665745)

[2.2.144 Bảng ODQUEUEALL 117](#_Toc286665746)

[2.2.145 Bảng ODQUEUEBACK 117](#_Toc286665747)

[2.2.146 Bảng ODQUEUELOG 118](#_Toc286665748)

[2.2.147 Bảng ODTRAN 119](#_Toc286665749)

[2.2.148 Bảng ODTRANA 119](#_Toc286665750)

[2.2.149 Bảng ODTYPE 119](#_Toc286665751)

[2.2.150 Bảng OOD 121](#_Toc286665752)

[2.2.151 Bảng OODHIST 122](#_Toc286665753)

[2.2.152 Bảng ORDERSYS 122](#_Toc286665754)

[2.2.153 Bảng POSTMAP 122](#_Toc286665755)

[2.2.154 Bảng RECONCILE 123](#_Toc286665756)

[2.2.155 Bảng REGTYPE 124](#_Toc286665757)

[2.2.156 Bảng RETRIEVEDT0LOG 124](#_Toc286665758)

[2.2.157 Bảng ROOTORDERMAP 124](#_Toc286665759)

[2.2.158 Bảng ROOTORDERMAPHIST 124](#_Toc286665760)

[2.2.159 Bảng RPTAFMAST 125](#_Toc286665761)

[2.2.160 Bảng RPTFIELDS 125](#_Toc286665762)

[2.2.161 Bảng RPTMASTER 126](#_Toc286665763)

[2.2.162 Bảng SBBATCHCTL 127](#_Toc286665764)

[2.2.163 Bảng SBBATCHSTS 128](#_Toc286665765)

[2.2.164 Bảng SBCLDR 128](#_Toc286665766)

[2.2.165 Bảng SBCURRENCY 128](#_Toc286665767)

[2.2.166 Bảng SBSECURITIES 129](#_Toc286665768)

[2.2.167 Bảng SEARCH 130](#_Toc286665769)

[2.2.168 Bảng SEARCHFLD 130](#_Toc286665770)

[2.2.169 Bảng SECBASKET 131](#_Toc286665771)

[2.2.170 Bảng SECBASKETHIST 131](#_Toc286665772)

[2.2.171 Bảng SECBASKETTEMP 131](#_Toc286665773)

[2.2.172 Bảng SECOSTPRICE 132](#_Toc286665774)

[2.2.173 Bảng SECURITIES\_INFO 132](#_Toc286665775)

[2.2.174 Bảng SECURITIES\_RATE 134](#_Toc286665776)

[2.2.175 Bảng SECURITIES\_RISK 134](#_Toc286665777)

[2.2.176 Bảng SECURITIES\_RISKHIST 134](#_Toc286665778)

[2.2.177 Bảng SECURITIES\_RISKTEMP 134](#_Toc286665779)

[2.2.178 Bảng SECURITIES\_TICKSIZE 134](#_Toc286665780)

[2.2.179 Bảng SEDEPOBAL 135](#_Toc286665781)

[2.2.180 Bảng SEDEPOSIT 135](#_Toc286665782)

[2.2.181 Bảng SEMARGINRATE 135](#_Toc286665783)

[2.2.182 Bảng SEMAST 136](#_Toc286665784)

[2.2.183 Bảng SEMASTDTL 137](#_Toc286665785)

[2.2.184 Bảng SEMASTDTLHIST 137](#_Toc286665786)

[2.2.185 Bảng SEMORTAGEDTL 138](#_Toc286665787)

[2.2.186 Bảng SETRAN 138](#_Toc286665788)

[2.2.187 Bảng SETRANA 138](#_Toc286665789)

[2.2.188 Bảng SETRAN\_GEN 139](#_Toc286665790)

[2.2.189 Bảng SETYPE 139](#_Toc286665791)

[2.2.190 Bảng SEWITHDRAWDTL 140](#_Toc286665792)

[2.2.191 Bảng SMSMARGINCALL 140](#_Toc286665793)

[2.2.192 Bảng SMSMARGINCALLHIST 141](#_Toc286665794)

[2.2.193 Bảng SMSMARGINPROCESSED 142](#_Toc286665795)

[2.2.194 Bảng STCCANCELORDERBOOK 143](#_Toc286665796)

[2.2.195 Bảng STCCANCELORDERBOOKBUFFER 143](#_Toc286665797)

[2.2.196 Bảng STCCANCELORDERBOOKEXP 143](#_Toc286665798)

[2.2.197 Bảng STCCANCELORDERBOOKEXPHIST 143](#_Toc286665799)

[2.2.198 Bảng STCCANCELORDERBOOKHIST 143](#_Toc286665800)

[2.2.199 Bảng STCCANCELORDERBOOKTEMP 144](#_Toc286665801)

[2.2.200 Bảng STCORDERBOOK 144](#_Toc286665802)

[2.2.201 Bảng STCORDERBOOKBUFFER 144](#_Toc286665803)

[2.2.202 Bảng STCORDERBOOKEXP 145](#_Toc286665804)

[2.2.203 Bảng STCORDERBOOKEXPHIST 145](#_Toc286665805)

[2.2.204 Bảng STCORDERBOOKHIST 145](#_Toc286665806)

[2.2.205 Bảng STCORDERBOOKTEMP 146](#_Toc286665807)

[2.2.206 Bảng STCTRADEALLOCATION 146](#_Toc286665808)

[2.2.207 Bảng STCTRADEALLOCATIONHIST 146](#_Toc286665809)

[2.2.208 Bảng STCTRADEBOOK 147](#_Toc286665810)

[2.2.209 Bảng STCTRADEBOOKBUFFER 147](#_Toc286665811)

[2.2.210 Bảng STCTRADEBOOKEXP 147](#_Toc286665812)

[2.2.211 Bảng STCTRADEBOOKEXPHIST 147](#_Toc286665813)

[2.2.212 Bảng STCTRADEBOOKHIST 148](#_Toc286665814)

[2.2.213 Bảng STCTRADEBOOKTEMP 148](#_Toc286665815)

[2.2.214 Bảng STDFMAP 148](#_Toc286665816)

[2.2.215 Bảng STSCHD 148](#_Toc286665817)

[2.2.216 Bảng STSCHDHIST 149](#_Toc286665818)

[2.2.217 Bảng SYNCODE 150](#_Toc286665819)

[2.2.218 Bảng SYSVAR 150](#_Toc286665820)

[2.2.219 Bảng T0ADV\_LOG 150](#_Toc286665821)

[2.2.220 Bảng T0LIMITSCHD 150](#_Toc286665822)

[2.2.221 Bảng T0LIMITSCHDHIST 150](#_Toc286665823)

[2.2.222 Bảng TABLINK 151](#_Toc286665824)

[2.2.223 Bảng TBLBACKUP 151](#_Toc286665825)

[2.2.224 Bảng TLAUTH 151](#_Toc286665826)

[2.2.225 Bảng TLGROUPS 151](#_Toc286665827)

[2.2.226 Bảng TLGRPAFTYPE 152](#_Toc286665828)

[2.2.227 Bảng TLGRPUSERS 152](#_Toc286665829)

[2.2.228 Bảng TLLOG 152](#_Toc286665830)

[2.2.229 Bảng TLLOGALL 153](#_Toc286665831)

[2.2.230 Bảng TLLOGDESC 154](#_Toc286665832)

[2.2.231 Bảng TLLOGFLD 154](#_Toc286665833)

[2.2.232 Bảng TLLOGFLDALL 154](#_Toc286665834)

[2.2.233 Bảng TLOGDEBUG 155](#_Toc286665835)

[2.2.234 Bảng TLPROFILES 155](#_Toc286665836)

[2.2.235 Bảng TLTX 155](#_Toc286665837)

[2.2.236 Bảng TRADERID 156](#_Toc286665838)

[2.2.237 Bảng TRADING\_RESULT 157](#_Toc286665839)

[2.2.238 Bảng TRADING\_RESULT\_HIST 157](#_Toc286665840)

[2.2.239 Bảng TYPELINE 158](#_Toc286665841)

[2.2.240 Bảng TYPELINELOG 158](#_Toc286665842)

[2.2.241 Bảng USERAFLIMIT 158](#_Toc286665843)

[2.2.242 Bảng USERAFLIMITLOG 159](#_Toc286665844)

[2.2.243 Bảng USERLIMIT 159](#_Toc286665845)

[2.2.244 Bảng USERLIMITLOG 159](#_Toc286665846)

[2.2.245 Bảng USERLOGIN 160](#_Toc286665847)

[2.2.246 Bảng USERMKTWATCH 160](#_Toc286665848)

[2.2.247 Bảng VATTRAN 160](#_Toc286665849)

[2.2.248 Bảng VATTRANA 161](#_Toc286665850)

[2.2.249 Bảng BASKET 161](#_Toc286665851)

[2.2.250 Bảng BLBASKETDTL 162](#_Toc286665852)

[2.2.251 Bảng ACBASKETDTL 163](#_Toc286665853)

[2.2.252 Bảng SBTYPE 163](#_Toc286665854)

[2.2.253 Bảng SBTYPEDTL 166](#_Toc286665855)

[2.2.254 Bảng SBMAST 167](#_Toc286665856)

[2.2.255 Bảng SBGROUP 172](#_Toc286665857)

[2.2.256 Bảng SBNETOFF 174](#_Toc286665858)

[2.2.257 Bảng SLTYPE 175](#_Toc286665859)

[2.2.258 Bảng SLTYPEDTL 179](#_Toc286665860)

[2.2.259 Bảng SLMAST 180](#_Toc286665861)

[2.2.260 Bảng ODSBSLMAP 187](#_Toc286665862)

[2.2.261 Bảng SLLINK 188](#_Toc286665863)

[2.2.262 Bảng CASCHDEXT 188](#_Toc286665864)

[3 THIẾT KẾ TỆP TIN 190](#_Toc286665865)

[3.1 XXX File 191](#_Toc286665866)

[3.1.1 Cấu trúc của file 191](#_Toc286665867)

[3.1.2 Các trường 191](#_Toc286665868)

[4 THIẾT KẾ MÃ 193](#_Toc286665869)

[4.1 CFMAST.CUSTID 193](#_Toc286665870)

[4.2 AFMAST.CUSTODYCD 193](#_Toc286665871)

[4.3 AFMAST.ACCTNO 193](#_Toc286665872)

[4.4 CIMAST.ACCTNO 193](#_Toc286665873)

[4.5 SEMAST.ACCTNO 194](#_Toc286665874)

[4.6 LNMAST.ACCTNO 194](#_Toc286665875)

[4.7 DFMAST.ACCTNO 194](#_Toc286665876)

[4.8 ORMAST.ORDERID 195](#_Toc286665877)

[4.9 CLMAST.ACCTNO 195](#_Toc286665878)

[4.10 GLMAST.ACCTNO 195](#_Toc286665879)

[5 THIẾT KẾ VẬT LÝ 196](#_Toc286665880)

[6 PHỤ LỤC 196](#_Toc286665881)

[6.1 Biểu tượng khuôn dạng dữ liệu 196](#_Toc286665882)

[7 THIẾT KẾ CSDL GIAO TIẾP 197](#_Toc286665883)

[7.1 Cơ chế truyền nhận dữ liệu 197](#_Toc286665884)

[7.2 Thiết kế Cơ sở dữ liệu 198](#_Toc286665885)

[7.2.1 Danh sách bảng thông tin 198](#_Toc286665886)

[7.2.2 STOCKS\_INFO 198](#_Toc286665887)

[7.2.3 STOCKS\_INFO\_HISTORY 200](#_Toc286665888)

[7.2.4 STOCKS\_INFO\_DETAILS 201](#_Toc286665889)

[7.2.5 STOCKS\_INFO\_HISTORY\_D 202](#_Toc286665890)

[7.2.6 MARKET\_INFO 202](#_Toc286665891)

[7.2.7 MARKET\_INFO\_HISTORY 203](#_Toc286665892)

[7.2.8 MARKET\_INFO\_DETAILS 203](#_Toc286665893)

[7.2.9 MARKET\_INFO\_HISTORY\_D 203](#_Toc286665894)

[7.2.10 TRADING\_RESULT 203](#_Toc286665895)

[7.2.11 TRADING\_RESULT\_HISTORY 204](#_Toc286665896)

# GIỚI THIỆU

## Mục tiêu

Tài liệu này cung cấp thiết kế chi tiết về dữ liệu cũng như các mối ràng buộc của các thực thể dữ liệu trong hệ thống OMS.

Tài liệu này được sử dụng để:

Cán bộ test: Lập kịch bản test và số liệu test

Cán bộ lập trình: Xây dựng phân hệ nghiệp vụ chức năng

## Khái niệm, thuật ngữ

| Thuật ngữ | Định nghĩa | Ghi chú |
| --- | --- | --- |
| UBCKNN | Ủy ban chứng khoán nhà nước |  |
| TTGDCK | Trung tâm giao dịch chứng khoán |  |
| CTCK | Công ty chứng khoán |  |
| NHNN | Ngân hàng nhà nước |  |
| GL – General Ledge | Phân hệ kế toán sổ cái |  |
| CF – Customer File | Phân hệ quản lý thông tin khách hàng |  |
| AF - Application Form | Là hợp đồng khách hàng ký với công ty chứng khoán |  |
| CI – Cash Investment | Phân hệ quản lý tài khoản tiền gửi giao dịch |  |
| LN – Loan | Phân hệ quản lý tiền vay |  |
| MR – Margin | Phân hệ margin |  |
| DF – Due financing | Phân hệ quản lý due cho vay |  |
| CL – Collateral | Phân hệ quản lý tài sản |  |
| SE – Securities | Phân hệ quản lý tài khoản chứng khoán |  |
| OD – Orders | Phân hệ giao dịch, xử lý lệnh |  |
| CA – Coporate Actions | Phân hệ thực hiện quyền |  |
| SA – System Administrator | Phân hệ quản trị hệ thống |  |
|  |  |  |

Thuật ngữ và định nghĩa

## Tài liệu tham khảo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tên tài liệu | Ngày phát hành | Nguồn | Ghi chú |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## Mô tả chung

Tài liệu thiết kế chi tiết dữ liệu hệ thống OMS bao gồm các phần sau:

* Mô hình quan hệ thực thể dữ liệu
* Từ điển dữ liệu
* Thiết kế tập tin
* Thiết kế mã
* Thiết kế CSDL giao tiếp

# CƠ SỞ DỮ LIỆU

## Các mô hình quan hệ dữ liệu

## Từ điển dữ liệu

### Bảng Accounts – Tài khoản giao dịch

Mô tả chung: bảng tài khoản giao dịch của khách hàng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| ACCTNO | VARCHAR2(12) | Số tài khoản giao dịch |
| ACTYPE | VARCHAR2(20) | Account type: Mã loại hình tài khoản giao dịch (Template nào) |
| GRNAME | VARCHAR2(20) | Tên nhóm tài khoản (mặc định bằng CUSTODYCD) |
| POLICYCD | VARCHAR2(20) | Nhóm chính sách. (Mặc định: null - ko check) - tham chiếu đến luật qui định MUA/BÁN nào |
| POOLID | VARCHAR2(20) | Mã Pool. Link đến POOLROOM.POLICYCD với POLICYTYPE=P. Mặc định: null - ko check.  SYSTEM là check mức chung hệ thống  UB là check cả hệ thống và Ủy Ban |
| ROOMID | VARCHAR2(20) | Mã Room. Link đến POOLROOM.POLICYCD với POLICYTYPE=R. Mặc định: null - ko check.  SYSTEM là check mức chung hệ thống  UB là check cả hệ thống và Ủy Ban  Với bản TCBS: roomid là giá trị room đặc biệt được gán cho tiểu khoản (nếu không có room đặc biệt thì là mã room mặc định 0002) |
| ACCLASS | VARCHAR2 (18) | Class: Phân loại tài khoản (phân loại xử lý) |
| CUSTODYCD | VARCHAR2(12) | Custody code : Số tài khoản lưu ký |
| FORMULACD | VARCHAR2(20) | Công thức tính sức mua/sức bán  CASH: Tài khoản thường chỉ tính theo số dư tiền mặt  ADV: Tài khoản thường tính gồm cả số dư tiền bán khớp chờ về  PP0: Theo sức mua cơ bản  PPSE: Theo sức mua topup (ko bao gồm bảo lãnh)  PPSET0: Theo sức mua topup cả bảo lãnh. |
| BASKETID | VARCHAR2(60) | Basket ID: Số hiệu tham chiếu rổ chứng khoán với tài khoản giao dịch ký quỹ (nếu là null thì là tài khoản giao dịch thông thường) |
| BASKETID\_UB | VARCHAR2(60) | Số hiệu tham chiếu rổ chứng khoán với tài khoản giao dịch ký quỹ( Rổ tính cho Room UB) |
| STATUS | CHAR(1) | Status: Trạng thái tài khoản  A: Active, được phép đặt lệnh  P: Pending, không được phép đặt lệnh |
| CALC\_TRFBUYAMT | NUMBER | Số tiền trả chậm chưa thanh toán của ngày giao dịch trước 🡪 K dùng |
| RATE\_BRK\_S | NUMBER | Tỷ lệ phí môi giới mặc định dành cho Cổ phiếu |
| RATE\_BRK\_B | NUMBER | Tỷ lệ phí môi giới mặc định dành cho Trái phiếu |
| RATE\_TAX | NUMBER | Tỷ lệ thuế mặc định |
| RATE\_ADV | NUMBER | Tỷ lệ phí ứng trước mặc định |
| RATE\_UB | NUMBER | Tỉ lệ vay được quy định bởi UB |
| RATIO\_INIT | NUMBER | Initial ratio: Tỷ lệ ký quỹ ban đầu |
| RATIO\_MAIN | NUMBER | Maintenance ratio: Tỷ lệ ký quỹ duy trì |
| RATIO\_EXEC | NUMBER | Execution ratio: Tỷ lệ ký quỹ xử lý |
| BOD\_NAV | NUMBER | Giá trị danh mục đầu ngày tính theo giá tham chiếu của chứng khoán |
| BOD\_SEAMT | NUMBER | Tài sản chứng khoán qui đổi đầu ngày cho sức mua |
| BOD\_SEASS | NUMBER | Tài sản chứng khoán qui đổi đầu ngày đảm bảo an toàn cho tài khoản |
| BOD\_ADV | NUMBER | Số tiền ứng trước tối đa đầu ngày (sau khi đã trừ đi các khoản phí) |
| BOD\_DEBT | NUMBER | Tổng dư nợ đầu ngày |
| BOD\_DEBT\_M | NUMBER | Dư nợ đến hạn và quá hạn |
| BOD\_DEBT\_T0 | NUMBER | Nợ bảo lãnh đầu ngày |
| BOD\_D\_MARGIN | NUMBER | Nợ margin đầu ngày |
| BOD\_D\_MARGIN\_UB | NUMBER | Nợ margin(nguồn UB): không gồm ký quỹ |
| BOD\_TD | NUMBER | Tổng số dư tiền gửi có kỳ hạn tham gia vào sức mua |
| BOD\_BALANCE | NUMBER | Balance: Số dư tiền mặt |
| BOD\_INTBAL | NUMBER | Cash on hand: Số dư tính lãi tiền gửi |
| BOD\_INTACR | NUMBER | Interest accrue: Lãi tiền gửi cộng dồn |
| BOD\_PAYABLE | NUMBER | Payable amount: Các nghĩa vụ phải trả khác (phí lưu ký đến hạn...) |
| BOD\_RCASHT0 | NUMBER | Receiving cash T0: Tiền bán về T0 |
| BOD\_RCASHT1 | NUMBER | Receiving cash T1: Tiền bán về T1 |
| BOD\_RCASHT2 | NUMBER | Receiving cash T2: Tiền bán về T2 |
| BOD\_RCASHT3 | NUMBER | Receiving cash T3: Tiền bán về T3 |
| BOD\_RCASHTN | NUMBER | Receiving cash TN: Tiền bán về TN |
| BOD\_SCASHT0 | NUMBER | Sending cash T0: Tiền giao đi T0 |
| BOD\_SCASHT1 | NUMBER | Sending cash T1: Tiền giao đi T1 |
| BOD\_SCASHT2 | NUMBER | Sending cash T2: Tiền giao đi T2 |
| BOD\_SCASHT3 | NUMBER | Sending cash T3: Tiền giao đi T3 |
| BOD\_SCASHTN | NUMBER | Tổng nợ gốc và lãi bảo lãnh trong hạn (dùng để tính số tiền được rút của tiểu khoản) |
| BOD\_CRLIMIT | NUMBER | Credit limit: Hạn mức tín dụng tối đa |
| BOD\_T0VALUE | NUMBER | Gurantee: Giá trị bảo lãnh |
| CALC\_RATIO | NUMBER | Tỷ lệ ký quỹ hiện tại |
| CALC\_ADVBAL | NUMBER | Số tiền ứng trước tối đa, khi có lệnh khớp bán sẽ làm tăng giá trị của trường này |
| CALC\_SELLMORT | NUMBER | Số tiền bán chứng khoán cầm cố trong ngày |
| CALC\_AVLBAL | NUMBER | Available balance: Số tiền được rút tối đa.  Là trường VNDwithdraw được mô tả ở phần [Luật xử lý nghiệp vụ](file:///C:\pages\viewpage.action%3fpageId=819284) |
| CALC\_PP0 | NUMBER | Purchasing power: Sức mua cơ bản |
| CALC\_NAV | NUMBER | Tổng biến động danh mục đầu tư (đòn bẩy) trong ngày |
| CALC\_ASSET | NUMBER | Tổng biến động tài sản đảm bảo trong ngày |
| CALC\_ODRAMT | NUMBER | Order amount: Số dư phong tỏa tiền đặt lệnh |
| CALC\_TRFBUY | NUMBER | Số tiền trả chậm cho lệnh mua khớp trong ngày |
| LASTCHANGE | Timestamp | Thời điểm cập nhật sau cùng |
| RATE\_T0LOAN | NUMBER | Chưa dùng |
| BOD\_DEAL | VARCHAR2(1) | Chưa dùng |
| BRID | TIMESTAMP(10) | Chưa dùng |
| DLBASKET | VARCHAR2(4) | Chưa dùng |
| DLIRATE | NUMBER | Chưa dùng |
| DLMRATE | NUMBER | Chưa dùng |
| DLLRATE | NUMBER | Chưa dùng |
| WARNINGTIME | VARCHAR2(10) | Chưa dùng |
| PROCESSTIME | VARCHAR2(10) | Chưa dùng |
| PRTYPE | VARCHAR2(10) | Chưa dùng |
| DLTYPE | VARCHAR2(4) | Chưa dùng |
| CUSTID | VARCHAR2(10) | Mã khách hàng |
| DOF | VARCHAR2(2) | Là nước ngoài? |
| FULLNAME | VARCHAR2(260) | Tên Khách hàng |
| BUYSELL | VARCHAR2(1) | Chặn mua bán cùng phiên |
| CONTROLCODE | VARCHAR2(10) | Mã controlcode của tiểu khoản |
| CUSTOMIZEDFEE | NUMBER | Phí riêng tiểu khoản |
| EXLIMIT | NUMBER | Hạn mức tài sản thế chấp |
| BASKETID\_CONTRACT | VARCHAR2(10) | Mã rổ chặn của tiểu khoản |

### Bảng Orders – Sổ lệnh giao dịch

Mô tả chung: Số lệnh giao dịch trong ngày (sẽ được tạo ra bởi một quote). Orders chứ thông tin các lệnh sẽ được gửi lên Sở giao dịch chứng khoán (map 1-1 với sổ lệnh của SGDCK).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| ORDERID | String(20) | OrderID: Số hiệu lệnh |
| TXDATE | Date | Ngày giao dịch |
| NORB | String(1) | N. Normal, Lệnh thường  B. Block, Lệnh thỏa thuận lô lớn  O.Oddlot , Giao dich lô lẻ |
| SESSIONEX | String(6) | Phiên giao dịch mà lệnh được đẩy lên gate  Tham chiếu bảng phiên marketinfo |
| QUOTEID | String(20) | Số hiệu yêu cầu đặt lệnh |
| CONFIRMID | String(20) | Số hiệu xác nhận của sở giao dịch chứng khoán |
| USERID | Int | Mã user (lấy từ Quote) |
| CUSTODYCD | String(10) | Custody code : Số tài khoản lưu ký |
| ACCTNO | String(10) | Account number: Số tài khoản giao dịch |
| SYMBOL | String(20) | Mã chứng khoán |
| REFORDERID | String(20) | Số hiệu tham chiếu lệnh khác |
| ROOTORDERID | String(20) | Số hiệu lệnh gửi Sở giao dịch đối với HSX,  ExecID đối với HNX(phân biệt cho msg 8.3.2) |
| ORIGINORDERID | String(20) | Số hiệu lệnh của lệnh gốc đầu tiên. (Ví dụ: Lệnh gốc 12 thì ORIGINORDERID =12          + Sửa thành lệnh 13 thì ORIGINORDERID =12          + Sửa lệnh 13 thành 14 thì ORIGINORDERID =12          + Hủy lệnh 14 thành 15 thì  ORIGINORDERID =12). |
| DEALID | String(5) | Số hiệu lệnh thỏa thuận gửi HSX |
| FLAGORDER | String(2) | Cờ nhận thông tin từ Sở trả về  C: Confirm, Lệnh đã gửi Sở và đang đợi tín hiệu xác nhận từ Sở  T: Trade, Lệnh đã gửi Sở và đang chờ khớp (đã có tín hiệu xác nhận)  E:Expire, Lệnh hết hiệu lực trên Sở |
| SIDE | String(1) | B. Mua  S. Bán  O. Khác (hủy, sửa) |
| SUBSIDE | String(2) | Loại lệnh  NB: Mua  NS: Bán  MS: Bán cầm cố  TS: Bán tổng (gồm cả ck giao dịch và ck cầm cố)  BC: Mua trả lại  SS:  Bán khống  CB: Hủy mua  CS: Hủy bán  AB: Sửa mua  AS: Sửa bán thường  AM: Sửa bán cầm cố |
| STATUS | String(1) | Trạng thái lệnh  N. New, lệnh đặt trước giờ, chưa đẩy lên gate  Q. Queue, lệnh đặt trước phiên, đã đẩy lên gate  B. Block, đang chuyển lên SGDCK  S. Sent, đã chuyển lên SGDCK (đã có xác nhận từ Exchange)  D. Hủy  E. Sửa  P. Lệnh hết hiệu lực  R.Lệnh thỏa thuận bị bên mua từ chối  F. Free, giải tỏa lệnh  M. Lệnh corebank không đủ tiền  U. Dành cho lệnh thỏa thuận  G: lệnh bị sở từ chối |
| SUBSTATUS | String(2) | Trạng thái chi tiết  NN. New (Được phép hủy/sửa, không cần check SUBTYPECD)  QQ. Queue, lệnh đặt trước phiên, đã được gửi lên gate  BB. Block  SS. Sent, đã chuyển lên SGDCK (đã có xác nhận từ Exchange)(Được phép hủy/sửa)  SD. Lệnh gốc đang đợi hủy  DD. Lệnh gốc hủy thành công  SE. Lệnh gốc đang đợi sửa  EE. Lệnh gốc được sửa thành công  DC. Lệnh hủy đã gửi lên Sở  DS. Lệnh hủy thành công  DN. Lệnh hủy không thành công  ES. Lệnh sửa thành công (Được phép hủy/sửa)  EN. Lệnh sửa không thành công  RR.Lệnh thỏa thuận bị bên mua từ chối  FF. Giải tỏa lệnh(do sở)  MM. Lệnh corebank ko đủ tiền  U1. Lệnh thỏa thuận đợi xác nhận bên mua  U5. Lệnh thỏa thuận đợi sở trả kết quả  GG.Giải tỏa lệnh(do lệnh bị sở từ chối)  QE: Lệnh QQ đang sửa  QD: Lệnh QQ đang hủy  FC: Lệnh bị giải tỏa do CTCK (doneforday) |
| TIME\_CREATED | Timestamp | Giờ tạo |
| TIME\_SEND | Timestamp | Ngày tạo |
| TYPECD | String(6) | LO: Lệnh giới hạn  MK: Lệnh thị trường |
| SUBTYPECD | String(6) | Loại lệnh tương ứng với qui định của SGDCK  HSX:LO, MP, ATO, ATC  HNX:LO, MAK, MOK, MTL, ATC |
| RATE\_ADV | Double | Tỷ lệ thu phí ứng trước |
| RATE\_BRK | Double | Tỷ lệ thu phí môi giới |
| RATE\_TAX | Double | Tỷ lệ thu thuế |
| RATE\_BUY | Double | Tỷ lệ trả chậm cho lệnh MUA |
| PRICE\_MARGIN | Double | Giá tính đòn bẩy |
| PRICE\_ASSET | Double | Giá tính tài sản đảm bảo |
| QUOTE\_PRICE | Double | Giá qui định để tính toán  Nếu LO thì là giá đặt lệnh, MK là giá trần hoặc sàn tùy theo SIDE là B hoặc S |
| QUOTE\_QTTY | Int | Khối lượng lệnh gốc |
| EXEC\_AMT | Double | Giá trị khớp |
| EXEC\_QTTY | Int | Khối lượng khớp |
| REMAIN\_QTTY | Int | Khối lượng chờ khớp |
| CANCEL\_QTTY | Int | Khối lượng bị hủy |
| ADMEND\_QTTY | Int | Khối lượng bị sửa |
| MORT\_QTTY | Int | Khối lượng chứng khoán cầm cố bán trong lệnh bán tổng |
| MARKED | Int | Khối lượng đánh dấu làm tài sản đảm bảo  (Tạm dùng để lưu giá trị tính phí ứng trước đối với lệnh thỏa thuận) |
| PRIORITY | String(2) | Ưu tiên lệnh khi đẩy lên GW lúc đầu phiên, 1: ưu tiên cao nhất, 2 ưu tiên thứ nhì |
| LASTCHANGE | Timestamp | Thời điểm cập nhật sau cùng |
| CUMQTTY | Number | Tổng KL khớp tính từ lệnh gốc |
| REQUESTID | VARCHAR2 | Số hiệu lệnh Client |
| BUYSELL | VARCHAR2 | Chặn mua bán ngược chiều phiên định kỳ  Y: chặn trên các tiểu khoản cùng số lưu ký  N: Chỉ chặn trên tiểu khoản |
| SENDERID | VARCHAR2 |  |
| TARGETID | VARCHAR2 |  |
| SENDERSUBID | VARCHAR2 |  |
| VIA | VARCHAR2 | Kênh đặt lệnh |
| BUY\_AMT\_TEMP | Number | Chưa dùng |

Tổ hợp trạng thái của lệnh:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lệnh gốc | | | Lệnh Hủy/Sửa | | |
| STATUS | SUBSTATUS | Mô tả | STATUS | SUBSTATUS | Mô tả |
| N | NN | Chờ gửi |  |  |  |
| Q | QQ | Chờ gửi tại gate |  |  |  |
| B | BB | Đang gửi |  |  |  |
| S | SS | Đã gửi |  |  |  |
| F | FF | Lệnh giải tỏa |  |  |  |
| M | MM | Lệnh CoreBank không đủ tiền | E | NN | Yêu cầu sửa chờ gửi (HNX) |
| R | RR | Lệnh thỏa thuận bị bên mua từ chối | D | NN | Yêu cầu hủy chờ gửi (HNX,HSX)- |
| S | SD | Lệnh gốc đang đợi hủy | D | BB | Lệnh hủy đã gửi lên GW |
| S | SD | Lệnh gốc đang đợi hủy | D | DE | Lệnh hủy đã gửi GW (cho lệnh sửa HSX) |
| D | DD | Lệnh gốc hủy thành công | D | DS | Lệnh hủy thành công (có xác nhận từ Sở) |
| S | SS | Đã gửi | D | DN | Lệnh hủy không thành công(có xác nhận từ Sở) |
| S | SE | Lệnh gốc đang đợi sửa | E | BB | Lệnh sửa đã gửi lên GW |
| E | EE | Lệnh gốc sửa thành công | E | ES | Lệnh sửa thành công(có xác nhận từ Sở) |
| S | SS | Đã gửi | E | EN | Lệnh sửa không thành công(có xác nhận từ Sở) |
| S | SS | Đã gửi | E | EQ | Lệnh sửa thành công (đang chờ gửi tại gate) |
| U | U1 | Lệnh gốc đang đợi hủy | B | BB | Lệnh yêu cầu hủy TT đang gưi sở |
| U | U5 | Lệnh gốc đang đợi kết quả hủy TT từ Sở | U | U1 | Lệnh yêu cầu hủy TT đang đợi kết quả hủy từ Sở |

### Bảng Instruments – Thông tin về chứng khoán

Mô tả chung: Thông tin về chứng khoán

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| **SYMBOL** | String(20) | Mã chứng khoán, chỉ lấy mã chứng khoán giao dịch qua sàn(chứng khoán được phép giao dịch và chứng khoán cầm cố) |
| **SYMBOLNUM** | String(5) | Security Number cho mã thuộc HSX, với HNX lấy giá trị =SYMBOL |
| **FULLNAME** | String(60) | Tên chứng khoán |
| **CFICODE** | String(10) | Loại chứng khoánES: Cổ phiếu thông thường   * DB: Trái phiếu thông thường * MM: Chứng chỉ quỹ * EP: Cổ phiếu ưu đãi * DC: Trái phiếu chuyển đổi * FF: Tương lai |
| **EXCHANGE** | String(8) | Sở giao dịch chứng khoán (Chỉ lấy các chứng khoán thuộc HNX, HSX, UPCOM)  HNX: Hà nội  HSX: Hồ Chí Minh |
| **BOARD** | String(18) | Bảng giao dịch  HNX: Hà nội  HSX: Hồ Chí Minh  UPCOM : bảng UPCOM |
| **PRICE\_CE** | Double | Giá trần |
| **PRICE\_FL** | Double | Giá sàn |
| **PRICE\_RF** | Double | Giá tham chiếu trong ngày |
| **QTTYSUM** | Number | Tổng khối lượng chứng khoán có trong tất cả các tài khoản (bao gồm cả chứng khoán chờ về) |
| **FQTTY** | Number | Số lượng chứng khoán tối đa nhà đầu tư nước ngoài được phép đặt mua do Sở quy định (Room còn lại) |
| **HALT** | String(1) | N: mã CK được phép giao dịch Y: mã CK thuộc diện bị kiểm soát/ngừng giao dịch/hủy niêm yết...(theo trạng thái của sở trả về) |
| **PRICE\_NAV** | Number | Chưa dùng |
| **QTTY\_AVRTRADE** | Number | Chưa dùng |
| **ISNET** | Number | Chưa dùng |
| **PRICE\_SECURED** | Number | Chưa dùng |
| **PRICE\_PT\_CE** | Number | **giá trần thỏa thuận** |
| **PRICE\_PT\_FL** | **Number** | **giá sàn thảo thuận** |
| **CLOSE\_PRICE** | **Number** | **giá đóng cửa** |
| **TRADE\_PRICE** | **Number** | **giá khớp** |

### Bảng Portfolios – Chi tiết danh mục đầu tư

Mô tả chung: Chi tiết danh mục đầu tư theo tiểu khoản của khách hàng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| ACCTNO | String(10) | Số tài khoản giao dịch |
| SYMBOL | String(10) | Chứng khoán |
| TRADE | Int | Khối lượng sẵn sàng giao dịch |
| MORTGAGE | Int | Khối lượng cầm cố |
| RECEIVING | Int | Khối lượng chờ nhận theo kết quả khớp ngày hôm trước |
| BUYINGQTTY | Int | Khối lượng mua trong ngày |
| SELLINGQTTY | Int | Khối lượng bán trong ngày |
| SELLINGQTTYMORT | Int | Khối lượng cầm cố bán trong ngày |
| AVGPRICE | Double | Giá vốn theo bình quân gia quyền |
| BOD\_RT0 | Int | Khối lượng nhận T0 |
| BOD\_RT1 | Int | Khối lượng nhận T1 |
| BOD\_RT2 | Int | Khối lượng nhận T2 |
| BOD\_RT3 | Int | Khối lượng nhận T3 |
| BOD\_RTN | Int | Khối lượng nhận TN  Dùng để lưu kiểu tài khoản (FORMULACD), mục đích cho tuning hệ thống. Do trường kiểu số, map lại so với FORMULACD  0: (CASH) Tài khoản thường chỉ tính theo số dư tiền mặt  1: (ADV) Tài khoản thường tính gồm cả số dư tiền bán khớp chờ về  2: (PP0) Theo sức mua cơ bản  3: (PPSE) Theo sức mua topup (ko bao gồm bảo lãnh)  4: (PPSET0) Theo sức mua topup cả bảo lãnh. |
| BOD\_ST0 | Int | Khối lượng giao T0 |
| BOD\_ST1 | Int | Khối lượng giao T1 |
| BOD\_ST2 | Int | Khối lượng giao T2 |
| BOD\_ST3 | Int | Khối lượng giao T3 - Cập nhật khi có kết quả khớp |
| BOD\_STN | Int | Khối lượng giao TN (dùng tạm để lưu giá trị CK bị phong tỏa đầu ngày) |
| LASTCHANGE | Timestamp | Thời điểm cập nhật sau cùng |
| FORMULACD | VARCHAR2 | Chưa dùng |
| ROOMID | VARCHAR2 | Chưa dùng |
| BASKETID | VARCHAR2 | Chưa dùng |
| BASKETID\_UB | VARCHAR2 | Chưa dùng |
| CARCVQTTY | Number | Chưa dùng |
| RIGHTQTTY | Number | Chưa dùng |
| DIVIDEND\_QTTY | Number | Chưa dùng |
| CARCVAMT | Number | Chưa dùng |
| BOD\_RCASHT3 | Number | Chưa dùng |
| BOD\_SCASHT3 | Number | Chưa dùng |
| COSTPRICE | Number | Chưa dùng |

### Bảng Marketinfo – Thông tin thị trường

Mô tả chung: Thông tin về phiên của thị trường

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| EXCHANGE | String(8) | Sàn giao dịch chứng khoán  HNX: Hà nội  HSX: Hồ Chí Minh  UPCOM: Sàn upcom |
| INDEXVAL | Number | Giá trị chỉ số hiện tại |
| SESSIONEX | String(6) | Phiên giao dịch  ATO, Phiên mở cửa  ATC, Phiên đóng cửa  OPEN, Phiên liên tục  NEW, Phiên trước giờ  CLOSE, Đóng cửa thị trường  INTERMISSION, phiên nghỉ trưa  RUNOFF, Phiên PLO, thỏa thuận sau giờ  RECV, phiên đẩy lệnh lên gateway của VNDS  ATO1M, phiên ATO in 1 minute của VNDS  OPEN1M, phiên reopen in 1 minute của VNDS  ATC1M, phiên ATC in 1 minute của VNDS |
| INDEXCHANGE | Number | Thay đổi chỉ số (index point) |
| QTTY | Int | Khối lượng giao dịch |
| EXEC\_AMT | Number | Giá trị giao dịch |

### Bảng Poolroom – Thông tin về chính sách kiểm soát

Mô tả chung: Thông tin về phiên của thị trường

POOL: Là nguồn tiền tối đã được phép giải ngân

ROOM: Là khối lượng chứng khoán tối đa được phép nhận làm tài sản đảm bảo để cho vay

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| ID | String(20) | Mã qui định |
| POLICYTYPE | String(1) | Loại qui định  P. Pool (tiền), R. Room (chứng khoán) |
| PRTYPE | String(1) | 0 không gán tiểu khoản  1 gán tiểu khoản - pool room tràn  2 gán tiểu khoản - pool room không tràn |
| REJECT\_LIMIT | Number | Giá trị giới hạn |
| SYMBOL | String(20) | Mã chứng khoán, mã loại tiền (VND, USD...) |
| TIME | Timestamp |  |

### Bảng Ownpoolroom – Poolroom đặc biệt

Mô tả chung: Bảng này lưu chi tiết sử dụng poolroom đặc biệt cho từng tài khoản nhà đầu tư

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| ACCTNO | String(12) | Số tiểu khoản |
| SYMBOL | String(20) | Mã chứng khoán |
| TYPE | String(1) | Loại qui định  P. Pool (tiền), R. Room (chứng khoán) |
| REJECT\_LIMIT | Number | Giá trị giới hạn |
| TIME | Timestamp |  |

### Bảng Baskets – Quy định chung về rổ chứng khoán

Mô tả chung: Quy định chung về rổ chứng khoán

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| BASKETID | String(60) | Mã rổ chứng khoán,  BLACK\_LIST: danh sách các mã chứng khoán không được mua khi dùng bảo lãnh |
|  |  | BLACK\_LIST,Acctno : Tiểu khoản không kiểm tra Blacklist khi dùng bảo lãnh |
| SYMBOL | String(20) | Mã chứng khoán |
| PRICE\_MARGIN | Double | Giá tính đòn bẩy |
| PRICE\_ASSET | Double | Giá tính đảm bảo |
| RATE\_BUY | Double | Tỷ lệ trả chậm |
| RATE\_MARGIN | Double | Tỷ lệ đòn bẩy sức mua |
| RATE\_ASSET | Double | Tỷ lệ đòn bẩy tài sản đảm bảo |
| MRMAXQTTY |  | Chưa dùng |

### Bảng Controller – Qui định bộ controlcode công thức

Mô tả chung: qui định về bộ controlcode công thức

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| CODE | VARCHAR2 | Mã code |
| PP0 | VARCHAR2 | Mã code sức mua |
| PPSE | VARCHAR2 | Mã code sức mua theo mã chứng khoán |
| AVLCASH | VARCHAR2 | Mã code công thức số tiền được rút |
| AVLTRADE | VARCHAR2 | Mã code công thức số chứng khoán được rútc |
| RTT | VARCHAR2 | Chưa dùng |

### Bảng Controller\_map – Qui định công thức sử dụng hàm

Mô tả chung: bảng định nghĩa các mã controlcode sử dụng hàm nào

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| FUNCNAME | VARCHAR2 | Mã công thức |
| CDVAL | VARCHAR2 | Mã code |
| FUNCCODE | VARCHAR2 | Tên hàm |
| PARAMETER | VARCHAR2 | Tham số |

### Bảng Symbolcontract – Qui định mã chứng khoán được phép mua bán của tiểu khoản

Mô tả chung: Rule symbolcontract chặn mua bán các mã chứng khoán trên tiểu khoản

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| BASKETID | VARCHAR2 | Mã rổ symbolcontract |
| SYMBOL | VARCHAR2 | Mã chứng khoán thuộc rổ |

### Bảng Operation – Chặn mua bán khẩn cấp

Mô tả chung: chặn mua bán khẩn cấp

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| REFID | VARCHAR2 | ID tham chiếu MO |
| ACCOUNT | VARCHAR2 | Số tiểu khoản bị chặn  ALL là chặn tất các tiểu khoản |
| SYMBOL | VARCHAR2 | Mã chứng khoán bị chặn  ALL là chặn tất cả các mã CK |
| SIDE | VARCHAR2 | S/B: Side bị chặn  ALL là chặn cả 2 side |
| REJECT\_LIMIT | Number | Giá trị giới hạn |
| TIME | Timestamp |  |

### Bảng Aftype – Định nghĩa aftype

Mô tả chung: định nghĩa aftype được sử dụng controlcode, tỷ lệ phí, rổ margin nào

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| ACTYPE | VARCHAR2 | Mã aftype |
| DEFFEERATE | Number | Không dùng |
| ISMARGIN | VARCHAR2 | Có là loại hình margin |
| MRTYPE | VARCHAR2 | Mã loại hình mrtype:  N- thường  L- margin only  T- term margin |
| MR\_BASKET\_ID | VARCHAR2 | Mã rổ loại hình |
| MRIRATE | Number | Tỷ lệ an toàn |
| MRMRATE | Number | Tỷ lệ cảnh báo |
| MRLRATE | Number | Tỷ lệ xử lý |
| MR\_BASKET\_ID\_UB | VARCHAR2 | Mã rổ UB |
| CONTROLCODE | VARCHAR2 | Mã controlcode:  0001 – thường  0002- margin onlye  0003 – margin term ( theo khai báo controler đang gắn aftype , có thể thay đổi nếu khai báo lại) |
| RATE\_BRK\_S | Number | Tỷ lệ phí cho cổ phiếu |
| RATE\_BRK\_B | Number | Tỷ lệ phí cho trái phiếu |

### Bảng Crossinfo – Thông tin của lệnh thỏa thuận

Mô tả chung: Lưu thông tin của lệnh thỏa thuận

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| QUOTEID | VARCHAR2(50) | Link với trường QUOTEID trong bảng QUOTES, pk |
| CLORDID | VARCHAR2(20) | SHL |
| CROSSTYPE | VARCHAR2(2) | Loại thỏa thuận:  D: Cùng thành viên  S: Khác thành viên |
| ACCTNO | VARCHAR2(20) | Số tiểu khoản |
| SYMBOL | VARCHAR2(20) | Mã CK |
| QTTY | NUMBER(20) | KL đặt |
| PRICE | NUMBER(20) | Giá đặt |
| FIRM | VARCHAR2(6) | Mã thành viên  1F – Mã thành viên công ty (VND – 021)  2F – Mã thành viên đối tác |
| TRADERID | VARCHAR2(20) | Mã giao dịch viên nhập lệnh |
| CONTRAACCTNO | VARCHAR2(20) | Số tiểu khoản đối tác  (2F VND là bên bán CONTRAACCTNO = N) |
| TEXT | VARCHAR2(20) | Không dùng |
| IOIID | VARCHAR2(50) | Số hiệu lệnh quảng cáo |
| CROSSNUMBER | VARCHAR2(50) | Số hiệu lệnh thoả thuận trên Sở |
| CREATED | TIMESTAMP(6) | Thời gian tạo |
| LASTCHANGE | TIMESTAMP(6) | Thời gian thay đổi gần nhất |
| STATUS | VARCHAR2(1) | Trạng thái đặt lệnh:  N – Chờ mua xác nhận  A – Mua xác nhận  R – Mua từ chối  F – Sở đồng ý khớp  E – Sở từ chối khớp |
| ISLOCAL | VARCHAR2(1) | Y – Lệnh từ công ty (Lệnh 1F, 2F – CTCK là bên bán)  N – Lệnh từ đối tác (Lệnh 2F – CTCK là bên mua) |
| CANCELSTATUS | VARCHAR2(1) | Trạng thái hủy lệnh:  N – Chờ mua xác nhận hủy  A – Mua xác nhận hủy  R – Mua từ chối hủy  F – Sở đồng ý hủy  E – Sở từ chối hủy |
| SENDERID | VARCHAR2(50) | SenderCompID |
| SENDERSUBID | VARCHAR2(50) | Maker-Via |
| TARGETID | VARCHAR2(50) | TargetCompID |
| ISSENT | VARCHAR2(50) | Y/N đã đẩy lệnh lên gate hay chưa |

### Bảng Deferror – Danh sách mã lỗi trong hệ thống

Mô tả chung: Danh sách mã lỗi trong hệ thống

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| ERRNUM | NUMBER | Mã số lỗi |
| ERRDESC | NVARCHAR2 | Mô tả lỗi tiếng Việt |
| EN\_ERRDESC | NVARCHAR2 | Mô tả lỗi tiếng Anh |
| MODCODE | VARCHAR2 | Mã phân hệ |
| CONFLVL | NUMBER |  |
| ORS\_ERRNUM | NUMBER | Mã lỗi map với ORS |
| ORS\_ERRDESC | NVARCHAR2 | Mô tả lỗi map với ORS |

### Bảng Ordershist – Sổ lệnh chi tiết

Mô tả chung: Sổ lệnh chi tiết

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| AUTOID | NUMBER | ID tự sinh |
| EXECTYPE | VARCHAR2 | Event của lệnh bao gồm từ luồng đi, luồng về :  Replaced  PendingNew  New  Rejected  PendingReplace  Trade  PendingCancel  Canceled  RejectReplace  RejectCancel  Doneforday  Expired |
| ORDERID | VARCHAR2 | Số hiệu lệnh |
| ACCOUNT | VARCHAR2 | Số tiểu khoản |
| SIDE | VARCHAR2 | Loại lệnh: NB, NS, AB, AS, CB,CS,MS |
| ORERTYPE | VARCHAR2 | Loại lệnh tương ứng với qui định của SGDCK  HSX:LO, MP, ATO, ATC  HNX:LO, MAK, MOK, MTL, ATC |
| QUANTITY | NUMBER | Khối lượng đặt |
| SYMBOL | VARCHAR2 | Mã chứng khoán |
| PRICE | NUMBER | Giá đặt |
| EXECUTEDPRICE | NUMBER | Giá khớp |
| FORCEDSELL | VARCHAR2 | Có là lệnh bán xử lý không:N, Y |
| AVERAGEPRICE | NUMBER | Giá khớp trung bình (Chưa dùng) |
| EXECUTEDQUANTITY | NUMBER | Khối lượng khớp |
| REMAININGQUANTITY | NUMBER | Khối lượng còn lại |
| USERID | VARCHAR2 | Tiểu khoản đặt lệnh |
| ORDERSTATUS | VARCHAR2 | Trạng thái lệnh: |
| FILLEDQUANTITY | NUMBER | Tổng KL khớp |
| CHANNEL | VARCHAR2 | Kênh đặt lệnh |
| ORIGINORDERID | VARCHAR2 | SHL gốc |
| REQUESTID | VARCHAR2 | Số hiệu lệnh Client |
| ROOTORDERID | VARCHAR2 | Số hiệu lệnh gửi Sở giao dịch |
| UPDATEDTIME | TIMESTAMP |  |
| ACCEPTED | VARCHAR2 |  |
| REJECTEDBYEXCHANGE | VARCHAR2 | Nguyên nhân từ chối bởi sở |

### Bảng Trades – Sổ lệnh khớp

Mô tả chung: Sổ lệnh khớp chi tiết

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| TRADEID | VARCHAR2 | ID tự sinh |
| ORDERID | VARCHAR2 | Số hiệu lệnh |
| PRICE | NUMBER | Giá khớp |
| QTTY | NUMBER | Khối lượng khớp |
| EXECID | VARCHAR2 | ID lệnh khớp sở gửi về |
| TIME\_EXEC | TIMESTAMP | Thời gian khớp |
| STATUS | CHAR | Trạng thái |
| LASTCHANGE | TIMESTAMP |  |

### Bảng Sysconfig – Bảng lưu các thông tin về cấu hình hệ thống

Mô tả chung: Bảng lưu các thông tin về cấu hình hệ thống

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| **CFGKEY** | String(30) | Mã cấu hình (Khóa chính):  AINTRATE  CADUTY  ADVSELLDUTY  T3DAYS  TRADEBUYSELL  CURRDATE  FIRM  RATE\_FEE\_VIA  FEE\_VIA\_CUSTOMIZE  ISRESET  PRICELIMIT  TRADE\_DATE |
| **CFGVALUE** | String(60) | Giá trị cấu hình |
| **DESCRIPTIONS** | String(200) | Mô tả:  AINTRATE Advanced interest rate!  CADUTY Coporate action duty!  ADVSELLDUTY Advanced sell duty!  T3DAYS So ngay ung truoc tien ban  TRADEBUYSELL mua ban doi ung  CURRDATE ngay he thong  FIRM firm  RATE\_FEE\_VIA phi theo kenh dac biet  FEE\_VIA\_CUSTOMIZE kenh customize fee  ISRESET ISRESET  PRICELIMIT PRICELIMIT  TRADE\_DATE TRADE\_DATE |

### Bảng Marketinfo\_map – Bảng lưu các loại lệnh được phép đặt trong phiên

Mô tả chung: Bảng lưu các loại lệnh được phép đặt trong phiên

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| **EXCHANGE\_SESSION** | VARCHAR2 | Sàn.mã phiên |
| **ODERTYPE\_VALID** | VARCHAR2 | các loại lệnh được phép đặt trong phiên của sàn đó |

### Bảng Defrules – Bảng lưu các quy tắc giao dịch

Mô tả chung: Bảng lưu các quy tắc giao dịch

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| **AUTOID** | Int | Trường khóa chính (tự tăng) |
| **REFTYPE** | String(1) | C. Qui định chung. REFCODE = EXCHANGE.BOARD  I. Qui định riêng cho chứng khoán REFCODE = SYMBOL |
| **REFCODE** | String(26) | Giá trị tham chiếu chứng khoán hoặc bảng giao dịch tại sở |
| **RULENAME** | String(26) | Tên luật. Ví dụ:  TRADELOT: Lô chẵn khối lượng  MAXNMLQTTY: Khối lượng tối đa một lệnh  MINCROSS: khối lượng tối thiểu của lệnh GDTT  CANNOTBUY:Cấm mua một vài mã của tiểu khoản  CANNOTSELL: Cấm bán một vài mã của tiểu khoản  MINCROSS\_DB: khối lượng tối thiểu khi giao dịch thỏa thuận trái phiếu  CANBUY:Cho phép mua một vài mã của tiểu khoản  CANSELL: Cho phép bán một vài mã của tiểu khoản  MINCROSS\_DC: khối lượng tối thiểu khi giao dịch thỏa thuận trái phiếu chuyển đổi  Chú ý: một tài khoản đã được setting là CANNOTBUY, CANNOTSELL thì không thể setting là CANBUY, CANSELL và ngược lại |
| **REFNVAL** | Double | Tham chiếu giá trị số |
| **REFCVAL** | String(100) | Tham chiếu giá trị ký tự |

### Bảng Msgtype\_log – Bảng lưu cờ quét lệnh đầu giờ

Mô tả chung: Bảng lưu cờ quét lệnh đầu giờ đẩy lên gate

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| **EXCHANGE** | VARCHAR2 | Sàn giao dịch |
| **MSGTYPE** | VARCHAR2 | Loại msg: S - lệnh thỏa thuận  D – lệnh thường |
| **LOGTIME** | TIMESTAMP | Thời gian cờ phiên gửi về, lệnh được đẩy lên gateway |

### Bảng Excreason – Bảng lưu mã lỗi và mô tả lỗi của sở

Mô tả chung: Bảng lưu mã lỗi và mô tả lỗi từ sở

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| **EXCHANGE** | VARCHAR2 | Sàn giao dịch |
| **REJECTCODE** | VARCHAR2 | Mã lỗi từ sở trả |
| **REASON** | VARCHAR2 | Lý do tương ứng trả về clients qua tag 58 |
| **DESCRIPTION** | VARCHAR2 | Mô tả lý do tương ứng |