



**BORSA
İSTANBUL**

**VADELİ İŞLEM VE OPSİYON PİYASASI
FIX SERTİFİKASYON PROGRAMI
EMİR İLETİM AŞAMASI**

Kasım 2023, Sürüm 1.7

HALKA AÇIK

VADELİ İŞLEM VE OPSİYON PİYASASI FIX SERTİFİKASYON PROGRAMI EMİR İLETİM AŞAMASI

..... 'nin BISTECH FIX EMİR İLETİM
AŞAMASI BAĞLANTISI TESTİ

Üyelerimizin Dikkatine:

Bu testin amacı üyelerimizin kendi sistemlerini mevcut haliyle BISTECH FIX ortamında test etmelerini sağlamaktır.

Sertifikasyon süreci;

1. Sistem Bağlantı Testleri
2. Emir İletim ve Fonksiyon Testleri
 - a. Temel Seviye
 - b. Orta Seviye
 - c. İleri Seviye
 - d. Piyasa Yapıcılık
3. Sistem Kapanış Testleri

bölmelerinden oluşmaktadır.

Daha önce Pay Piyasası için BISTECH FIX sertifikası alan kurumların Temel Seviyeyi geçtiği varsayılacaktır. Bu kurumlar Sistem Bağlantı Testleri, Temel Seviye ve Sistem Kapanış Testleri bölümlerini atlayarak yalnızca Orta Seviye, İleri Seviye ve Piyasa Yapıcılık testlerini gerçekleştirebilirler. Benzer şekilde daha önce Pay Piyasası için Piyasa Yapıcılık sertifikası alan kurumların Piyasa Yapıcılık bölümündeki senaryoları geçtikleri varsayılacaktır.

Pay Piyasası için sertifika almış olup VİOP için de Temel Seviye sertifika sahibi olmak isteyen kurumların tekrar sertifika alması gerekmemektedir. VİOP için Orta Seviye sertifika sahibi olmak isteyen kurumların Orta Seviye bölümünü, İleri Seviye sertifika sahibi olmak isteyen kurumların hem Orta Seviye hem de İleri Seviye bölümlerini tamamlamaları gerekmektedir.

Daha önce BISTECH FIX sertifikası almamış kurumların Sistem Bağlantı Testleri, Temel Seviye ve Sistem Kapanış Testleri bölümlerindeki adımları yapmaları zorunludur. Orta Seviye, İleri Seviye ve Piyasa Yapıcılık bölümleri ise kurumların tercihine bağlıdır.

HALKA AÇIK

Sertifikasyon Adımları	Sorumlu Olunan Adımlar														
	PP Sertifikası Olmayan						PP Temel/İleri Seviye Sertifikası Olan						PP PY Sertifikası Olan		
	ViOP Temel	ViOP Orta	ViOP İleri	ViOP Temel + PY	ViOP Orta + PY	ViOP İleri + PY	ViOP Temel	ViOP Orta	ViOP İleri	ViOP Temel + PY	ViOP Orta + PY	ViOP İleri + PY	ViOP Temel + PY	ViOP Orta + PY	ViOP İleri + PY
1. Sistem Bağlantı Testleri															
2. Emir İletim ve Fonksiyon Testleri															
a. Temel Seviye Adımları															
b. Orta Seviye Adımları															
c. İleri Seviye Adımları															
d. Piyasa Yapıcılık Adımları															
3. Sistem Kapanış Testleri															

Lütfen aşağıdaki işlemleri sırasıyla yapınız ve bu işlemleri yaparken her adımda gelen mesajları mutlaka kontrol ediniz.

Öncelikle emrin sisteme gönderildiğinde oluşması beklenen etkiyi belirleyiniz.

Emir veya herhangi bir istek sisteme gönderildikten sonra, hem gönderilen mesajın tamlığı hem de cevabın üye sisteminde doğru işlenip işlenmediği kontrol edilecektir. Kontroller sonrasında beklenen etkinin gerçekleşip gerçekleşmediğine dair her adımın altında yer alan uygun şık işaretlenecektir (Beklenen mesajlar alındı / Mesajlarda sorun var).

Beklenmeyen bir durum olması halinde sorunu yetkililere ivedilikle bildiriniz.

Testin son bölümünde tarafınıza ayrılan kısmı doldurduktan sonra Borsa İstanbul yetkililerine ulaştırınız.

ViOP mevcut işlem kurallarında yer alan ve Borsa tarafından BISTECH FIX ile kullanılmasına izin verilen emir ve işlem işlevlerinin seçmeli olanlarını kendi FIX programlarında kullanmayan üyelerin müşterileri ile arasında doğabilecek uyuşmazlıklarda hukuki sorumluluk tamamen üyeye ait olacaktır.

Bu nedenle üyelerimizin müşterilerini bu konuda bilgilendirmeleri ve müşterileri ile arasında buna uygun hukuki dayanağı oluşturmaları tavsiye edilmektedir.

Üye sisteminin hatasız çalışması tamamıyla üyelerimizin sorumluluğundadır.

İçindekiler

BÖLÜM 1: SİSTEM BAĞLANTI TESTLERİ	5
BÖLÜM 2: EMİR İLETİM VE FONKSİYONLARI TESTİ	9
TEMEL SEVİYE	13
SÜREKLİ MÜZAYEDE.....	13
ORTA SEVİYE.....	16
AÇILIŞ SEANSI EMİR TOPLAMA BÖLÜMÜ.....	16
AÇILIŞ SEANSI EŞLEŞTİRME BÖLÜMÜ.....	17
SÜREKLİ MÜZAYEDE.....	17
ÖZEL İŞLEM BİLDİRİMİ (TRADE REPORT)	19
KAP EŞLEŞTİRME.....	23
AKŞAM SEANSI.....	23
İLERİ SEVİYE.....	24
TAILOR-MADE ENSTRÜMANLAR	24
BAĞLI EMİRLER (LINKED ORDER) VE İLAN EMRİ	26
PİYASA YAPICILIK.....	27
SÜREKLİ MÜZAYEDE.....	28
BÖLÜM 3: SİSTEM KAPANIŞ TESTLERİ.....	31
GÜN SONU İŞLEMLERİ.....	32
ERTESİ GÜN BAĞLANTISI.....	32
BİRİNCİL/YEDEK GATEWAY GEÇİŞİ.....	32
TEST DEĞERLENDİRMESİ.....	34

BÖLÜM 1: SİSTEM BAĞLANTI TESTLERİ

HALKA AÇIK

1. Şifre Değişikliği ile Logon

- Sequence numarası 1 olarak günün ilk Logon mesajı gönderilir. (Şifre=LLL) Sistemden yanıt olarak “Password Expired” açıklaması ile Logout yanıtı alınır. (SessionStatus=8 – Password has Expired)

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

- Şifre Değişikliği ile Logon mesajı gönderilir. (554=LLL 925=MMM). Sistemden yanıt olarak Logon mesajı alınır (SessionStatus 1409=1 – Session Password changed).

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

2. Logout Mesajı

- Logout mesajı gönderilir ve sistemden “Logout Complete” açıklaması ile Logout mesajı alınır.

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

3. Sequence Resetlenerek Logon Mesajı

- Sequence numarası reset edilerek Logon mesajı gönderilir. (ResetSeqNumFlag=Y, SeqNum=1). Sistemden “Active” açıklaması ile Logon mesajı alınır. (SessionStatus=0 SeqNum=1)

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

4. Resend Request Mesajı Gönderimi

Emir Girişi

- Listelenen emirler sisteme gönderilir ve Execution Report mesajlarının alındığı görülür (Emirler Limit, Günlük ve Pozisyon = Açık olarak girilmelidir. Hesap bilgisi DE-1 olmalıdır):

1. F_ARCLK1224 (*Partition1*) ALIŞ Fiyat: 7.00 Miktar: 10 [ClOrdID=1]
2. F_EREGL1224 (*Partition2*) ALIŞ Fiyat: 7.00 Miktar: 10 [ClOrdID=2]
3. F_KOZAL1224 (*Partition3*) ALIŞ Fiyat: 7.00 Miktar: 10 [ClOrdID=3]
4. F_TUPRS1224 (*Partition4*) ALIŞ Fiyat: 7.00 Miktar: 10 [ClOrdID=4]
5. O_USDTRYKE1223P21500 (*Partition5*) ALIŞ Fiyat: 7.00 Miktar: 10 [ClOrdID=5]
6. F_TRT020926T17_1223(*Partition6*) ALIŞ Fiyat: 7.00 Miktar: 10 [ClOrdID=6]

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

Logout

- Sisteme Logout mesajı gönderilir ve yanıt olarak Logout mesajı alınır.

HALKA AÇIK

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

İşlemler

Kullanıcı Logout durumdayken sisteme kullanıcı emirleri ile eşleşecek emirler girilir. Kullanıcı emirleri gerçekleşir ve gerçekleşme mesajları (Execution Report - Trade) kullanıcının mesaj kuyruğuna yazılır.

Logon ve Resend Request

- Sisteme Sequence numaraları sıfırlanmadan Logon mesajı gönderilir ve yanıt olarak Logon mesajı alınır.

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

- Sunucudan gelen mesaja ait Sequence numarası beklenenden ileri bir değerde olması nedeniyle sisteme Resend Request mesajı gönderilir. Resend Request mesajına yanıt olarak kaçırılan mesajların sistemden alındığı görülür:

1. F_ARCLK1224 ALIŞ Fiyat: 7.00 Miktar: 10 işlem gerçekleşti.
2. F_EREGL1224 ALIŞ Fiyat: 7.00 Miktar: 10 işlem gerçekleşti.
3. F_KOZAL1224 ALIŞ Fiyat: 7.00 Miktar: 10 işlem gerçekleşti.
4. F_TUPRS1224 ALIŞ Fiyat: 7.00 Miktar: 10 işlem gerçekleşti.
5. O_USDTRYKE1223P21500 ALIŞ Fiyat: 7.00 Miktar: 10 işlem gerçekleşti.
6. F_TRT020926T17_1223 ALIŞ Fiyat: 7.00 Miktar: 10 işlem gerçekleşti.

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

5. Logout

- Sisteme Logout mesajı gönderilir ve yanıt olarak Logout mesajı alınır.

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

6. Resend Request Mesajının Yanıtlanması

Kullanıcı sisteme tekrar Logon olmadan önce sistemde kullanıcıdan beklenen Sequence numarası manuel müdahale ile daha düşük bir değere set edilir ve kullanıcı Sequence numarasını sıfırlamadan bağlandığında sistemden Resend Request mesajı gönderilmesi sağlanır.

Logon

- Sequence numarası **sıfırlanmadan** sisteme Logon mesajı gönderilir ve yanıt olarak Logon mesajı alınır.

HALKA AÇIK

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

- Sistemden alınan Logon mesajının hemen ardından Resend Request mesajı alınır. Resend Request mesajı aşağıdaki ilkelere göre yanıtlanır. İletilen mesajlarda bir hata yoksa sistem yanıt dönmeyecektir.
 - Resend istenen mesaj aralığında gönderilecek session mesajları için Sequence Reset mesajı, GapFillFlag=Y ve NewSeqNum değeri ile gönderilir.
 - Resend istenen mesaj aralığındaki Application Level mesajlar (PossDupFlag=Y ve OrigSendingTime alanları ile) tekrar gönderilir.

Beklenen mesajlar iletildi

Mesajlarda sorun var

7. Logout Mesajı

- Logout mesajı gönderilir ve sistemden “Logout Complete” açıklaması ile Logout mesajı alınır.

Beklenen mesajlar iletildi

Mesajlarda sorun var

BÖLÜM 2: EMİR İLETİM VE FONKSİYONLARI TESTİ

HALKA AÇIK

Test süresince kullanılacak enstrümanlara dair bilgiler aşağıdaki gibidir:

Sistem Bağlantı Testleri ve Temel Seviye	Partition	Baz Fiyat
F_AEFES1224	1	6.5
F_ARCLK1224	1	7.0
F_GARAN1224	2	6.6
F_EREGL1224	2	7.0
F_KARSN1224	3	6.5
F_KOZAL1224	3	7.0
F_SISE1224	3	6.8
F_TUPRS1224	4	80.0
F_VAKBN1224	4	6.0
F_YKBNK1224	4	3.8

Orta Seviye	Partition	Baz Fiyat
O_USDTRYKE1223P21500	5	7.0
TM_O_USDTRYKE311224P19250	4	7.0
F_EURUSD1224	5	1.13
F_XU0301224	4	100.0
F_USDTRYM2-M1	5	FIX RD kanalı üzerinden çekilebilir.
F_TRT020926T17_1223	6	6.0

İleri Seviye	Partition	Baz Fiyat
F_TUPRS1224	4	80.0
F_TCELL1224	4	12.0

Piyasa Yapıcılık	Partition	Baz Fiyat
F_AKSEN1224	1	3.2
F_HALKB1224	2	4.2
F_KRDMD1224	3	5.2
F_SKBNK1224	3	5.0
F_TAVHL1224	4	4.0
F_VESTL1224	4	4.05
F_BIMAS1224	1	3.2
F_HEKTS1224	4	3.9
F_KOZAA1224	3	3.0
F_PETKM1224	3	3.0
F_TKFEN1224	4	3.2
F_YKBNK1224	4	3.8

HALKA AÇIK

Test ortamında tanımlı olan enstrümanlara ait bilgiler (Security Definition, Security Status, Price Limits vs.) FIX Reference Data kanalı üzerinden alınabilecektir.

Notlar

- ✓ Emir girişlerinde aksi belirtilmediği sürece emirler **Limit** fiyatlı, **Günlük** (Day) ve **Pozisyon** = **Açık** olarak gönderilmelidir.
- ✓ Emir Değişirme (OrderCancelReplace) mesajını kullanmayan yazılımlar, mevcut emrin iptali ve yeni emir girişi ile emir değişikliği fonksiyonunu yerine getirebilirler. Emir değişikliği mesajı ile zaman önceliğinin kaybedilmeyeceği durumlarda Emir İptali ve Yeni Emir girişinin kullanılması emrin zaman önceliğinin kaybedilmesine neden olacaktır.
- ✓ Senaryolar kapsamında girilecek emirler üyelere tanımlanmış DE-1 numaralı hesaptan girilir.
- ✓ KAP ve GTS emirleri için girilecek olan KAP seansının FIX protokolündeki değeri 1'dir.

HALKA AÇIK

DropCopy Bağlantısı

Her partition için üyeye tahsis edilen (test öncesinde verilecektir) DropCopy Port'una FIX DropCopy kullanıcısı ile bağlanır. Test süresince bu bağlantı koparılmamalıdır. Testin sonunda Emir İletim kanalı loglarına ek olarak DropCopy kanalından alınan mesaj logları ayrı bir dosya olarak alınacaktır. Dropcopy kanalından partition bazlı veri akışı olacağı için 6 ayrı partition için de bağlantı kurulmalıdır.

- Sequence numarası sıfırlanarak Logon mesajı gönderilir ve sistemden Logon mesajı alınır.

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

TEMEL SEVİYE

SÜREKLİ MÜZAYEDE

1. Aşağıdaki emirleri giriniz ve Execution Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- | | | |
|--------|--|---------------|
| i. | F_AEFES1224 - ALIŞ - 20 miktar - 6.50 TL - Günlük | [ClOrdID=20] |
| ii. | F_AEFES1224 - ALIŞ - 20 miktar - 6.60 TL - Günlük | [ClOrdID=30] |
| iii. | F_AEFES1224 - ALIŞ - 50 miktar - 6.70 TL - GTD (31.12.2023) | [ClOrdID=40] |
| iv. | F_AEFES1224 - SATIŞ - 20 miktar - 6.80 TL - Günlük | [ClOrdID=50] |
| v. | F_GARAN1224 - ALIŞ - 20 miktar - 6.90 TL - Günlük | [ClOrdID=60] |
| vi. | F_GARAN1224 - ALIŞ - 90 miktar - 6.90 TL - Günlük | [ClOrdID=70] |
| vii. | F_GARAN1224 - ALIŞ - 80 miktar - 6.80 TL - Günlük | [ClOrdID=80] |
| viii. | F_GARAN1224 - ALIŞ - 70 miktar - 6.70 TL - Günlük | [ClOrdID=90] |
| ix. | F_GARAN1224 - ALIŞ - 60 miktar - 6.60 TL - FAK (IOC) | [ClOrdID=100] |
| x. | F_GARAN1224 - ALIŞ - 50 miktar - 6.80 TL - GTD (31.12.2023) | [ClOrdID=110] |
| xi. | F_GARAN1224 - SATIŞ - 10 miktar - 7.10 TL - GTD (31.12.2023) | [ClOrdID=120] |
| xii. | F_GARAN1224 - SATIŞ - 20 miktar - 7.20 TL - FAK (IOC) | [ClOrdID=130] |
| xiii. | F_GARAN1224 - SATIŞ - 750 miktar - 7.30 TL - Günlük | [ClOrdID=140] |
| xiv. | F_KARSN1224 - ALIŞ - 20 miktar - 6.90 TL - Günlük | [ClOrdID=150] |
| xv. | F_KARSN1224 - ALIŞ - 80 miktar - 6.80 TL - Günlük | [ClOrdID=160] |
| xvi. | F_KARSN1224 - SATIŞ - 100 miktar - 6.70 TL - GTD | [ClOrdID=170] |
| xvii. | F_KARSN1224 - ALIŞ - 60 miktar - 6.60 TL - FAK (IOC) | [ClOrdID=180] |
| xviii. | F_SISE1224 - ALIŞ - 50 miktar - 6.80 TL - GTD (31.12.2023) | [ClOrdID=190] |
| xix. | F_SISE1224 - ALIŞ - 50 miktar - 7.10 TL - GTD (31.12.2023) | [ClOrdID=200] |
| xx. | F_SISE1224 - SATIŞ - 20 miktar - 7.00 TL - Günlük | [ClOrdID=210] |
| xxi. | F_SISE1224 - SATIŞ - 750 miktar - 7.30 TL - FAK (IOC) | [ClOrdID=220] |
| xxii. | F_TUPRS1224 - ALIŞ - 100 lot - 5.0 TL - Günlük | [ClOrdID=230] |
| xxiii. | F_TUPRS1224 - SATIŞ - 160 lot - 5.0 TL - FAK | [ClOrdID=240] |
| xxiv. | F_VAKBN1224 - SATIŞ - 80 lot - 6.0 TL - Günlük | [ClOrdID=250] |
| xxv. | F_VAKBN1224 - ALIŞ - 100 lot - 6.20 TL - GTD (31.12.2023) | [ClOrdID=260] |

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

2. Aşağıdaki emirleri iptal ediniz ve Execution Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- [ClOrdID = 20 olan emir] F_AEFES1224 - ALIŞ - 20 miktar - 6.50 TL - Günlük
- [ClOrdID = 90 olan emir] F_GARAN1224 - ALIŞ - 70 miktar - 6.70 TL - Günlük
- [ClOrdID = 120 olan emir] F_GARAN1224 - SATIŞ - 10 miktar - 7.10 TL - GTD (31.12.2023)
- [ClOrdID = 190 olan emir] F_SISE1224 - ALIŞ - 50 miktar - 6.80 TL - GTD

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

HALKA AÇIK

3. Aşağıdaki emirlerde miktar ve fiyat değişikliklerini yapınız ve Execution Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. [CIOrdID = 30 olan emir] F_AEFES1224 – ALIŞ – 20 miktar – 6.80 TL – Günlük [CIOrdID=270]
- ii. [CIOrdID = 80 olan emir] F_GARAN1224 – ALIŞ – 81 miktar – 6.80 TL – Günlük [CIOrdID=280]
- iii. [CIOrdID = 140 olan emir] F_GARAN1224 – SATIŞ – 750 miktar – 7.20 TL – Günlük [CIOrdID=290]
- iv. [CIOrdID = 160 olan emir] F_KARSN1224 – ALIŞ – 50 miktar – 6.70 TL – Günlük [CIOrdID=300]
- v. [CIOrdID = 260 olan emir] F_VAKBN1224 – ALIŞ – 20 miktar – 6.00 TL – GTD [CIOrdID=310]

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

4. Aşağıdaki emirlerde geçerlilik sürelerini değiştiriniz ve Execution Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. [CIOrdID = 60 olan emir] F_GARAN1224 – ALIŞ – 20 miktar – 6.90 TL – GTD
(Sertifikasyon tarihi - bugün) [CIOrdID=320]
- ii. [CIOrdID = 110 olan emir] F_GARAN1224 – ALIŞ – 50 miktar – 6.80 TL – Günlük
[CIOrdID=330]

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

5. Aşağıdaki işlemlere ait Execution Reportların alındığını kontrol ediniz.

- i. İşlem 1: F_AEFES1224 – 20 lot – 6.80 TL
- ii. İşlem 2: F_KARSN1224 – 20 lot – 6.90 TL
- iii. İşlem 3: F_KARSN1224 – 80 lot – 6.80 TL
- iv. İşlem 3: F_SISE1224 – 20 lot – 7.10 TL
- v. İşlem 4: F_TUPRS1224 – 100 lot – 5.0 TL
- vi. İşlem 5: F_VAKBN1224 – 80 lot – 6.00 TL

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

6. Aşağıdaki emri giriniz ve Execution Report mesajının alındığını kontrol ediniz.

- i. F_GARAN1224 – ALIŞ – 100 miktar – 7.00 TL – Günlük [CIOrdID=340]

Borsa İstanbul tarafından girilen emir ile eşleşen emre ilişkin gelecek Execution Report ve Trade Capture Report mesajlarının kontrolünü yapınız.

- i. İşlem 1: 50 miktar 7.00 TL

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

HALKA AÇIK

7. **F_GARAN1224** enstrümanında kısmi işlem gören emrinize aşağıdaki emir değişikliğini giriniz ve Execution Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

i. F_GARAN1224 – ALIŞ – **70 miktar*** – 7.00 TL – Günlük [CfOrdID=350]

*Orijinal miktarı 100 miktar olan emriniz kısmi işlem gördü ve emir defterinde 50 miktar olarak yer almaktaydı. Emir miktarını 70 miktar olarak değiştirdiğinizde kısmi işlem gören miktarı hesaplanarak emir defterindeki miktar 20 miktar olarak güncellenecektir. Execution Report mesajında LeavesQty alanında 20 miktar olduğunu (151=20) ve bu miktarın sisteminizde doğru bir şekilde işlendiğini kontrol ediniz. (Bu uyarı emir değişikliği mesajını – Order Cancel Replace – kullanan üyeler için geçerlidir.)

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

8. **F_SAHOL1224** enstrümanına aşağıdaki emirleri giriniz ve Execution Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

i. F_SAHOL1224 – ALIŞ – 50 miktar – 10 TL – Günlük [CfOrdID=360]

ii. F_SAHOL1224 – SATIŞ – 90 miktar – 10 TL – Günlük [CfOrdID=370]

Aşağıdaki işleme ilişkin gelecek Execution Report ve Trade Capture Report mesajlarının kontrolünü yapınız.

i. İşlem 1: 50 miktar 10 TL

Aşağıdaki emri iptal ediniz ve emrin tamamının eşleştiğine dair gelecek Order Cancel Reject mesajının alındığını kontrol ediniz.

i. F_SAHOL1224 – ALIŞ – 50 miktar – 10 TL – Günlük

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

9. **F_SAHOL1224** enstrümanına aşağıdaki emri giriniz ve Execution Report mesajının alındığını kontrol ediniz.

i. F_SAHOL1224 – ALIŞ – 100 miktar – 9.90 TL – Günlük [CfOrdID=380]

Girilen emir üzerinde miktar değişikliği yapınız ve maksimum emir miktarının aşıldığına ilişkin gelecek Order Cancel Reject mesajının alındığını kontrol ediniz.

i. F_SAHOL1224 – ALIŞ – **10000 miktar** – 9.90 TL – Günlük [CfOrdID=390]

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

HALKA AÇIK

10. F_SAHOL1224 enstrümanına aşağıdaki emri giriniz ve emrin fiyat limitleri dışında olduğuna ilişkin Execution Report mesajının alındığını kontrol ediniz.

- i. F_SAHOL122 – SATIŞ – 100 miktar – 1 TL – Günlük [ClOrdID=400]

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

ORTA SEVİYE

AÇILIŞ SEANSI EMİR TOPLAMA BÖLÜMÜ

11. F_XU0301224 enstrümanına aşağıdaki emirleri giriniz ve Execution Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. F_XU0301224 – ALIŞ – 20 lot – 8,012 TL – Günlük [ClOrdID=410]
ii. F_XU0301224 – ALIŞ – 90 lot – 8,012 TL – Günlük [ClOrdID=420]
iii. F_XU0301224 – ALIŞ – 80 lot – 8,011 TL – Günlük [ClOrdID=430]
iv. F_XU0301224 – ALIŞ – 70 lot – 8,000 TL – Günlük [ClOrdID=440]
v. F_XU0301224 – ALIŞ – 60 lot – 7,999 TL – Günlük [ClOrdID=450]
vi. F_XU0301224 – ALIŞ – 50 lot – 7,998 TL – Günlük [ClOrdID=460]
vii. F_XU0301224 – SATIŞ – 10 lot – 8,012 TL – Günlük [ClOrdID=470]
viii. F_XU0301224 – SATIŞ – 20 lot – 8,013 TL – Günlük [ClOrdID=480]
ix. F_XU0301224 – SATIŞ – 250 lot – 8,014 TL – Günlük [ClOrdID=490]
x. F_XU0301224 – SATIŞ – 350 lot – 8,015 TL – Günlük [ClOrdID=500]
xi. F_XU0301224 – SATIŞ – 450 lot – 8,016 TL – Günlük [ClOrdID=510]
xii. F_XU0301224 – SATIŞ – 550 lot – 8,017 TL – Günlük [ClOrdID=520]

Aşağıdaki emirler iptal edilecektir.İlgili Execution Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. [ClOrdID = 450 olan emir] F_XU0301224 – ALIŞ – 60 lot – 7,999 TL – Günlük
ii. [ClOrdID = 460 olan emir] F_XU0301224 – ALIŞ – 50 lot – 7,998 TL – Günlük
iii. [ClOrdID = 510 olan emir] F_XU0301224 – SATIŞ – 450 lot – 8,016 TL – Günlük
iv. [ClOrdID = 550 olan emir] F_XU0301224 – SATIŞ – 550 lot – 8,017 TL – Günlük

HALKA AÇIK

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

AÇILIŞ SEANSI EŞLEŞTİRME BÖLÜMÜ

Aşağıdaki işleme ilişkin gelecek Execution Report ve Trade Capture Report mesajlarının kontrolünü yapınız.

- i. İşlem 1: 10 lot 8,012 TL

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

SÜREKLİ MÜZAYEDE

12. Aşağıdaki emirleri giriniz ve Execution Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. **O_XU030E1223C100.000** - ALIŞ – 100 miktar – 0.50 TL – Günlük – Pozisyon = Kapalı [CIOrdID=520]
ii. **O_XU030E1223C100.000** - SATIŞ – 60 miktar – Market to Limit – GTD (31.12.2023) [CIOrdID=530]

Aşağıdaki işleme ilişkin gelecek Execution Report ve Trade Capture Report mesajlarının kontrolünü yapınız.

- i. İşlem 1: 60 miktar 0.50 TL

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

13. **O_XU030E1223C100.000** enstrümanında kısmi işlem gören emrinize aşağıdaki emir değişikliğini giriniz ve Execution Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. ALIŞ – **50 miktar***** – 0.50 TL – Günlük [CIOrdID=540]

***Orijinal miktarı 100 miktar olan emriniz kısmi işlem gördü ve emir defterinde 40 miktar olarak yer almaktaydı. Emir miktarını 50 miktar olarak değiştirdiğinizde emriniz daha önceden 60 miktar işlem gördüğü ve işlem yapılacak miktar doldurulmuş (hatta daha fazla bile işlem olmuş) olacağı için emriniz tamamen ortadan kalkacaktır. Execution Report mesajında LeavesQty alanında 0 miktar olduğunu (151=0) ve bu miktarın sisteminizde doğru bir şekilde işlendiğini kontrol ediniz. (Bu emir değişikliğini yapamayan üyeler emri iptal etmelidir.)

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

14. **TM_O_USDTRYKE311224P19250** enstrümanına aşağıdaki emirleri giriniz ve Execution Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. ALIŞ – 200 miktar – 0.1 TL – GTS (KAP) [CIOrdID=550]
ii. SATIŞ – 100 miktar - Market – FOK – Pozisyon = Kapalı [CIOrdID=560]

HALKA AÇIK

- iii. SATIŞ – 250 miktar – Market to Limit – GTC [ClOrdID=570]
- iv. ALIŞ – 200 miktar – Market – FAK [ClOrdID=580]

Aşağıdaki işlemlere ilişkin gelecek Execution Report ve Trade Capture Report mesajlarının kontrolünü yapınız.

- i. İşlem 1: 100 miktar 0.1 TL
- ii. İşlem 2: 100 miktar 0.1 TL
- iii. İşlem 3: 150 miktar 0.1 TL

Aşağıdaki emire ait iptal mesajının alındığını kontrol ediniz:

- i. 200 miktar - Market – FAK

<input type="checkbox"/> Beklenen mesajlar alındı	<input type="checkbox"/> Mesajlarda sorun var
---	---

15. F_EURUSD1224 enstrümanına aşağıdaki emirleri giriniz ve Execution Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. ALIŞ – 100 miktar – 1.15 TL – Günlük – Şartlı Emir (Aynı enstrüman Last Price = 1.14 Direction = UP) [ClOrdID=590]
- ii. ALIŞ – 200 miktar – 1.14 TL – Günlük [ClOrdID=600]
- iii. SATIŞ – 500 miktar – Market to Limit - Günlük [ClOrdID=610]
- iv. ALIŞ – 200 miktar – 1.13 TL – Günlük [ClOrdID=620]
- v. SATIŞ – 150 miktar – 1.15 TL – Günlük [ClOrdID=630]
- vi. SATIŞ – 200 miktar – Market - Session State Order (KAP)– FAK [ClOrdID=640]
- vii. SATIŞ – 150 miktar – Market - Session State Order (KAP)– FAK [ClOrdID=650]
- viii. ALIŞ – 200 miktar – Market - Session State Order (KAP)– FAK [ClOrdID=660]
- ix. ALIŞ – 150 miktar – Market - Session State Order (KAP)– FAK [ClOrdID=670]
- x. ALIŞ – 500 miktar – Market - Session State Order (KAP)– FAK [ClOrdID=680]

Aşağıdaki işlemlere ilişkin gelecek Execution Report ve Trade Capture Report mesajlarının kontrolünü yapınız.

- i. İşlem 1: 200 miktar 1.14 TL
- ii. İşlem 2: 100 miktar 1.14 TL

Aşağıdaki şartlı emrin aktive olduğuna dair gelecek Execution Report mesajının kontrolünü yapınız.

- i. 100 miktar – 1.15 TL – Günlük – Şartlı Emir (Aynı enstrüman Last Price = 1.14 Direction = UP)

<input type="checkbox"/> Beklenen mesajlar alındı	<input type="checkbox"/> Mesajlarda sorun var
---	---

HALKA AÇIK

16. F_XU0301224 enstrümanına aşağıdaki emirleri giriniz ve Execution Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. ALIŞ – 100 miktar – 100 TL – Günlük – Off-hours [ClOrdID=690]
- ii. ALIŞ – 90 miktar – 101 TL – GTD (**Sertifikasyon tarihi - bugün**) – Off-hours [ClOrdID=700]
- iii. SATIŞ – 80 miktar – 103 TL – GTD (31.12.2023) – Off-hours [ClOrdID=710]
- iv. SATIŞ – 120 miktar – 104 TL – GTD (31.12.2020) [ClOrdID=720]
- v. SATIŞ – 100 miktar – 102 TL – Günlük [ClOrdID=730]

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

17. F_USDTRYM2-M1 enstrümanına aşağıdaki emirleri giriniz ve Execution Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. ALIŞ – 50 miktar – 0.10 TL – Günlük [ClOrdID=740]
- ii. ALIŞ – 60 miktar – 0.11 TL – Günlük [ClOrdID=750]
- iii. SATIŞ – 30 miktar – 0.12 TL – FOK [ClOrdID=760]
- iv. SATIŞ – 40 miktar – Market – FAK [ClOrdID=770]

Aşağıdaki işleme ilişkin gelecek Execution Report ve Trade Capture Report mesajlarının kontrolünü yapınız.

- i. İşlem 1: 50 miktar 0.0002 TL
- ii. İşlem 2: 50 miktar 0.0002 TL
- iii. İşlem 3: 40 miktar (-0.0002) TL

Aşağıdaki emrin iptal edildiğine dair Execution Report mesajının alındığını kontrol ediniz.

- i. SATIŞ – 30 miktar – 0.12 TL – FOK

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

ÖZEL İŞLEM BİLDİRİMİ (TRADE REPORT)

NOT: Üye tarafından verilecek olan TradeReportID değerinin, ClOrdID numaralandırma sırası ile aynı seriden üretilmesi tavsiye edilmektedir. Test adımlarında bu yaklaşım benimsenmiştir ve TradeReportID değerlerinin adımlarda belirtilen şekilde verilmesi beklenmektedir.

NOT II: Pay opsiyon sözleşmeleri için TrdType değeri (828) = 626, pay vadeli işlem sözleşmeleri için ise TrdType değeri (828) = 624 kullanılacaktır.

NOT III: Testlerde F_AKBNK1223 enstrümanındaki özel işlemler borsa onayına tabii olacaktır.

NOT IV: Özel işlem bildirimlerinde de Position = Açık olarak gönderilmelidir.

HALKA AÇIK

18. **O_AKBNKE1223P8.00** enstrümanına 7,000 miktar 0.5 TL fiyatlı karşı taraf üye kodu BIXXX olan bir Özel İşlem Bildiriminin ALIŞ tarafını (Trade Report) giriniz Trade Capture Report Ack mesajının alındığını kontrol ediniz.

[TradeReportID:1010]

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

19. **O_AKBNKE1223P8.00** enstrümanına (TradeReportID=1010 olarak) alış tarafını gönderdiğiniz Özel İşlem Bildirimi'ne karşı taraf (Borsa Operatörü) Satış tarafını girecektir. Özel İşlem Bildirimi'nizin işlem sisteminde eşleşmesine ilişkin teyit mesajının (Trade Capture Report - Confirmation) alındığını kontrol ediniz.

i. (TradeReportRefID=1010) **O_AKBNKE1223P8.00** 7000 miktar 0,5 TL

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

20. **O_AKBNKE1223P8.00** enstrümanına 8000 miktar 0.5 TL fiyatlı karşı taraf üye kodu BIXXX olan bir Özel İşlem Bildiriminin SATIŞ tarafını (Trade Report) giriniz ve Trade Capture Report Ack alındığını kontrol ediniz.

[TradeReportID:1020]

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

21. **O_AKBNKE1223P8.00** enstrümanına girmiş olduğunuz Özel İşlem Bildiriminin SATIŞ tarafını (Trade Report) iptal ediniz ve Trade Capture Report Ack alındığını kontrol ediniz. (TradeReportRefID: 1020 gönderilmelidir)

[TradeReportID:1030]

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

22. **O_AKBNKE1223P8.00** enstrümanına BIXXX üyesi olarak Borsa Operatörü tarafından, karşı taraf üye bilgisi sizin üye kodunuz olacak şekilde 7500 miktar 0.6 TL fiyatlı Özel İşlem Bildirimi'nin ALIŞ tarafı girilecektir. Onayınızı bekleyen Özel İşlem Bildirimi olduğuna dair tarafınıza bildirim mesajı (Trade Capture Report - Notification) geldiğini kontrol ediniz.

i. **O_AKBNKE1223P8.00** 7500 miktar 0.6 TL ALIŞ Counterparty: BIXXX

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

BIXXX tarafından gönderilen **O_AKBNKE1223P8.00** enstrümanına 7500 miktar 0.6 TL fiyatlı Özel İşlem Bildirimini onaylamak için SATIŞ tarafını (Trade Report) giriniz ve Trade Capture Report Ack alındığını kontrol ediniz.

[TradeReportID:1040]

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

HALKA AÇIK

Özel İşlem Bildirimi'nizin işlem sisteminde eşleşmesine ilişkin teyit mesajının (Trade Capture Report - Confirmation) alındığını kontrol ediniz.

- i. (TradeReportRefID=1040) **O_AKBNKE1223P8.00** 7500 miktar 0.6 TL Counterparty: BIXXX)

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

Onayınızı bekleyen Özel İşlem Bildirimi olduğunu belirten notifikasyon mesajının artık geçerliliğini yitirdiğini belirten ikinci bir notifikasyon mesajı aldığınızı kontrol ediniz. (Trade Capture Report – Delete Notification)

- i. **O_AKBNKE1223P8.00** 7500 miktar 0.6 TL Counterparty: BIXXX

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

23. O_AKBNKE1223P8.00 enstrümanına BIXXX üyesi olarak Borsa Operatörü tarafından, karşı taraf üye bilgisi sizin üye kodunuz olacak şekilde 8500 miktar 0.65 TL fiyatlı Özel İşlem Bildirimi'nin SATIŞ tarafı girecektir Tarafınıza ilgili işlem bildirimine ait bildirim mesajı (Trade Capture Report - Notification) geldiğini kontrol ediniz.

- i. **O_AKBNKE1223P8.00** 8500 miktar 0.65 TL SATIŞ Counterparty: BIXXX

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

Bu Özel İşlem Bildirimi tarafınızdan onaylanmadan BIXXX tarafından iptal edilecektir. İşlem Bildirimi'nin iptal edildiğine ilişkin mesajının alındığını kontrol ediniz. (Trade Capture Report – Delete Notification)

- i. **O_AKBNKE1223P8.00** 8500 miktar 0.65 TL SATIŞ Counterparty: BIXXX

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

24. O_AKBNKE1223P8.00 enstrümanına 9000 miktar ve 0.55 TL fiyatlı çift taraflı Özel İşlem Bildirimi giriniz (Trade Report – Two Party: Kurum içi, alış ve satış tarafı kendi üye kodunuz olacak şekilde) ve teyit mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

[TradeReportID:1050]

- i. (TradeReportRefID=1050) **O_AKBNKE1223P8.00** 9000 miktar 0.55 TL Two Party Trade Report Accepted
- ii. (TradeReportRefID=1050) **O_AKBNKE1223P8.00** 9000 miktar 0.55 TL Two Party Trade Report Confirmation

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

HALKA AÇIK

25. **F_AKBNK1224** enstrümanına BIXXX üyesi olarak Borsa Operatörü tarafından, karşı taraf üye bilgisi sizin üye kodunuz olacak şekilde 9000 miktar, 7.50 TL fiyatlı SATIŞ ve 8000 miktar, 7.55 TL fiyatlı ALIŞ olmak üzere iki adet Özel İşlem Bildirimi girecektir. Tarafınıza ilgili işlem bildirimlerine ait bildirim mesajı (Trade Capture Report - Notification) geldiğini kontrol ediniz.

- i. **F_AKBNK1224** 9000 miktar 7.50 TL SATIŞ Counterparty: BIXXX
- ii. **F_AKBNK1224** 8000 miktar 7.55 TL ALIŞ Counterparty: BIXXX

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

Borsa Operatörü tarafından girilen iki adet Özel İşlem Bildiriminin karşı tarafını giriniz ve Trade Capture Report Ack alındığını kontrol ediniz.

- i. **F_AKBNK1224** 9000 miktar 7.50 TL ALIŞ Counterparty: BIXXX
[TradeReportID:1060]
- ii. **F_AKBNK1224** 8000 miktar 7.55 TL SATIŞ Counterparty: BIXXX
[TradeReportID:1070]

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

Özel İşlem Bildirimi'nizin işlem sisteminde eşleşmesine ilişkin teyit mesajının (Trade Capture Report - Matched) alındığını kontrol ediniz.

- i. (TradeReportRefID=1060) **F_AKBNK1224** 9000 miktar 7.50 TL
- ii. (TradeReportRefID=1070) **F_AKBNK1224** 8000 miktar 7.55 TL

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

TradeReportRefID=1060 olan işlem Borsa Operatörü tarafından onaylanacaktır. Onaya ilişkin teyit mesajının (Trade Capture Report - Novated) ve işlem mesajının alındığını kontrol ediniz.

- i. (TradeReportRefID=1060) **F_AKBNK1224** 9000 miktar 7.50 TL (Trade Capture Report - Novated)
- ii. (TradeReportRefID=1060) **F_AKBNK1224** 9000 miktar 7.50 TL (Trade Capture Report - Auto match)

TradeReportRefID=1070 olan işlem Borsa Operatörü tarafından reddedilecektir. Redde ilişkin Trade Capture Report mesajının (Trade Capture Report - Rejected) alındığını kontrol ediniz.

- i. (TradeReportRefID=1070) **F_AKBNK1224** 8000 miktar 7.55 TL (Trade Capture Report - Rejected)

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

HALKA AÇIK

KAP EŞLEŞTİRME

26. KAP Eşleştirme seansına geçildiği için **F_EURUSD1224** enstrümanında, aşağıdaki işlemlere ilişkin gelecek Execution Report ve Trade Capture Report mesajların kontrolünü yapınız.

- i. İşlem 1: 200 miktar 1,14 TL
- ii. İşlem 2:150 miktar 1,14 TL
- iii. İşlem 3: 200 miktar 1,14 TL

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

Aşağıdaki Session State (KAP) emirlerinin iptal edildiğine dair Execution Report mesajının alındığını kontrol ediniz.

- i. (CIOrdID=680) ALIŞ – 500 miktar – Market - Session State Order (KAP)– FAK

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

AKŞAM SEANSI

27. Akşam seansı (T+1) olarak girilmeyen emirlerin durdurulduğuna (paused) dair mesajların geldiğini kontrol ediniz.

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

28. **F_XU0301224** enstrümanına aşağıdaki emirleri giriniz ve Off-hours olmadığı için emrin reddedildiğine dair mesajların alındığını kontrol ediniz.

- i. ALIŞ – 150 miktar – 103 TL – Günlük [CIOrdID=780]
- ii. ALIŞ – 160 miktar – 104 TL – FAK [CIOrdID=790]

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

29. **F_XU0301224** enstrümanına aşağıdaki emirleri giriniz ve Execution Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. ALIŞ – 100 miktar – 102 TL – Günlük – Off-hours [CIOrdID=800]
- ii. ALIŞ – 110 miktar – 103 TL – FAK – Off-hours [CIOrdID=810]

Aşağıdaki işlemlere ilişkin gelecek Execution Report ve Trade Capture Report mesajlarının kontrolünü yapınız.

- i. İşlem 1: 80 miktar 103 TL

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

İLERİ SEVİYE

TAILOR-MADE ENSTRÜMANLAR

30. O_AKBNKE1223C14.50 enstrümanını kullanarak Strike Price = 56.000 ve Expire Date = Sertifikasyon tarihi - bugün olan Tailor Made enstrüman oluşturunuz ve Security Definition ve Security Definition Update Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

Oluşturulan Tailor Made enstrümanın VIOP_ARA olan seansı Borsa Operatörü tarafından sürekli müzayede olarak güncellenecektir. Seans değişikliği sonrasında enstrümana aşağıdaki emirleri giriniz ve Execution Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. ALIŞ – 30 miktar – 0.40 TL – Günlük [CIOrdID=820]
- ii. SATIŞ – 50 miktar – 0.40 TL – FAK [CIOrdID=830]

Aşağıdaki işleme ilişkin gelecek Execution Report ve Trade Capture Report mesajlarının kontrolünü yapınız.

- i. İşlem 1: 30 miktar 0.40 TL

Aşağıdaki emrin iptal edildiğine dair Execution Report mesajının alındığını kontrol ediniz.

- i. SATIŞ – 20 miktar – 0.40 TL – FAK (CIOrdID=830 olan emir)

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

31. O_USDTRYKE1223C18900 enstrümanını kullanarak Strike Price = 73.000 ve Expire Date = Sertifikasyon tarihi - bugün olan Tailor Made enstrüman oluşturunuz ve Security Definition ve Security Definition Update Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

Oluşturulan Tailor Made enstrümanın VIOP_ARA olan seansı Borsa Operatörü tarafından sürekli müzayede olarak güncellenecektir. Seans değişikliği sonrasında enstrümana aşağıdaki emirleri giriniz ve Execution Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. ALIŞ – 100 miktar – 0.50 TL – Günlük [CIOrdID=840]
- ii. SATIŞ – 80 miktar – 0.50 TL – Günlük [CIOrdID=850]

Aşağıdaki işleme ilişkin gelecek Execution Report ve Trade Capture Report mesajlarının kontrolünü yapınız.

- i. İşlem 1: 80 miktar 0.50 TL

HALKA AÇIK

32. **O_XU030E1223C100.000** enstrümanını kullanarak Strike Price = 81.000 ve Expire Date = Sertifikasyon tarihi - bugün olan Tailor Made enstrüman oluşturunuz ve Security Definition ve Security Definition Update Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

Oluşturulan Tailor Made enstrümanın VIOP_ARA olan seansı Borsa Operatörü tarafından sürekli müzayede olarak güncellenecektir. Seans değişikliği sonrasında enstrümana aşağıdaki emirleri giriniz ve Execution Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. ALIŞ – 50 miktar – 0.60 TL – Günlük [ClOrdID=860]
- ii. SATIŞ – 80 miktar – 0.60 TL – FAK [ClOrdID=870]

Aşağıdaki işleme ilişkin gelecek Execution Report ve Trade Capture Report mesajlarının kontrolünü yapınız.

- i. İşlem 1: 50 miktar 0.60 TL

Aşağıdaki emrin iptal edildiğine dair Execution Report mesajının alındığını kontrol ediniz.

- ii. SATIŞ – 30 miktar – 0.60 TL – FAK (ClOrdID=870 olan emir)

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

33. **O_XU030E1223C100.000** ve **O_XU030E1223C102.000** enstrümanlarını kullanarak Tailor Made Combo enstrüman oluşturunuz ve Security Definition ve Security Definition Update Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. **O_XU030E1223C100.000:** ALIŞ – Ratio = 1
- ii. **O_XU030E1223C102.000:** SATIŞ – Ratio = 1

Oluşturulan Tailor Made Combo enstrümana aşağıdaki emirleri giriniz ve Execution Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. ALIŞ – 50 miktar – 0.05 TL – Günlük [ClOrdID=880]
- ii. SATIŞ – 40 miktar – 0.05 TL – FOK [ClOrdID=890]

Aşağıdaki işleme ilişkin gelecek Execution Report ve Trade Capture Report mesajlarının kontrolünü yapınız.

- i. İşlem 1: 50 miktar (-0.04 TL)

Aşağıdaki emrin iptaline ilişkin gelecek Execution Report mesajının kontrolünü yapınız.

- i. SATIŞ – 40 miktar – 0.05 TL – FOK

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

HALKA AÇIK

BAĞLI EMİRLER (LINKED ORDER) VE İLAN EMRİ

34. Bu adımda Borsa Operatörü tarafından üye adına TW üzerinden aşağıdaki bağlı emirler (linked order) girilir. Drop copy kanalından aşağıdaki bağlı emirlere dair Execution Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. F_TUPRS1224 - ALIŞ – 100 miktar – 80 TL – Günlük
- ii. F_TCELL1224- SATIŞ – 100 miktar – 12 TL – Günlük

F_TCELL1224 enstrümanına aşağıdaki emri giriniz ve Execution Report mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. ALIŞ – 40 miktar – 12 TL – FOK [CLOrdID=900]

Aşağıdaki işleme ilişkin gelecek Execution Report ve Drop Copy kanalından gelecek Trade Capture Report mesajlarının kontrolünü yapınız. Aynı zamanda drop copy kanalından bağlı emirlere ait miktar bilgisinin azaldığına dair gelecek Execution Report mesajlarının kontrolünü yapınız.

- i. İşlem 1: 40 miktar 12 TL

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

35. Bu adımda Borsa Operatörü tarafından üye adına TW üzerinden aşağıdaki ilan emri girilir. Drop copy kanalından aşağıdaki ilan emrine dair Execution Report mesajının alındığını kontrol ediniz.

- i. F_TUPRS1224 - ALIŞ – 5000 miktar – 80 TL – Günlük

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

PİYASA YAPICILIK

Notlar

- ✓ Emir girişlerinde aksi belirtilmediği sürece emirler **Limit** fiyatlı, **Günlük** (Day) ve **Pozisyon** = **Açık** olarak gönderilmelidir.
- ✓ Sisteme başarılı olarak girilen MassQuote mesajlarına teyit mesajı dönmeyecektir. MassQuote Acknowledgement mesajı girilen mesajın hata içermesi durumunda gönderilecektir. Mesajın başarılı olarak alınmış olması sistem tarafında kontrol edilecektir.
- ✓ MassQuote mesajında yer alan QuoteID alanı ile Kotasyon Talebi (DirectQuoteRequest) mesajında yer alan QuoteRequestID alanlarında kullanılacak olan ID'lerin ClOrdID serisi ile aynı numaralandırma serisinden üretilmesi tavsiye edilmektedir. Bu nedenle test senaryosunda bu yaklaşım benimsenmiştir.
- ✓ MassQuote mesajı içerisinde yer alan ve her bir enstrümana girilen kotasyonu temsil eden "QuoteEntryID" değeri 1'den başlanarak ardışık olarak verilmiştir. Birden fazla kotasyon içeren mesajlar için bu değerlerin gönderilmesi beklenmektedir.
- ✓ Sisteme girilen başarılı Kotasyon mesajlarına yanıt dönülmemektedir. Kotasyon mesajının sisteme girilmiş olmasının kontrolü Temsilci Ekranından (Trading Workstation) yapılacaktır. Sertifikasyon testleri sırasında bu kontrolü Borsa Operatörü gerçekleştirecektir.

HALKA AÇIK

SÜREKLİ MÜZAYEDE

32.

- i. F_AKSEN1224 - 3.20 – 3.25 TL – 20şer lot
- ii. F_HALKB1224 – 4.20 – 4.25 TL – 20şer lot
- iii. F_KRDMD1224 – 5.20 – 5.25 TL – 20şer lot
- iv. F_SKBNK1224 – 5.00 – 5.05 TL – 20şer lot
- v. F_TAVHL1223 – 4.00 – 4.10 TL – 20şer lot
- vi. F_VESTL1224 – 4.05 – 4.10 TL – 20şer lot

Yukarıdaki kotasyon emirlerini giriniz.

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

33. Kotasyon emri girilen enstrüman serilerine aşağıdaki kotasyon emirlerini giriniz. Bu enstrümanlardaki mevcut kotasyonlar güncellenecektir.

- i. F_AKSEN1224 - 3.22 – 3.25 TL – 20şer lot (*QuoteEntryID=1*)
- ii. F_HALKB1224 – 4.25 – 4.30 TL – 20şer lot (*QuoteEntryID=2*)
- iii. F_KRDMD1224 – 5.25 – 5.30 TL – 20şer lot (*QuoteEntryID=3*)
- iv. F_SKBNK1224 – 5.05 – 5.10 TL – 20şer lot (*QuoteEntryID=4*)
- v. F_TAVHL1223 – 4.05 – 4.15 TL – 20şer lot (*QuoteEntryID=5*)
- vi. F_VESTL1224 – 4.10 – 4.15 TL – 20şer lot (*QuoteEntryID=6*)

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

34. Aşağıdaki emirleri giriniz ve teyit mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. F_AKSEN1224 - SATIŞ – 20 miktar – 3.22 TL – Günlük [**ClOrdID=910**]
- ii. F_HALKB1224 – SATIŞ – 20 miktar – 4.25 TL – Günlük [**ClOrdID=920**]
- iii. F_KRDMD1224 – SATIŞ – 20 miktar – 5.25 TL – Günlük [**ClOrdID=930**]
- iv. F_SKBNK1224 – SATIŞ – 20 miktar – 5.05 TL – Günlük [**ClOrdID=940**]
- v. F_TAVHL1223 – SATIŞ – 20 miktar – 4.05 TL – Günlük [**ClOrdID=950**]
- vi. F_VESTL1224 – SATIŞ – 20 miktar – 4.10 TL – Günlük [**ClOrdID=960**]

Aşağıdaki işleme ilişkin gelecek Execution Report ve Trade Capture Report mesajlarının kontrolünü yapınız.

- i. İşlem 1: 20 miktar 3.22 TL
- ii. İşlem 2: 20 miktar 4.25 TL
- iii. İşlem 3: 20 miktar 5.25 TL
- iv. İşlem 4: 20 miktar 5.05 TL
- v. İşlem 5: 20 miktar 4.05 TL
- vi. İşlem 6: 20 miktar 4.10 TL

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

HALKA AÇIK

35. **F_AKSEN1224** enstrümanındaki kotasyonun ALIŞ tarafını 3.21 TL fiyat ve 20 miktar olarak güncelleyiniz.

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

36. **F_AKSEN1224** enstrümanındaki kotasyonun satış tarafının miktarını 100 olarak güncelleyiniz.
NOT: *Kotasyon güncellemesinin ardından sistemden teyit mesajı alınmayacaktır. Kotasyon güncelleme mesajının sisteme girilmiş olmasının kontrolü Trading Workstation uygulaması ile yapılacaktır. Test sırasında bu kontrolü Borsa Operatörü gerçekleştirecektir.*

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

37. **F_AKSEN1224** enstrümanındaki kotasyonun yalnızca ALIŞ tarafını iptal ediniz.

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

38. **F_AKSEN1224** enstrümanındaki kotasyonun SATIŞ tarafını da iptal ediniz.

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

39. **F_AKSEN1224** enstrümanına 100 miktar 3.23 fiyatlı sadece ALIŞ kotasyonu giriniz.

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

40. **F_AKSEN1224** enstrümanına 100 miktar 3.27 fiyatlı sadece SATIŞ kotasyonu giriniz.

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

41. **F_AKSEN1224** enstrümanındaki kotasyonu iptal ediniz.

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

42. Aşağıda yer alan enstrümanlara belirtilen fiyat ve miktarlarda tek bir kotasyon mesajı ile kotasyon giriniz (MassQuote).

F_BIMAS1224 : ALIŞ: 3.21 TL 100 Miktar – SATIŞ: 3.25 100 Miktar

(QuoteEntryID=7)

F_HEKTS1224 : ALIŞ: 3.90 TL 50 Miktar – SATIŞ: 3.92 75 Miktar

(QuoteEntryID=8)

F_KOZAA1224 : ALIŞ: 3.00 TL 100 Miktar – SATIŞ: 3.10 100 Miktar

(QuoteEntryID=9)

HALKA AÇIK

F_PETKM1224 : ALIŞ: 3.20 TL 100 Miktar – SATIŞ: 3.25 100 Miktar

(QuoteEntryID=10)

F_TKFEN1224 : ALIŞ: 3.22 TL 100 Miktar – SATIŞ: 3.24 100 Miktar

(QuoteEntryID=11)

F_YKBNK1224: ALIŞ: 3.80 TL 100 Miktar – SATIŞ: 3.85 100 Miktar

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

43. Aşağıda yer alan enstrümanlara belirtilen fiyat ve miktarlarda tek bir kotasyon mesajı ile kotasyon giriniz (MassQuote).

F_BIMAS1224 : : ALIŞ: 3.20 TL 100 Miktar – SATIŞ: 3.24 100 Miktar

F_HEKTS1224 : : ALIŞ: 3.94 TL 50 Miktar – SATIŞ: 3.92 75 Miktar

2. sıradaki kotasyonun reddedildiğine dair teyit mesajının (Mass Quote Acknowledgement - Some Quotes Rejected) alındığını kontrol ediniz.

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

44. Aşağıda yer alan enstrümanlara belirtilen fiyat ve miktarlar da tek bir kotasyon mesajı ile kotasyon giriniz (MassQuote).

F_BIMAS1224 : ALIŞ: 3.25 TL 100 Miktar – SATIŞ: 3.22 100 Miktar

F_HEKTS1224: ALIŞ: 3.94 TL 50 Miktar – SATIŞ: 3.92 75 Miktar

Tüm Kotasyonların reddedildiğine dair teyit mesajının (Mass Quote Acknowledgement – All Quotes Rejected) alındığını kontrol ediniz.

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

BÖLÜM 3: SİSTEM KAPANIŞ TESTLERİ

HALKA AÇIK

GÜN SONU İŞLEMLERİ

Günlük (Day) ve süresi dolan tarihli (Good Till Date) emirlere ait Emir İptal mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

Beklenen mesajlar alındıktan sonra gün sonunda sistemden Logout olunuz. Gün sonu işlemlerinin ardından sistem kapatılacaktır.

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

ERTESİ GÜN BAĞLANTISI

Geçerlilik süresi devam eden tarihli emirlerin (GTD) sistemde açık olduğunu bildirmek amacıyla gün başında bu emirlere ait teyit mesajları (Execution Report - Restatement) gönderilecektir. Bu mesajların alınabilmesi için sisteme Sequence numarası **reset edilmeden** Logon olunmalıdır:

- Logon mesajı , Sequence Number =1, ResetSeqNumFlag=N (34=1, 141=N ya da 'ResetSeqNumFlag-141' hiç gönderilmemelidir).
- Başarılı olarak Logon mesajı alınacaktır.

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

- Sistemden gelen Logon mesajı 1'den ileri bir Sequence numarası ile gönderilecektir. Bu durumda üye sistemin **Resend** mesajı göndermesi ve sistemden bu mesajları talep etmesi gerekmektedir. Resend Request mesajına yanıt olarak mesajların alındığını kontrol ediniz.

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

BİRİNCİL/YEDEK GATEWAY GEÇİŞİ (ORDER ENTRY)

Birincil Gateway IP ve Port'larından bağlantı sonlandırılarak verilen Yedek Gateway IP ve Port'larına bağlantı kurulur.

- Sequence numarası sıfırlanmadan Logon mesajı gönderilir ve sistemden Logon mesajı alınır.

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

- Yedek Gateway'de aşağıdaki emirler girilir ve Execution Report mesajları alınır:

- **F_ALARK1224** ALIŞ Fiyat: 6.80 Miktar:10 (*Partition1*) [ClOrdID=970]
- **F_FROTO1224** ALIŞ Fiyat :6.00 Miktar 10 (*Partition2*) [ClOrdID=980]
- **F_MGROS1224** ALIŞ Fiyat :6.00 Miktar 10 (*Partition3*) [ClOrdID=990]
- **F_TOASO1224** ALIŞ Fiyat :6.00 Miktar 10 (*Partition4*) [ClOrdID=1000]
- **F_USDTRY1224** ALIŞ Fiyat :6.00 Miktar 10 (*Partition5*) [ClOrdID=1010]

HALKA AÇIK

- F_TRT020926T17_1224 ALIŞ Fiyat :6.00 Miktar 10 (Partition6) [ClOrdID=1020]

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

BİRİNCİL / YEDEK GATEWAY GEÇİSİ (DROP COPY)

Birincil DC Gateway IP'lerinden bağlantı sonlandırılır. Kullanıcı Logout durumdayken sisteme kullanıcı emirleri ile eşleşecek emirler girilir. Kullanıcı emirleri gerçekleşir ve gerçekleşme mesajları (Execution Report - Trade) kullanıcının mesaj kuyruğuna yazılır.

Verilen Yedek Gateway IP'ler ile tüm partitionlarda drop copy bağlantıları kurulur. Birincil gateway bağlantısında kullanılan portlar kullanılacaktır.

- Sequence numarası sıfırlanmadan Logon mesajı gönderilir ve sistemden Logon mesajı alınır.

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

- Sunucudan gelen mesaja ait Sequence numarası beklenenden ileri bir değerde olması nedeniyle sisteme Resend Request mesajı gönderilir. Resend Request mesajına yanıt olarak kaçırılan mesajların sistemden alındığı görülür:

- F_ALARK1224 Fiyat: 6.80 Miktar:10 işlem gerçekleşti.
- F_FROTO1224 Fiyat :6.00 Miktar 10 işlem gerçekleşti.
- F_MGROS1224 Fiyat :6.00 Miktar 10 işlem gerçekleşti.
- F_TOASO1224 Fiyat :6.00 Miktar 10 işlem gerçekleşti.
- F_USDTRY1224 Fiyat :6.00 Miktar 10 işlem gerçekleşti.
- F_TRT020926T17_1224 Fiyat :6.00 Miktar 10 işlem gerçekleşti.

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

- Aşağıdaki emir girişleri OE kanalından yapılarak ikincil Drop Copy bağlantılarında Execution Report mesajlarının alındığı kontrol edilir.

- F_ALARK1224 ALIŞ Fiyat: 6.80 Miktar:10 (Partition1) [ClOrdID=1030]
- F_FROTO1224 ALIŞ Fiyat :6.00 Miktar 10 (Partition2) [ClOrdID=1040]
- F_MGROS1224 ALIŞ Fiyat :6.00 Miktar 10 (Partition3) [ClOrdID=1050]
- F_TOASO1224 ALIŞ Fiyat :6.00 Miktar 10 (Partition4) [ClOrdID=1060]
- F_USDTRY1224 ALIŞ Fiyat :6.00 Miktar 10 (Partition5) [ClOrdID=1070]
- F_TRT020926T17_1224 ALIŞ Fiyat :6.00 Miktar 10 (Partition6) [ClOrdID=1080]

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

TEST DEĞERLENDİRMESİ

Aracı Kurum Unvanı	
Teste Katılan Teknik Yetkili	
Teste Katılan Borsa Yetkilisi	
Genel Değerlendirme (Bu bölüm Borsa yetkililerince doldurulacaktır.)	

Sertifikasyon Programı hakkındaki sorularınız için;

bistechsupport_autoticket@borsaistanbul.com adresine başvurabilirsiniz.