

ŞİRKET İÇİ



**BORSA
İSTANBUL**

PAY PİYASASI OUCH SERTİFİKASYON PROGRAMI

Ağustos 2024, Sürüm 1.7

**PAY PIYASASI
BISTECH OUCH SERTİFİKASYON PROGRAMI**

..... A.Ş.' nin BISTECH OUCH EMİR İLETİM AŞAMASI
BAĞLANTISI TESTİ

Üyelerimizin Dikkatine:

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

Sertifikasyon programı Temel Seviye ve Piyasa Yapıcılık olarak seviyelendirilmiştir. Piyasa Yapıcılık Sertifikası almak isteyen üyenin öncelikle Temel Seviye OUCH Sertifikasını almış olması gerekmektedir.

Testin Emir iletim kısmı rutin işleyişin gerekli safhalarına göre bölümlendirilmiştir. Açılış Seansı, Sürekli İşlem ve birim zamanda maksimum emir gönderim kapasitesi (Throttling) testi aşamalarını kapsamaktadır.

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

Öncelikle emrin sisteme gönderildiğinde oluşması beklenen etkiyi belirleyiniz.

Emri veya herhangi bir isteği sisteme gönderdikten sonra beklenen etkinin gerçekleşip gerçekleşmediği ilk aşamada aktiviteye ilişkin tarafınıza ulaşan cevabın boyutsal ve içeriksel açılarından tamlığı ve doğruluğu ikinci aşamada ise arkadaki her kanaldan yapılan aktivitelerin kaynağı olan ana sisteminizde doğru işlenip işlenmediği kontrol edilerek her şíkkın altında yer alan uygun boşluk işaretlenecektir.

Beklenmeyen bir durum olması halinde sorunu yetkililere ivedilikle bildiriniz.

Testin son bölümünde tarafınıza ayrılan kısmı doldurduktan sonra Borsa İstanbul yetkililerine ulaştırınız. Pay Piyasası mevcut işlem kurallarında yer alan ve Borsa tarafından BISTECH OUCH ile kullanılmasına izin verilen emir ve işlem işlevlerinin seçmeli olanlarını kendi OUCH 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 tamamen üyelerimizin sorumluluğundadır.

NOT: Test süresince koşulan adımlarda sisteme bağlı kalarak heartbeat mesajlarının alındığının kontrol edilmesi gerekmektedir. Kurumların teste katıldıkları sistemlerini, senaryo adımları arasında tekrar bağlantı yapılacak şekilde tasarlamaması beklenmektedir.

İçindekiler

BÖLÜM 1	4
SİSTEM BAĞLANTI TESTLERİ.....	4
BÖLÜM 2	6
EMİR İLETİM VE FONKSİYONLARI TESTİ.....	6
AÇILIŞ SEANSI (OPENING AUCTION).....	8
SÜREKLİ MÜZAYEDE BÖLÜMÜ	10
Throttling Testi	12
Birincil/Yedek Gateway Geçişi.....	12
Gün Sonu İşlemleri	13
BÖLÜM 3	14
PİYASA YAPICILIK FONKSİYONLARI TESTİ	14
Test Değerlendirmesi	20

ŞİRKET İÇİ

BÖLÜM 1:

SİSTEM BAĞLANTI TESTLERİ

ŞİRKET İÇİ

1. Login Request Paketi

- Requested Session alanı boşluk bırakılarak ve Requested Sequence Number alanına 0 (sıfır) yazılarak Login Request Packet gönderilir (Password=123456). Login Accepted yanıtı alınır.

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

2. Heartbeat Paketi

- Sunucu ve istemci tarafından, herhangi bir veri gönderilmeyen 1 saniyelik dilimin sonunda bağlantının devamını temin etmek için Heartbeat paketi gönderilmelidir. Bu adımda sistemden Heartbeat paketinin alındığı teyit edilmeli ve üye tarafından 1 saniyelik aralıklarla sisteme Heartbeat paketi gönderilmelidir.

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

3. Logout Request Paketi

- Logout Request paketi gönderilir ve sistem bu TCP/IP soketini kapatır.

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

4. Hatalı Login Denemesi

- Requested Session alanı boşluk bırakılarak ve Requested Sequence Number alanına 0 (sıfır) yazılarak Login Request Packet gönderilir (Password=123). Reject Reason Code =A ile Login Rejected yanıtı alınır (Hatalı kullanıcı adı/şifre).

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

5. Login Request Paketi

- Requested Session alanı boşluk bırakılarak ve Requested Sequence Number alanına 0 (sıfır) yazılarak Login Request Packet gönderilir (Password=123456). Login Accepted yanıtı alınır.

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

BÖLÜM 2:

EMİR İLETİM VE FONKSİYONLARI TESTİ

ŞİRKET İÇİ

Test süresince kullanılacak paylara ait fiyat, partition ve ID bilgileri aşağıdaki gibidir:

Enstrüman	Part	Baz Fiyat	Order Book ID
ACSEL.E	1	6.000	70616
ADEL.E	1	6.000	70676
AKBNK.E	1	5.000	70796
ALCAR.E	1	5.000	71116
ARCLK.E	1	5.000	71376
ASELS.E	1	5.000	71536
ALBRK.E	1	6.000	71096
GARAN.E	2	5.000	74196
GEREL.E	2	6.000	74416
HATEK.E	2	5.000	74816
ECILC.E	2	6.000	73396
AKBNK.AOF	1	5.000	201868
GARAN.AOF	2	5.000	336340
KAREL.E	3	5.000	75576
MGROS.E	3	5.000	76576
OYAKC.E	3	5.000	77046
MAVI.E	3	6.000	76386
ZOREN.E	4	5.000	79596
TCELL.E	4	7.000	78296
VAKKO.E	4	5.000	79096
TBORG.E	4	6.000	78276
DJIST.F	2	5.000	73156

Test ortamında tanımlı olan paylara ait bilgiler (Security Definition, Security Status, Price Limits, BazFiyat, OrderBookID vs.) FIX RD ve ITCH kanalları üzerinden alınabilecektir.

Emir Detayları:

- ✓ OUCH protokolü ile emir girişinde Enstrüman adı yerine Enstrümanın BISTECH sistemindeki emirdefteri kodu (OrderBookID/SecurityID) girilmelidir. Sertifikasyon testinde kullanılacak olan enstrümanların kodları kolaylık olması için yukarıdaki tabloda verilmiştir.
- ✓ Emir girişlerinde aksi belirtildiği sürece emirler Limit fiyatlı, Günlük (Day) ve Müşteri (Client)emri olarak gönderilmelidir.
- ✓ Müşteri Tipi FON olarak girilmesi istenen emirlerde AFK alanının doldurulması zorunludur ve AFK kodu olarak XRM değeri girilmelidir.
- ✓ Hesap numarası ve Referans alanı değerleri kontrol edilmeyecektir. Bu alanların gönderilmesi zorunludur ve gönderilecek değerlerin OUCH Protokol Specification dokümanından alınan aşağıdaki tabloya (Enter Order) uygun olarak gönderilmesi gerekmektedir.

ŞİRKET İÇİ

Name	Offset	Length	Value	Notes
Client/Account	34	16	Alpha	Mandatory for Fund orders. Agency/Fund Code (AFK)
Customer Info	50	15	Alpha	Client Reference field.
Exchange Info	65	32	Alpha	Client Account number.

- ✓ Emir Değiştirme (Replace Order) mesajını kullanan yazılımlar, mevcut emrin iptali ve yeni emir girişi ile emir değişikliği fonksiyonunu yerine getirebilirler. Emir değişikliği mesajı ile zaman önceliğinin kaybedilmeyeceği durumlarda(miktar azaltımı gibi) Emir İptali ve Yeni Emir girişinin kullanılması emrin zaman önceliğinin kaybedilmesine neden olacaktır.

DropCopy Bağlantısı

OUCH protokolü ile iletilen emir girişi/ değişikliği/iptali mesajlarının yanıtları, üyenin DropCopy bağlantısı üzerinden alınabilmektedir. Test boyunca DropCopy bağlantısı kurmak ve mesajları dinlenmekisteyen üyelerimize bağlantı bilgileri verilecektir.

DropCopy kullanıcılarının varsayılan konfigürasyonda üyenin tüm kullanıcılarının (FIX, TW, OUCH) emirlerine ait mesajları aldığı dikkate alınmalıdır. DropCopy kanalından alınacak mesajların kullanıcı parametresi ile filtrelenmesi mümkündür.

AÇILIŞ SEANSI (OPENING AUCTION)

1. Aşağıdaki emirleri giriniz ve **Order Accepted** mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. ADEL.E – ALIŞ – 200 lot – 6.200 TL – Günlük - Müşteri [Order Token=10]
- ii. ADEL.E – ALIŞ – 90 lot – 6.090 TL – Günlük - Müşteri [Order Token=20]
- iii. ADEL.E – SATIŞ – 80 lot – 6.080 TL – Günlük - Müşteri [Order Token=30]
- iv. ADEL.E ALIŞ – 100 - 6.190 TL - Günlük – Müşteri [Order Token=40]
- v. ADEL.E ALIŞ – 50 - 6.180 TL - Günlük – Müşteri [Order Token=50]

() Beklenen mesajlar alındı

() Mesajlarda sorun var

2. ADEL.E pay senedindeki aşağıdaki emri, emre ait **Order Token** numarası ile **iptal ediniz** ve **Order Cancelled** mesajının alındığını kontrol ediniz.

- i. (Order Token=20 olarak girilen emir) ADEL.E – ALIŞ – 90 lot – 6.090 TL – Günlük – Müşteri

() Beklenen mesajlar alındı

() Mesajlarda sorun var

3. Aşağıdaki emri, emre ait **OrderID** numarası ile **iptal ediniz** ve **Order Cancelled** mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- ii. (Order Token=40 olarak girilen emir) ADEL.E – ALIŞ – 100 lot – 6.190 TL – Günlük – Müşteri

ŞİRKET İÇİ

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

4. Aşağıdaki emirlerde **fiyat** ve **miktar değişikliği** yapınız ve **Order Replaced** mesajının alındığını kontrol ediniz.
- i. (Order Token=30 olarak girilen emir) – ADEL.E - SATIŞ – 79 lot – 6.070 TL – Günlük- Müşteri [Order Token=60]

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

5. **ADEL.E** pay senedine aşağıdaki emirleri giriniz ve aşağıdaki hata kodları ile Order Rejected mesajlarının alındığını kontrol ediniz.
- i. ALIŞ – 100 lot – 10.000 TL – Günlük – Müşteri [Order Token=70]
Hata kodu: (-420131) “The premium is outside the allowed price limits for this instrument”
- ii. SATIŞ – 150 lot – 6,000 TL – Günlük – Müşteri [Order Token=10]
(*Daha önce kullanılmış bir Order Token girilecek !*)
Hata Kodu : (-800002) “The token is not unique”

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

6. Açılış Seansı bitirilecektir. Açılış Seansı bitirildiği için, aşağıdaki emirlerin karşılaşması ile gerçekleşen işleme ilişkin gelecek **Order Executed** mesajların kontrolünü yapınız.
- i. ADEL.E – ALIŞ – 200 lot – 6.200 TL – Günlük - Müşteri [Order Token=10]
- ii. (Order Token=30 olarak girilen emir) – ADEL.E - SATIŞ – 79 lot – 6.070 TL – Günlük- Müşteri [Order Token=60 ile değiştirilmiştir]
- i. İşlem : ADEL.E - 79 lot - 6.200 TL

Beklenen mesajlar alındı

Mesajlarda sorun var

SÜREKLİ MÜZAYEDE BÖLÜMÜ

7. **GARAN.E** hisse senedine aşağıdaki emirleri giriniz ve Order Accepted mesajlarının alındığını kontrol ediniz.
- i. ALIŞ – 100 lot – 5.200 TL – Günlük - Müşteri [Order Token=80]
- ii. SATIŞ – 20 lot – 5.200 TL – Günlük – Müşteri [Order Token=90]

ŞİRKET İÇİ

Aşağıdaki işleme ilişkin gelecek Order Executed mesajlarının kontrolünü yapınız

- iii. İşlem 1: 20 lot 5.200 TL

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

8. GARAN.E hisse senedinde kısmi işlem gören 80 Order Token'lı emrinizi aşağıdaki şekilde ve Order Replaced mesajının alındığını kontrol ediniz.

- i. ALIŞ – 70 lot* – 5.200 TL – Günlük – Müşteri **[Order Token=100, Orijinal Order Token=80]**

*Orijinal miktarı 100 lot olan emriniz kısmi işlem gördü ve emir defterinde 80 lot olarak yer almaktaydı. Emir miktarını 70 lot olarak değiştirdiğinizde kısmi işlem gören dikkate alınıp yeni yazılan miktardan çıkarılacak ve emir defterindeki miktar 50 lot olarak güncellenecektir. Ouch kanalındaki Order Replaced mesajında Miktar alanında 50 rakamı görülrken Drop'taki Execution Report mesajında LeavesQty alanında 50 lot olduğunu ($151=50$) ve bu miktarın sisteminizde doğru bir şekilde işlendiğini kontrol ediniz. (Bu uyarı emir değişikliği mesajını – Order Replace – kullanan üyeler için geçerlidir.)

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

9. GARAN.E hisse senedinde kısmi işlem gören emrinize aşağıdaki emir değişikliğini giriniz ve Order Replaced mesajının alındığını kontrol ediniz.

- i. ALIŞ – 90 lot** – 5.200 TL – Günlük – Müşteri **[Order Token=110, Orijinal Order Token=80]**

**Orijinal miktarı 100 lot olan emrinizin miktarını 90 lot olarak değiştirdiğinizde kısmi işlem gören 20 Lot dikkate alınarak emir defterindeki miktar 70 lot olarak güncellenecektir. Order Replaced Mesajındaki miktar alanında 70 lot görülecektir. Drop'a çıkan Execution Report mesajında LeavesQty alanında 70 lot olduğunu ($151=70$) ve bu miktarın sisteminizde doğru bir şekilde işlendiğini kontrol ediniz. (Bu uyarı emir değişikliği mesajını – Order Replace – kullanan üyeler için geçerlidir.)

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

10. KAREL.E hisse senedine aşağıdaki emirleri giriniz ve Order Accepted mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. ALIŞ – 100 lot – 5.200 TL – Günlük - Müşteri **[Order Token=120]**

- ii. SATIŞ – 60 lot – 5.200 TL – Günlük – Müşteri **[Order Token=130]**

Aşağıdaki işleme ilişkin gelecek Order Executed mesajlarının kontrolünü yapınız.

- i. İşlem 1: 60 lot 5.200 TL

ŞİRKET İÇİ

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

- 11. KAREL.E** hisse senedinde kısmi işlem gören emrinize aşağıdaki emir değişikliğini giriniz ve Order Replaced mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

i. ALIŞ – 50 lot*** – 5.200 TL – Günlük – Müşteri [**Order Token=140, Orijinal Token=120**]

***Orijinal miktarı 100 lot olan emriniz kısmi işlem gördü ve emir defterinde 40 lot olarak yer almaktaydı. Emir miktarını 50 lot olarak değiştirdiğinizde emriniz daha önceden 60 lot işlem gördüğü ve işlem yapılacak miktar doldurulmuş (hatta daha fazla bile işlem olmuş) olacağı için bir iptal isteği gönderilmemesine rağmen emriniz tamamen ortadan kalkacaktır. Replaced mesajında Emir Durumu (Order State) 2 (Pasifte Değil-Not On book) olarak görünecektir. Drop'a giden Execution Report mesajında LeavesQty alanında 0 lot olduğunu (151=0) ve bu miktarın sisteminizde doğru bir şekilde işlendiğini kontrol ediniz. (Bu uyarı emir değişikliği mesajını – Order Replace – kullanan üyeler için geçerlidir.)

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

- 12. VAKKO.E** hisse senedine aşağıdaki emirleri giriniz ve Order Accepted mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. ALIŞ – 100 lot – 5.200 TL – Günlük - Müşteri [**Order Token=150**]
- ii. ALIŞ – 200 lot – 5.190 TL – Günlük - Müşteri [**Order Token=160**]
- iii. SATIŞ – 450 lot-5.19– Fill and Kill – Müşteri [**Order Token=170**]

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

Aşağıdaki işlemlere ilişkin gelecek Order Executed mesajlarının kontrolünü yapınız.

- i. İşlem 1: 100 lot 5.200 TL
- ii. İşlem 2: 200 lot 5.190 TL

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

Aşağıdaki emire ait iptal mesajının alındığını kontrol ediniz:

i. 150 lot (kalan) [**Order Token=170**]

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

Throttling Testi

- 13.** Aşağıdaki ALIŞ ve SATIŞ emirlerinden 500'er tane olmak üzere toplam 1000 adet emri, sistemde tanımlı olan saniyede 100 emir gönderme limitine bağlı kalarak gönderiniz ve Order

ŞİRKET İÇİ

Accepted mesajlarını alınız.

Kullanıcı Emir Gönderim limitiniz sistemde 100 emir/sn olarak tanımlanmıştır. Bu nedenle 1000 adet emrin emir gönderim limitine bağlı kalınarak 10 saniyede gönderilmesi gerekmektedir.

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| i. ALBRK.E ALIŞ – 10 lot – 6.000 TL – Günlük – Müşteri
[Order Token=10000 başlangıç değerli] | |
| ii. ALBRK.E SATIŞ – 10 lot – 6.100 TL – Günlük - Müşteri
[Order Token=20000] | |
| iii. ECILC.E ALIŞ – 10 lot – 6.000 TL – Günlük - Müşteri
[Order Token=30000] | |
| iv. ECILC.E SATIŞ – 10 lot – 6.100 TL – Günlük - Müşteri
[Order Token=40000] | |
| v. MAVI.E ALIŞ – 10 lot – 6.000 TL – Günlük - Müşteri
[Order Token=50000] | |
| vi. MAVI.E SATIŞ – 10 lot – 6.100 TL – Günlük - Müşteri
[Order Token=60000] | |
| vii. TBORG.E ALIŞ – 10 lot – 6.000 TL – Günlük - Müşteri
[Order Token=70000] | |
| viii. TBORG.E SATIŞ – 10 lot – 6.100 TL – Günlük - Müşteri
[Order Token=80000] | |

() Beklenen mesajlar alındı

() Mesajlarda sorun var

Birincil/Yedek Gateway Geçişi

Birincil Gateway IP ve bu bağlantı sonlandırılarak verilen Yedek Gateway IP ve Port'ların bağlantı kurulur.

- Sistemden alınan son Sequence numarası ile Yedek Gateway'e Login Request paketi gönderilir ve sistemden Logon Accepted paketi alınır.

() Beklenen mesajlar alındı

() Mesajlarda sorun var

- Yedek Gateway bağlantılarından aşağıdaki emirler girilir ve Order Accepted mesajları alınır:

- ARCLK.E ALIŞ Fiyat: 5.000 20 LOT (*Partition1*) [Order Token=180]
- GERELE.E ALIŞ Fiyat: 6.060 20 LOT (*Partition2*) [Order Token=190]
- OYAKC.E ALIŞ Fiyat: 5.000 10 LOT (*Partition3*) [Order Token=200]
- TCELL.E ALIŞ Fiyat: 7.500 10 LOT (*Partition4*) [Order Token=210]

() Beklenen mesajlar alındı

() Mesajlarda sorun var

Gün Sonu İşlemleri

Gün sonu işlemleri gerçekleştirilecektir. Süresi dolan Günlük (Day) emirlere ait Order Cancelled 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

ŞİRKET İÇİ

BÖLÜM 3:

PIYASA YAPICILIK FONKSİYONLARITESTİ

ŞİRKET İÇİ

Notlar

- ✓ Piyasa Yapıcılık testlerine katılım için dokümanda bundan önceki test adımlarının tamamlanmış olması gereklidir.
- ✓ Emir girişlerinde aksi belirtilmemiş sürece emirler **Limit** fiyatlı, **Günlük (Day)** ve **Müşteri (Client)** emri olarak gönderilmelidir.
- ✓ Hesap numarası ve Referans alanı değerlerinin test edildiği adımlar dışında bu alanlardaki değerler kontrol edilmeyecektir. Hesap numarasının zorunlu olduğu mesajlar için hesapnumarası OUCH kurallar dokümanında yer alan kurallara uygun olarak mesajda yer almmalıdır.
- ✓ Kotasyon mesajlarında AFK (Client Account) alanında “**PYM**” değeri yer almmalıdır.
- ✓ Sisteme başarılı olarak girilen MassQuote mesajlarına teyit mesajı dönecektir. Ayrıca MassQuote Acknowledgement mesajı girilen mesajın hata içermesi durumunda ilgili hatamesajı gönderilecektir. Mesajın başarılı olarak alınmış olması sistem tarafından da kontrol edilecektir.
- ✓ MassQuote mesajında yer alan OrderToken alanı kullanılacak olan ID'lerin Order Token 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 “QuoteItem” değeri 1'den başlanarak ardışık olarak verilmiştir. Birden fazla kotasyon içeren mesajlar için bu değerlerin gönderilmesi beklenmektedir.
- ✓ Kotasyon mesajının sisteme başarılı bir şekilde girilmiş olmasının kontrolü Temsilci Ekranından (Trading Workstation) ayrıca yapılacaktır. Sertifikasyon testleri sırasında bu kontrolü Borsa Eksperi gerçekleştirecektir.
- ✓ Yapılan tüm işlemlere ilişkin olarak gelmesi beklenen;
*Mass Quote Acknowledgement ya da Mass Quote Rejection mesajlarının Ouch kanalından
*Quote Status Report, Execution Report ve TCR'ların da Drop Copy kanalından kontrolünün üye tarafından sağlanması gereklidir.
- ✓ Bu testte sadece gerekli fonksiyonların gerçekleştirilip gerçekleştirilmemiği kontrol edilmektedir. Bu fonksiyonların kullanılabileceği seans süreçleri ve enstrumanlar genel kurallarla belirlenmiştir ve farklılık gösterebilir.

ŞİRKET İÇİ

AÇILIŞ SEANSI

1. **ALCAR.E**hisse senedine aşağıdaki emirleri giriniz ve teyit mesajlarının alındığını kontrol ediniz.

- i. ALIŞ – 100 lot – 4,950 TL [Order Token=220]
- ii. SATIŞ – 700 lot – 5,100 TL [Order Token=230]

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

ALCAR.E hissesinde 5,100 – 5,110 fiyatlarına 500'er lot kotasyon emri giriniz.

[Order Token=500]

Accepted mesajının alındığını kontrol ediniz.

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

AÇILIŞ SEANSI EMİR EŞLEŞTİRME

Açılış Seansı bitirilecektir. Aşağıdaki işlemlere ilişkin gelecek Mass Quote Ack Mesajı kontrolü (Ouch kanalında) ve Execution Report / Trade Capture Report / Quote Status Reportların (Drop Kanalında) kontrolünü yapınız:

- i. ALCAR.E - İşlem : 500 lot 5.100 TL

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

2. **ALCAR.E’de**, 5,200 – 5,250 fiyatlarına 500'er lot kotasyon emri giriniz. Mass Quote Acknowledgement-Reject mesajının alındığının kontrol ediniz. [Order Token=510]

NOT: Bu safhada kotasyon girişine izin verilmemektedir.

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

ŞİRKET İÇİ

P_SaltKotasyon Seansında (Sürekli Müzayedede Seansı Öncesi) Kotasyon Girişi

1. **ASELS.E** hissesinde 5,08 – 5,09 fiyatlarına 500'er lot kotasyon emri giriniz. **[Order Token=520]**

Mass Quote Ack Mesajı kontrolü (Ouch kanalında) ve Execution Report / Trade Capture Report / Quote Status Reportların (Drop Kanalında) kontrolünü yapınız:

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

2. **ASELS.E** hissesindeki kotasyonu 5,07 – 5,080 olarak değiştiriniz **[Order Token=530]**

Mass Quote Ack Mesajı kontrolü (Ouch kanalında) ve Execution Report / Trade Capture Report / Quote Status Reportların (Drop Kanalında) kontrolünü yapınız:

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

3. **ASELS.E** hissesindeki kotasyonu iptal ediniz **[Order Token=540]**

Mass Quote Ack Mesajı kontrolü (Ouch kanalında) ve Execution Report / Trade Capture Report / Quote Status Reportların (Drop Kanalında) kontrolünü yapınız:

Beklenen mesajlar alındı Mesajlarda sorun var

SÜREKLİ MÜZAYEDE

4. **DJIST.F** sırasına 5,000 – 5,250 fiyatlarına 500'er lot kotasyon emri giriniz.

[Order Token=550]

Kotasyon mesajı gönderildi. Beklenen Kotasyon mesajı gönderilemedi.

5. **DJIST.F** sırasında kotasyonun yalnızca ALIŞ tarafını iptal ediniz.

[Order Token=560]

Kotasyon mesajı gönderildi. Beklenen Kotasyon mesajı gönderilemedi.

6. **DJIST.F** sırasında kotasyonun SATIŞ tarafını da iptal ediniz.

[Order Token =570]

ŞİRKET İÇİ

Kotasyon mesajı gönderildi. **Beklenen Kotasyon mesajı gönderilemedi.**

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

[Order Token=580]

ACSEL.E	: ALIŞ: 6,300 TL 500 Lot – SATIŞ: 6,550 500 Lot	(QuoteEntryID=1)
HATEK.E	: ALIŞ: 5,300 TL 500 Lot – SATIŞ: 5,450 500 Lot	(QuoteEntryID=2)
MGROS.E	: ALIŞ: 5,000 TL 500 Lot – SATIŞ: 5,200 1000 Lot	(QuoteEntryID=3)
ZOREN.E	: ALIŞ: 5,000 TL 500 Lot – SATIŞ: 4,800 1000 Lot	(QuoteEntryID=4)

4. sıradaki kotasyonun reddedildiğine dair mesajın (Mass Quote Acknowledgement - Some Quotes Rejected) alındığını kontrol ediniz.

Beklenen mesajlar alındı **Mesajlarda sorun var**

ŞİRKET İÇİ

Test Değerlendirmesi

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

Sertifikasyon Programı Hakkındaki Sorularınız için;
bistechsupport_autoticket@borsaistanbul.com adresine başvurabilirsiniz.