

## 1. KULLANILAN İŞLEM PLATFORMUNUN VE BİLGİSAYAR AĞININ ÖZELLİKLERİ, RİSKLERİ VE GÜVENLİK TEDBİRLERİ İLE PLATFORMDA MEYDANA GELEBİLECEK RİSKLERE KARŞI KULLANILABİLECEK ALTERNATİF İLETİŞİM YÖNTEMLERİ

Deniz Yatırım tarafından sunulan hizmetlerin eksiksiz alınabilmesi için Müşteriler tarafından uzaktan erişimi sağlayabilecek nitelikleri haiz bilgisayar, modem, telefon hattı ve elektronik erişim programlarının son sürümlerin bulunduğu cihazlardan işlem yapılması gerekmektedir.

Müşteriler elektronik ortamda emir iletiminde kullandıkları cihazların güvenliğini sağlamakla yükümlüdür. Bunun için kullanıcının faaliyetlerini izleyen, cihazların sağlıklı çalışmasını engelleyen, ağ üzerindeki bilgi alış verişini takip eden, kötü amaçlı yazılımları temizleyen, faaliyetleri hakkında uyarı veren, engelleyen piyasadaki en son ve kapsamlı virüs tarama ve yok etme programlarından en az bir tanesinin en güncel halini bilgisayarında bulundurmaya ve kendisine tahsis edilen şifre ve kullanıcı kodlarının gizliliğini sağlamakla yükümlüdür.

**Fix-API ve Uzaktan Erişim Sistemleri:** Şirketimiz merkezinde kurulu bulunan Fix-API (Elektronik Emir İletim Sistemi) aracılığıyla hisse senedi alım satım emirleri BİST'e (Borsa İstanbul) iletilmektedir. Bu sistem sayesinde Müşteriler, DenizYatırım merkez dışı örgütlerde görevli bulunan müşteri temsilcileri aracılığı ile doğrudan emir iletimi yapabilmektedirler. DenizYatırım merkez dışı örgüt değişiklikleri Türkiye Sermaye Piyasası Birliği'nin (TSPB) web sitesinde Şirketimiz ile ilgili bölümünde sürekli olarak güncellenmektedir. Şirketimiz merkezinde veya söz konusu DenizYatırım merkez dışı örgütlerinden herhangi birisinde sistemsel v.b. bir sorun olması durumunda müşterilerimiz bir başka DenizYatırım merkez dışı örgütlere yönlendirilerek çalışmaya devam edilebilecek bir yapı mevcuttur. Şirketimiz merkezinde kurulu bulunan Fix-API sistemine ulaşamaması durumunda ise ilk önce Ankara'da Kurulu bulunan yedek Fix-API sistemi üzerinden emir gönderimi yapılması sağlanmaktadır. Ayrıca Borsa İstanbul lokasyonunda görevli bulunan temsilcilerimiz aracılığıyla da emirler borsaya telefon ile iletilebilmektedir.

**VIOP Bağlantıları:** VIOP'ta (Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası) işlemler sadece elektronik sistem üzerinden yapılmaktadır. Şirketimiz merkezi ile Borsa İstanbul arasında bir sorun olması durumunda emir iletilememektedir. Şirketimiz merkezinde ve şubelerinde bulunan bilgisayar sistemlerinde emir iletimi ile ilgili bir sorun olması durumunda, Şirketimiz merkezi dışında acentemiz DenizBank bünyesinde bulunan seans salonlarından çalışmaya devam edecek bir yedek yapı oluşturulmuştur.

**FX Bağlantıları:** Kaldıraçlı Alım Satım işlemler sadece elektronik sistem üzerinden yapılmaktadır. İşlemlerin gerçekleşmesi sırasında karşılaşılabilecek aksaklıklarla ilgili olarak uygulanacak acil durum eylem planı şu şekildedir:

1- Banka internet sisteminden doğabilecek olası aksaklıklarda müşteri emirleri müşterilerden telefon yoluyla alınarak, ADSL sistem üzerinden yurtdışındaki fiyat sağlayıcılara iletilir.

2- Integral ile kullanılan bridge yapısında meydana gelebilecek aksaklıklar veya fiyat sağlayıcılardan alınan fiyatlarda meydana gelebilecek kesintiler durumunda Integral ile sağlanan bağlantı devre dışı bırakılarak MIG Bank üzerinden döviz işlemlerine yönelik sistem yapısı kurulur.

3- Hem banka internet sisteminde hem de ADSL, integral bağlantılarında bir aksaklık oluşması durumunda müşteri emirleri telefon yoluyla yurtdışındaki fiyat sağlayıcılara iletilir.

#### **FX İşlemlerinde piyasada olağanüstü fiyat hareketlerinin olduğu durumlarda,**

1. Integral FX Inside üzerindeki DenizBank ve SwissQuote MIG fiyatları ve likiditesi kontrol edilir.
2. DenizBank Hazine'sindeki fiyat akışı sorulur.
3. Hangi fiyat sağlayıcı ile yola devam edileceğine karar verilip gerekiyorsa DenizYatırım BIM'e bridge değişikliği için iş emri gönderilir.
4. Integral ve/veya MetaTrader fiyat filtrelerinde değişiklik yapılması gerekiyor mu sorgulanır.
5. Kar zarar hesaplamasında kullanılan para birimlerinin (USDJPY, USDCAD, USDCHF, USDTRY, GBPUSD ) fiyat akışının kontrolü sağlanır.
6. Integral GRID Monitor ekranındaki "exception" ve "reject" emirlerin kontrolü, aşırı artış varsa o para biriminde likidite sağlayıcıların kontrolü yapılır.
7. MetaTrader'da filtrelenen fiyat olup olmadığının kontrolü (integral'den geçip de filtrelenen fiyat varsa filtre kriterlerinde aksiyon alınması)
8. Integral filtrelemesi kaynaklı (Global Filtre) fiyat akışının durması durumunda Denizbank üzerinden pozisyon kapama yapılması hususunda aksiyon alınması

#### **Merkezi Kayıt Kuruluşu A.Ş. ve Takasbank Bağlantıları:**

Mevcut bilgisayar sistemlerinde sorun olduğunda, Kurumumuz merkezi dışında Ankara ODM Merkezinden irtibat kurulur.

#### **Borsa İşlem Defterlerinin Alınması:**

Şirketimiz merkezinde, BİST bağlantı terminallerinde sorun olması durumunda, şirketimiz merkezinde internet bağlantı sistemi üzerinden bağlantı kurularak Borsa işlem defteri alınır. Borsa internet bağlantı sisteminde sorun olması durumunda, bilgisayar ortamından alınamayan Borsa İşlem Defteri gün sonunda doküman olarak borsada görevli olan temsilcilerimiz tarafından şirkete ulaştırılır.

#### **Yurtdışı Türev İşlemleri;**

Banka internet bağlantısının kopması durumunda ADSL hattından, ADSLinde çalışmadığı durumda, telefonla karşı kurum Müşteri Temsilcileri aranarak emir verilebilmektedir.

İşlem yapamama nedeni karşı kurumdan kaynaklanırsa müşteri temsilcilerinin cep telefonundan da ulaşma imkanımız vardır. Ayrıca çalıştığımız kurumların farklı yerlerde şubeleri olduğundan buralara da ulaşma imkanımız mevcuttur.

ABD işlemlerini müşteriler kendi bilgisayarlarından da yapabildiklerinden, banka sistemindeki aksaklıktan etkilenmemektedirler.

Platforma veya mobil uygulamaya erişim sağlanamaması durumunda yatırım uzmanları ve telefon aracılığıyla işlemlere kesintisiz olarak devam edilebilmektedir.

GTP uygulamasında girişlerin %99 domain sso sistemi üzerinden login olmaktadır. Gerçek kişi olmayan (sistemsel) girişlerde kullanılan doğrulama ve şifre parametreleri aşağıdaki gibidir ;

Uygulamaya login iki ayrı yapıda güvenlik altına alınmıştır.

Doğrulama; Şifrenin yönetilmesi,

Şifre; Verilecek şifrenin parametreleri

Doğrulama; Şifre süresi, şifre süre uyarıları, bir önceki şifre kontrolü, hatalı deneme kotası, şifre süresi gibi değerler seçime bağlıdır. Alfa, numarik ve minimum ve maximum uzunluk seçilebilir.

Kaldıraçlı Alım Satım sisteminde belli kriterler içinde şifre tanımlaması mevcuttur. Şifre değişikliği ya müşteri tarafından ya da yetki sahibi operasyon çalışanları tarafından yapılır.

Foreks vob fx uygulamasına iki farklı login yapısı bulunmaktadır. Sanal bankacılık alt yapısı kullanılarak kullanıcılar giriş yapabilmektedir. MS doğrulama yöntemi kullanılmaktadır.

İkinci yöntem olarak Uygulama user ve password girişi ile yapılan logindir. Uygulamaya login iki ayrı yapıda güvenlik altına alınmıştır. Güvenlik parametleri:

Mobil uygulamalar için; güncel işletim sistemi ve internet erişimi olan bir cihazla işlemler gerçekleştirilebilir.

- Apple cihazlarda IOS 9 ve üzeri
- Android cihazlarda 4.0.3 ve üzeri

Pay piyasası ve vadeli işlem opsiyon piyasası işlemlerini aldığımız platformlarda 2 tür giriş/doğrulama altyapısı kullanıyoruz.

1. DenizBank Katmanlı: Doğrulama DenizBank altyapısı tarafından yapılmaktadır, müşteriler AçıkDeniz İnternet Bankacılığı girişinde de kullanılan “Kullanıcı Adı, E-Parola, OTP” bilgileriyle giriş yapabilmektedir.

DenizBank Katmansız: Doğrulama GTP tarafından yapılmaktadır, müşteriler “müşteri numarası”na ek olarak kendilerine verilen “Kullanıcı Adı, Şifre” bilgileriyle giriş yapabilmektedir