

Pubsub WebSocket Connection

WebSocket Connection

WebSocket üzerinden veri almak için sırasıyla aşağıdaki adımlar uygulanmalıdır:

1. İlk olarak <wss://websocket.foreks.com/websocket> adresine bağlantı kurulmalıdır.
2. Bağlantı kurulduktan sonra Login Request mesajı gönderilmelidir. Oturumun başarılı olup olmadığı, sunucudan dönen login Accepted ya da login Failed yanıtlarından anlaşılır.
3. Oturum başarılı olduktan sonra sunucuya Heartbeat mesajı mutlaka gönderilmelidir. Bu adım her 15 saniyede bir tekrarlanmalıdır.
4. İstemci hangi sembole ait hangi veriyi sağlamak istiyorsa buna göre Subscribe message oluşturmalıdır.
5. İstemci data alımını durdurmak istiyorsa UnSubscribe message oluşturmalıdır.

ÖNEMLİ HATIRLATMA: Lütfen her 15 sn.'de bir sunucuya Heartbeat(_id=16) mesajı göndermeyi unutmayalım. Yoksa var olan oturumunuz sunucu tarafından sonlandırılacaktır.

Bütün mesajların anlamı ve bu mesajların nasıl oluşturulacağı aşağıdaki Mesajlar başlığı altında tek tek açıklanmıştır.

Mesajlar

Client-Server Mesajları

Butun mesajlar bir komut id("_id") ve o komutun gerektirdigi fieldlardan oluşur. Her mesaj için gereken fieldlar ilgili mesajda açıklanmıştır.

- Login Request(_id=64)

Sisteme ilk bağlanıldığında bu komut gönderilmelidir. Kullanıcının sisteme login yapmasını sağlar.

```
{
  "_id"      : 64,
  "user"     : "userName",
  "password" : "user_pass",
  "info"     : "user_info",
  "resource" : "fxplus"
}
```

_id : Komut id si.

user :Foreks lisans servisinde tanımlanan user için bir kullanıcı adı.

password :Kullanıcı şifresi

info :Kullanıcı ile ilgili genel herhangi bilgi. (Versiyon) bilgisi

resource :Foreks tarafından verilecek olan resource bilgisi.

Eğer kullanıcının herhangi geçerli bir fxplus useri varsa userin kullanıcı adı ve şifresi kullanılabilir. Bu durumda resource=fxplus olur.

- Subscribe message(_id=1)

Subscribe mesajı kullanıcının datasını almak istediği sembol ve fieldları sunucuya gönderdiği ve bu ilgili sembol ve fieldlara abone olmasını sağlayan mesajdır. Ekranda gözüken sembol ve fieldlar subscribe edilmiştir.

```
{
  "_id"      : 1,
  "id"       : 1,
  "symbols"  : [ "o31", "h1333" ],
  "fields"   : [ "l", "h", "L", "c", "C" ]
}
```

_id : Komut id si

id : subscription idsidir ileride kullanılmak üzere reserve edilmistir. her farksi subscription için clientta üretilen bu id gönderilmelidir.

symbols : subscribe olunacak sembollerin idsi. bu idler <http://feed-definition.foreks.com/symbol/search> definition servisinden _id fieldından alınabilir.

fields : subscribe olunacak fieldların short codeları bu fieldlar <http://feed-definition.foreks.com/field/search> servisindeki field tanımların shortCode fieldından alınır.

- UnSubscribe message(_id=2)

Unsubscribe mesajı kullanıcının datasını subscribe mesajı yoluyla aldığı sembol ve fieldlardan data alimini durdurmasını sağlayan mesajdır. Ekranda gözükmeyen field ve semboller unsubscribe edilmelidir.

```
{
  "_id"      : 2,
  "id"       : 1,
  "symbols"  : ["o31", "h1333"],
  "fields"   : ["l", "h", "L", "c", "C"]
}
```

_id : Komut id si

id : subscription idsidir ileride kullanılmak üzere reserve edilmistir. her farksi subscription için clientta üretilen bu id gönderilmelidir.<

symbols : unsubscribe olunacak sembollerin idsi. bu idler <http://feed-definition.foreks.com/symbol/search> definition servisinden _id fieldından alınabilir.

fields : unsubscribe olunacak fieldların short codeları bu fieldlar <http://feed-definition.foreks.com/field/search> servisindeki field tanımların shortCode fieldından alınır.

- Heartbeat(_id=16)

Heartbeat mesajı istemci ile sunucu arasındaki bağlantının sağlıklı yürüməsi için her 15 sn ye de bir sunucu tarafından istemciye gönderilir. Eger gönderilmezse var olan oturum istemci tarafından sonlandırılmalıdır.

```
{
  "_id" : 16
}
```

_id : Komut id si

Server-Client Mesajları

- login Accepted(_id=65)

Login kabul edilirse server tarafından istemciye istenilen kullanıcı için kullanıcının login olduğunu gösteren bu mesaj gönderilir.

```
{
  "_id"      : 65,
  "result"   : 100
  "st"       : "20160330183224",
}
```

burada result=100 ise login başarılı olmuş demektir

- Login Failed(_id=65)

```
{
  "_id"      : 65,
  "result"   : 101
  "err"      : "Authentication error",
}
```

Bir hata alınırsa result=101 veya 0 kodu döner ve err fieldında hatanın açıklaması olur. Eger result = 0 ise aynı user bağlanmış demektir.

- Data(_id=1)

Kullanıcı subscribe olduktan sonra bu mesajla birlikte subscribe olunan sembol ve fieldlar için veri alınır.

Burada i ve s bu komuta özgü fieldlardır. Bu fieldlar ve komutu belirten _id fieldları haric diğer fieldlar field definition servisinden short code olarak tanımlanmış fieldlardır.

_i : Subscribe olunan sembolün id si.

_s : Gönderilmiş olan field bilgilerinin snapshottan gelip gelmediğini gösterir _s:1 ise data snapshottan geliyor demektir.

```
{
  "_id" : 1,
  "_i" : "o13",
  "_s" : 1,
  "E" : "GARAN.BIST",
  "h" : 8.14,
  "i" : 760,
  "l" : 8.13,
  "L" : 8.09
}
```

- Heartbeat(_id=16)

Heartbeat mesajı istemci ile sunucu arasındaki bağlantının sağlıklı yürümeye için her 15 sn ye de bir istemci tarafından sunucuya gönderilir. Eğer gönderilmezse var olan oturum sunucu tarafından sonlandırılır..

```
{
  "_id" : 16
}
```

_id : Komut id si

- Error(_id=0)

Sunucu tarafından istemciye gönderilen hata mesajlarıdır.

```
{
  "_id" : 0,
  "err" : "Unrecognized command",
  "code" : 0
}
```

_id : Komut idsi. err : Hata mesajı code: Hata kodu şu an sadece 0 geliyor.

- Notification(_id=67)

Sunucu tarafından istemciye gönderilen özel amaçlı bildirim mesajları.

```
{
  "_id" : 67,
  "result" : 1
}
```

_id : Komut idsi. result : bildirim idsi her bildirim için ekstra fieldlar istemciye gönderilebilir.

- Reset Day(result:1) Gündönümü mesajı. gün dönümünü istemciye bildirir. Ekstra bir field gönderilmez

```
{
  "_id" : 67,
  "result" : 1
}
```

- Resubscribe(result:2) İstemci bu mesajı aldığı anda tekrar subscribe olmalıdır. Ekstra bir field gönderilmez.

```
{
  "_id" : 67,
  "result" : 2
}
```

- Symbol change(result:5) Id ile belirtilen sembollerde bir değişiklik olduğunu istemciye bildirir. istemcinin bu durumda yeniden definitiona bakması gerekir.

```
{
  "_id" : 67,
  "result" : 5,
  "symbols" : [o1,o2,o3]
}
```