

# सदस्य गाइड और "डायरेक्ट कनेक्शन" और गेटवे राउटर कार्यक्षमता पर अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न (एफएक्व्यू)

संस्करण 3.0

जून 2022

## अस्वीकरण:

"यह दस्तावेज़/एफएक्व्यू सदस्यों की समझ में आसानी के लिए उपरोक्त विषय से संबंधित प्रश्नों का संक्षिप्त रूप में सारांश प्रस्तुत करता है। यहाँ दी गई जानकारी और/या विषय-वस्तु (सामूहिक रूप से 'सूचना') केवल सामान्य जानकारी है और एनएसई ने समय-समय पर इस संबंध में विस्तृत परिपत्र जारी किए हैं, जैसा कि यहाँ उल्लेख किया गया है। यद्यपि यह सुनिश्चित करने के लिए उचित सावधानी बरती गई है कि जानकारी पर्याप्त और विश्वसनीय है, एनएसई द्वारा इसकी सटीकता या पूर्णता के बारे में कोई प्रतिनिधित्व नहीं किया गया है और एनएसई, इसके सहयोगी और सहायक कंपनियाँ इस जानकारी पर निर्भरता से उत्पन्न होने वाले किसी भी प्रत्यक्ष या परिणामी नुकसान, जिसमें बिना किसी सीमा के लाभ की हानि भी शामिल है, के लिए किसी भी प्रकार का कोई दायित्व स्वीकार नहीं करते हैं। पाठकों से अपेक्षा की जाती है कि वे स्वयं परिश्रम करें और उन्हें सलाह दी जाती है कि वे केवल इस दस्तावेज़ पर भरोसा न करें। ऐसा कोई भी भरोसा पाठक के अपने जोखिम पर होगा। यहाँ कहीं कोई भी बात एनएसई को किसी भी तरह से बाध्य नहीं करेगी। पाठकों की सुविधा के लिए ऑनलाइन अनुवाद सेवाओं का प्रयोग करते हुए एफएक्व्यू की विषय-वस्तु का (हिंदी) भाषा में अनुवाद किया गया है। जबकि यह सुनिश्चित करने के लिए उचित सावधानी बरती गई है कि अनुवाद सटीक रहे, अनुवाद प्रक्रिया की तकनीकी सीमाओं के कारण अनुवाद में अशुद्धियाँ हो सकती हैं। पाठक मूल संस्करण (अंग्रेजी) के साथ अनुवादित सामग्री की सटीकता को सत्यापित कर सकते हैं। एफएक्व्यू में विसंगतियों या मतभेदों या अनुवाद से उत्पन्न होने वाले अनुपालन या प्रवर्तन उद्देश्यों के लिए कोई कानूनी प्रभाव नहीं होगा, जोकि उपयुक्त सर्कुलर के अधीन होंगे।"

### पृष्ठभूमि:

एक्सचेंज ने परिपत्र संख्या 10 के माध्यम से "डायरेक्ट कनेक्शन फंक्शनक्शनल" शुरू करने की घोषणा की थी। इसके लिए दिनांक 12 जनवरी, 2016 के एक परिपत्र में भविष्य और विकल्प (एफओ) और करेंसी डेरिवेटिव्स (सीडी) सेगमेंट में NSE/FAOP/31548 और NSE/CD/31549 के लिए एक परिपत्र देखें। नॉन-नीट फ्रंटएंड (एनएनएफ) आवेदनों के लिए प्रतिभूति ऋण और उधार बाजार (एसएलबीएम) में दिनांक 06 अगस्त, 2020 के NSE /CMTR/31663 और पूंजी बाजार (सीएम) खंड में दिनांक 1 फरवरी, 2016 को NSE/CMTR/31663 और प्रतिभूति उधार और उधार बाजार (एसएलबीएम) में दिनांक 06 अगस्त, 2020 को NSE/SLBS/45260 के माध्यम से एक परिपत्र दायर किया गया है।

सभी नॉन-नीट फ्रंटएंड (एनएनएफ) अनुप्रयोगों को अनिवार्य रूप से "प्रत्यक्ष कनेक्शन" के माध्यम से कनेक्ट करना आवश्यक है। 07 नवंबर, 2020।

प्रोटोकॉल के बारे में अधिक जानकारी के लिए कृपया निम्नलिखित लिंक देखें:  
<https://www.nseindia.com/trade/platform-services-neat-trading-system-protocols>

सदस्यों को "नीट एडाप्टर" प्रदान किया गया है जो एक्सचेंज द्वारा प्रदान किए गए एनईएटी और एनईएटी प्लस अनुप्रयोगों के लिए लॉगिन का समर्थन करेगा।

तदनुसार, सदस्यों के पास वर्तमान में CM, FO, CD, COM सेगमेंट और SLBM में एक्सचेंज ट्रेडिंग सिस्टम से कनेक्ट करने के लिए निम्नलिखित विकल्प हैं।

कनेक्शन का तरीका	के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है	प्रोटोकॉल
नीट एडाप्टर	केवल "नीट" और "नीट +" के लिए।	
सीधा कनेक्शन	नॉन-नीट फ्रंटएंड (एनएनएफ) अनुप्रयोगों के लिए	छंटनी

प्रत्यक्ष कनेक्शन कार्यक्षमता पर सदस्यों के प्रश्नों को अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न के रूप में संक्षेपित किया गया है।

- हम किसी भी एनएनएफ एप्लिकेशन का उपयोग नहीं करते हैं। हम केवल नीट के माध्यम से ट्रेडिंग करते हैं। हम ट्रेडिंग के लिए एक्सचेंज से कैसे जुड़ते हैं?**  
 एक्सचेंज ने नीट और नीट प्लस अनुप्रयोगों का उपयोग करके लॉगिन के लिए "नीट एडाप्टर" एप्लिकेशन प्रदान किया है।
- क्या नीट एडाप्टर एनएनएफ के माध्यम से लॉगिन का समर्थन करता है?**  
 "नीट एडाप्टर" एनएनएफ के माध्यम से लॉगिन का समर्थन नहीं करेगा।
- क्या "डायरेक्ट कनेक्शन" कनेक्टिविटी के सभी मौजूदा तरीकों यानी लीज लाइन, कोलोकेशन आदि पर उपलब्ध है?**  
 हाँ। "डायरेक्ट कनेक्शन" कनेक्टिविटी के सभी मौजूदा साधनों पर उपलब्ध है।
- क्या हम "नीट एडाप्टर" और "डायरेक्ट कनेक्शन" प्रोटोकॉल दोनों का उपयोग कर सकते हैं?**  
 हाँ, नीट एडाप्टर का उपयोग नीट/नीट Plus एप्लिकेशन का उपयोग करके लॉगिन और एनएनएफ उपयोगकर्ताओं के लिए डायरेक्ट कनेक्शन के लिए किया जाना है।
- एनएनएफ अनुप्रयोगों के लिए "डायरेक्ट कनेक्शन" कार्यक्षमता कैसे भिन्न है?**  
 प्रत्यक्ष कनेक्शन में, सदस्यों को एक्सचेंज द्वारा प्रदान किए गए किसी भी मिडलवेयर अनुप्रयोग का उपयोग किए बिना सीधे एक्सचेंज से कनेक्ट करने की आवश्यकता होती है। सदस्य सिस्टम गेटवे रूटर (GR) और गेटवे पते (IP और पोर्ट विवरण) एक्सचेंज द्वारा दिए गए करने के लिए एक TCP सॉकेट कनेक्शन प्रारंभ

करना होगा। प्रत्यक्ष कनेक्शन सुविधा के बारे में अधिक जानकारी के लिए, सदस्य ट्रिम्ड प्रोटोकॉल दस्तावेजों का उल्लेख कर सकते हैं।

#### 6. एक्सचेंज कनेक्ट करने के लिए सदस्य को गेटवे पते कैसे आवंटित करता है?

गेटवे सर्वर आवंटित करने की प्रक्रिया एक्सचेंज निर्धारित और सदस्य के लिए अत्यधिक सरलीकृत है। गेटवे रूटर (जीआर) कार्यक्षमता निम्नानुसार लागू किया गया है:  
सदस्यों को पहले संबंधित सेगमेंट में गेटवे राउटर सर्वर से कनेक्ट करना होगा (समेकित परिपत्र संदर्भ संख्या 45703 दिनांक 15 सितंबर, 2020 में उल्लिखित विवरण और समय-समय पर एक्सचेंज द्वारा अपडेट किए गए अनुसार)।

गेटवे राउटर सर्वर यह तय करेगा कि सदस्य के लिए कौन सा गेटवे सर्वर उपलब्ध है और तदनुसार प्रतिक्रिया संदेश के माध्यम से सदस्य को आवंटित गेटवे सर्वर का विवरण प्रदान करेगा।

प्रतिक्रिया संदेश प्राप्त करने के बाद सदस्य को आवंटित गेटवे सर्वर से कनेक्ट करना होगा। इस प्रकार, गेटवे राउटर प्रत्येक ट्रेडिंग दिन के लिए सदस्य के लिए गेटवे सर्वर को निम्नलिखित तरीके से तय करेगा:

- गेटवे राउटर प्रत्येक गेटवे सर्वर की उपयोग की जाने वाली क्षमता को बनाए रखेगा। गेटवे राउटर कम से कम उपयोग किए जाने वाले गेटवे सर्वर (क्षमता के अनुसार) आवंटित करेगा। क्षमता संख्या पर आधारित है। प्रत्येक बॉक्स आईडी के लिए आवंटित संदेशों की संख्या।
- यदि सभी गेटवे सर्वरों में समान उपयोग की जाने वाली क्षमता है, तो गेटवे सर्वर को गेटवे राउटर सर्वर द्वारा यादृच्छिक रूप से आवंटित किया जाएगा।
- एक बार जब किसी सदस्य को गेटवे राउटर सर्वर द्वारा गेटवे सर्वर विवरण के साथ सत्र कुंजी प्रदान की जाती है, तो सदस्य से अपेक्षा की जाती है कि वह शेष व्यापारिक दिन के दौरान किसी भी समय आवंटित गेटवे सर्वर से कनेक्ट और लॉगिन करे।
- यदि सदस्य आवंटित गेटवे सर्वर से लॉग ऑफ हो जाता है, तो सदस्य को नई सत्र कुंजी और गेटवे सर्वर विवरण प्राप्त करने के लिए गेटवे राउटर सर्वर का अनुरोध करना होगा।
- एक सदस्य को गेटवे राउटर सर्वर द्वारा उसी गेटवे सर्वर पर निर्देशित किया जाएगा, एक बार इसे ट्रेडिंग दिवस के लिए आवंटित किया जाएगा।
- हालांकि उपयोगकर्ता को उसी गेटवे पर निर्देशित किया जाएगा, उपयोगकर्ता को गेटवे विवरण और सत्र कुंजी प्राप्त करने के लिए गेटवे राउटर से पूछना चाहिए क्योंकि पुरानी सत्र कुंजी उस विशेष सत्र के लिए अद्वितीय होगी और उपयोगकर्ता के लॉग ऑफ होने के बाद गेटवे से साफ हो जाएगी।
- साथ ही, यदि दिन के दौरान गेटवे में विफलता होती है, तो उपयोगकर्ता को एक नया गेटवे सर्वर आवंटित किया जाएगा। यह गेटवे राउटर सर्वर द्वारा उपयोगकर्ता के लिए पारदर्शी रूप से किया जाएगा।
- प्रत्येक ट्रेडिंग दिन के अंत में, गेटवे राउटर सर्वर उपयोग की गई क्षमता को साफ कर देगा और अगले दिन के लिए सभी गेटवे सर्वरों के लिए समान क्षमता (पूर्ण क्षमता) उपलब्ध होगी।

#### 7. क्या हम "डायरेक्ट कनेक्शन" का उपयोग करके एक सेगमेंट में एक ही आईपी के माध्यम से कई एनएनएफ अनुप्रयोगों को जोड़ सकते हैं?

एक्सचेंज ने पहले ही एक्सचेंज के सीएम, एफओ, सीडी और कॉम सेगमेंट, एसएलबीएम में "डीसी के माध्यम से मल्टी यूजर लॉगिन सुविधा" शुरू कर दी है। यह सुविधा कई उपयोगकर्ताओं को एक सेगमेंट में एक ही आईपी से कनेक्ट करने की अनुमति देती है।

नीट एप्लिकेशन के लिए नीट एडाप्टर मल्टी यूजर लॉगिन का समर्थन करना जारी रखता है।

**8. प्रत्यक्ष कनेक्शन के साथ नीट एडाप्टर का उपयोग करने के लिए किन बिंदुओं पर विचार करना महत्वपूर्ण है?**

सदस्यों को निम्नलिखित पर ध्यान देने की आवश्यकता है:

सदस्य या तो एनईएटी के माध्यम से या एनएनएफ के माध्यम से सेगमेंट में आईपी से जुड़ सकते हैं। नीट और एनएनएफ एप्लिकेशन एक साथ सेगमेंट में एक ही IP के माध्यम से कनेक्ट नहीं हो सकते हैं। यदि सदस्य नीट से लॉग इन करते हैं तो उन्हें "डायरेक्ट कनेक्शन" के लिए अलग आईपी की आवश्यकता होगी।

तदनुसार, उन सदस्यों के लिए निम्नलिखित विकल्प उपलब्ध हैं जो एनईएटी के साथ-साथ एनएनएफ अनुप्रयोगों के माध्यम से लॉगिन करना चाहते हैं:

विकल्प 1: नीट और एनएनएफ अलग-अलग IP के साथ अलग-अलग भौतिक लाइन पर (अलग-अलग कनेक्टिविटी परिदृश्यों के लिए आवेदन करें)

विकल्प 2: नीट और एनएनएफ एक ही भौतिक रेखा पर लेकिन अलग-अलग आईपी (माता-पिता - बच्चा)।

सदस्य मौजूदा आईपी पर चाइल्ड आईपी के लिए आवेदन कर सकते हैं। एक्सचेंज अतिरिक्त (चाइल्ड) IP मुख्य (पैरेंट) IP के रूप में एक ही सबनेट में जारी करेगा। माता-पिता - बच्चे के आईपी और/या सभी खंड में संदेश आवंटन के लिए प्रक्रिया में कोई बदलाव नहीं किया गया है।

सदस्य अपनी आवश्यकता के अनुसार अपने नीट/एनएनएफ उपयोगकर्ता आईडी को चाइल्ड आईपी/वैकल्पिक आईपी पर स्थानांतरित कर सकते हैं।

**9. क्या सीडी सेगमेंट के लिए शुरू में दिए गए समान आईपी का उपयोग अन्य सेगमेंट यानी सीएम, एफओ और कॉम सेगमेंट के लिए एक साथ किया जा सकता है?**

हाँ। सीडी सेगमेंट के लिए शुरू में दिए गए समान आईपी का उपयोग अन्य सेगमेंट यानी सीएम, एफओ और कॉम सेगमेंट के लिए एक साथ किया जा सकता है।

**10. लीज लाइन परिदृश्य में - उदाहरण के लिए हमारे पास लीज लाइन पर 100 संदेश प्रति सेकंड और 50 उपयोगकर्ता आईडी सीमा आईडी के साथ एक बी श्रेणी लाइन है। तो क्या चाइल्ड आईपी इस सीमा के भीतर होगा या अतिरिक्त?**

परिदृश्य के अनुसार लागू मौजूदा संदेश दर और उपयोगकर्ता सीमाएं बनी रहेंगी। माननीय सदस्य को आईपी और खंडों में संदेश दर और उपयोगकर्ता दर को विभाजित करना होगा ताकि कुल संदेश दर और उपयोगकर्ता दर उक्त परिदृश्य के लिए कुल आवंटित क्षमता से अधिक न हो अर्थात इस मामले में 100 एमपीएस है।

उदाहरण के लिए बी परिदृश्य आईपी प्रति सेकंड सभी 100 संदेशों के साथ केवल सीएम सेगमेंट के लिए आवंटित किया गया है

आईपी प्रकार	आईपी पता*	सीएम में बॉक्स आईडी*	सीएम में सेट संदेश दर
जनक	10.260.60.2	123	50
बच्चा 1	10.260.60.12	456	25
बच्चा 2	10.260.60.11	789	25
<b>कुल</b>			<b>100</b>

\* आईपी और बॉक्स आईडी का उल्लेख केवल उदाहरण के उद्देश्यों के लिए किया गया है

सदस्यों को आईपी पर संबंधित खंडों को संदेशों का आवंटन करते समय इस प्रकार ध्यान रखने की आवश्यकता है कि एक्सचेंज द्वारा कनेक्शन काटे जाने से बचने के लिए उस कनेक्टिविटी के लिए लागू समग्र दर का उल्लंघन न हो। (विवरण के लिए, कृपया प्रोटोकॉल दस्तावेज़ देखें)

### 11. हम कोलोकेशन और गैर-कोलोकेशन सुविधा में माता-पिता के आईपी पर कितने चाइल्ड आईपी लागू कर सकते हैं?

सदस्य गैर-कोलोकेशन कनेक्टिविटी परिदृश्यों में पैरेंट आईपी पर अधिकतम 9 चाइल्ड आईपी के लिए आवेदन कर सकते हैं। एक्सचेंज की कोलोकेशन सुविधा में चाइल्ड आईपी आवंटन की कोई अवधारणा नहीं है।

सदस्य ईएनआईटी में नीचे दिए गए पथ के तहत अपने मूल आईपी के तहत चाइल्ड आईपी के लिए आवेदन कर सकते हैं:

ईएनआईटी - नया - Tcp IP परिदृश्य > व्यापार > सदस्यता > सक्रियण > सक्रियण प्रकार

सदस्यों को आईपी पर संबंधित खंडों को संदेशों का आवंटन करते समय इस प्रकार ध्यान रखने की आवश्यकता है कि एक्सचेंज द्वारा कनेक्शन काटे जाने से बचने के लिए उस कनेक्टिविटी के लिए लागू समग्र दर का उल्लंघन न हो। (विवरण के लिए, कृपया प्रोटोकॉल दस्तावेज़ देखें)

### 12. संदेश दर सीमा का उल्लंघन करने वाले संदेशों पर हमारी क्या कार्रवाई होगी? इसके अलावा, आदेश उल्लंघन या उल्लंघन के लिए कोई संदेश/सेकंड में क्या परिणाम हैं?

एक्सचेंज ट्रेडिंग सिस्टम प्रत्येक कनेक्टेड BOX आईडी के लिए प्रति सेकंड ऑर्डर संदेश दर को नियंत्रित करेगा। सदस्य सिस्टम को एक सेकंड में भेजे गए संदेशों की संख्या की गणना करनी चाहिए और सदस्य द्वारा आवंटित संदेश दर से अधिक नहीं होनी चाहिए। (सदस्य प्रणालियों को प्रति सेकंड संदेश दर बनाए रखनी चाहिए जिसके लिए सदस्य ने सदस्यता ली है)। यदि उल्लंघन होता है, तो सदस्यों को एक्सचेंज ट्रेडिंग सिस्टम से वियोग का अनुभव होगा क्योंकि एक्सचेंज बॉक्स आईडी को लॉगऑफ कर देगा। प्रभावी रूप से बॉक्स आईडी से जुड़े सभी उपयोगकर्ता आईडी को भी काट दिया जाएगा।

एक्सचेंज से कनेक्ट करने के "नीट एडाप्टर" या "डायरेक्ट कनेक्शन" मोड के बावजूद लागू संदेश प्रवाह नियंत्रण तंत्र इस प्रकार है:

#### LAN यानी कोलोकेशन आईपी के माध्यम से जुड़ने वाले सदस्यों के लिए:

संदेश थ्रेशोल्ड वर्तमान में "कॉन्फ़िगर किया गया संदेश दर प्रति सेकंड +10%" पर सेट है। तदनुसार, सब्सक्राइब की गई दर से अधिक और सब्सक्राइब की गई दर के 110% तक प्राप्त संदेशों को एक्सचेंज द्वारा अस्वीकार कर दिया जाता है। इसके अलावा, यदि संदेश संबंधित खंडों के लिए सदस्यता दर के 110% से अधिक हैं, तो बॉक्स आईडी काट दी जाती है।

#### WAN यानी नॉन-कोलोकेशन आईपी के माध्यम से जुड़ने वाले सदस्यों के लिए:

संदेश थ्रेशोल्ड वर्तमान में "कॉन्फ़िगर संदेश दर प्रति सेकंड \* X कारक" पर सेट है। तदनुसार, यदि संदेश संबंधित खंडों के लिए सदस्यता दर के ऊपर उल्लिखित सीमा से अधिक हो जाते हैं, तो बॉक्स आईडी काट दी जाती है। एक्स फैक्टर को एक्सचेंज द्वारा आंतरिक रूप से तय किया जाता है ताकि गैर-कोलोकेशन सुविधा के माध्यम से कनेक्शन के लिए सदस्यों द्वारा सामना किए जाने वाले नेटवर्क प्रसार में देरी को ध्यान में रखा जा सके।

इसके अलावा "नीट एडाप्टर" और "डायरेक्ट कनेक्शन" दोनों गेटवे राउटर कार्यक्षमता के मौजूदा तर्क का पालन करना जारी रखेंगे और वर्तमान में किए गए सामान्य नेट साझा करेंगे।

प्रभावी संदेश दर नियंत्रण के लिए, सदस्य सिस्टम परीक्षण बाजार के माहौल में अपने कार्यान्वयन का परीक्षण कर सकते हैं।

- 13. विनिमय अंत में ऑर्डर दर के लिए समय खिड़की की गणना कैसे की जाती है? उदाहरण के लिए, यदि तय की गई ऑर्डर दर 100 एमएसजीएस/सेकंड है, और ऑर्डर दर को ट्रेडिंग सिस्टम और एक्सचेंज होस्ट द्वारा अलग-अलग गिना जा रहा है, तो कभी-कभी ऐसा हो सकता है कि एक्सचेंज होस्ट द्वारा देखी गई ऑर्डर दर 100 एमएसजीएस/सेकंड से अधिक हो जाती है, दोनों सिरों पर अलग-अलग समय विंडो गणना के कारण।**  
संदेश-दर के लिए घड़ी के समय पर विचार नहीं किया जाना चाहिए। सदस्य प्रणालियों से अपेक्षा की जाती है कि वे प्रति सेकंड अपनी संदेश दर को नियंत्रित करें ('दूसरा' घड़ी का नहीं है, बल्कि चलने के समय का है, यानी स्लाइडिंग विंडो)। यानी जब कोई ऑर्डर भेजा जा रहा हो, तो जांचें कि टी-माइनस-1000 मिलीसेकंड या टी-माइनस-1000000 माइक्रोसेकंड में कितने संदेश पहले से ही भेजे गए हैं।
- 14. क्या सिस्टम TCP डिस्कनेक्ट पर स्वचालित लॉगऑफ़ लागू करता है? क्या कोई TCP डिस्कनेक्ट रद्द करें रद्दीकरण रद्दीकरण रद्दीकरण पर लॉगऑफ़ चिह्नित आदेश करता है?**  
हाँ। सीओएल सहित सभी व्यावसायिक कार्यक्षमताएं नीट एडाप्टर की तरह डायरेक्ट कनेक्शन के साथ काम करेंगी।
- 15. स्प्रेड/2L/3L संदेशों की गणना कैसे की जाती है?**  
प्रत्येक मल्टी-लेग ऑर्डर (स्प्रेड/2L/3L) संदेश को 1 के रूप में गिना जाएगा।
- 16. डायरेक्ट कनेक्शन के साथ एक परिदृश्य में मल्टीपल लॉकिंग कैसे काम करती है?**  
सदस्य अपनी यूजर आईडी को अधिकतम 4 आईपी में कई बार लॉक कर सकते हैं। आईपी कोई भी हो सकता है यानी पैरेंट आईपी के साथ-साथ चाइल्ड आईपी। इस बदलाव के कारण मल्टी-लॉकिंग के मौजूदा नियमों में कोई बदलाव नहीं हुआ है।
- 17. क्या निमंत्रण संदेश/गिनती होगी?**  
नहीं, कोई निमंत्रण संदेश या गणना नहीं होगी।
- 18. क्या मार्केट डेटा प्रकाशित करने या टिक-बाय-टिक प्राइस-फीड में कोई बदलाव है?**  
नहीं। बाजार डेटा प्रसार तंत्र और टिक-बाय-टिक प्राइस-फीड में कोई बदलाव नहीं किया गया है।