



New Trading System

FINANSIA HERO (MTS)

MME : Overview for New MME

➤ MME : “Multi Matching Engine”

ระบบจับคู่คำสั่ง (Matching) ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย  และ ตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า 

➤ Overview : Project new MME : “NASDAQ MME”

- ❖ ตลาดหลักทรัพย์ฯ มีแผนเปลี่ยนระบบ Matching บนกระดาน SET และ TFEX เป็นระบบของบริษัท NASDAQ (ปัจจุบันใช้ของ CINNOBER)
- ❖ ตลาดหลักทรัพย์ฯ กำหนดแผน เริ่มใช้งาน NASDAQ MME ในวันที่ 7 มีนาคม 2566 (Tentative plan)
- ❖ การเปลี่ยนเทคโนโลยีของระบบ Matching นี้ กระทบกับระบบ Trading และ ระบบงานอื่นๆ ที่เชื่อมต่อกับระบบของตลาดหลักทรัพย์ฯ เนื่องจากเป็นการเปลี่ยน Protocol Interface ซึ่งเป็นวิธีการเชื่อมต่อระหว่างระบบ Matching ของตลาดหลักทรัพย์ฯ กับ ระบบซื้อขาย (ระบบ Trading) ของ บล. โดยส่งผลกระทบต่อทั้งส่วนของ Order Data และ Market Data

MME : Functionalities in NASDAQ MME



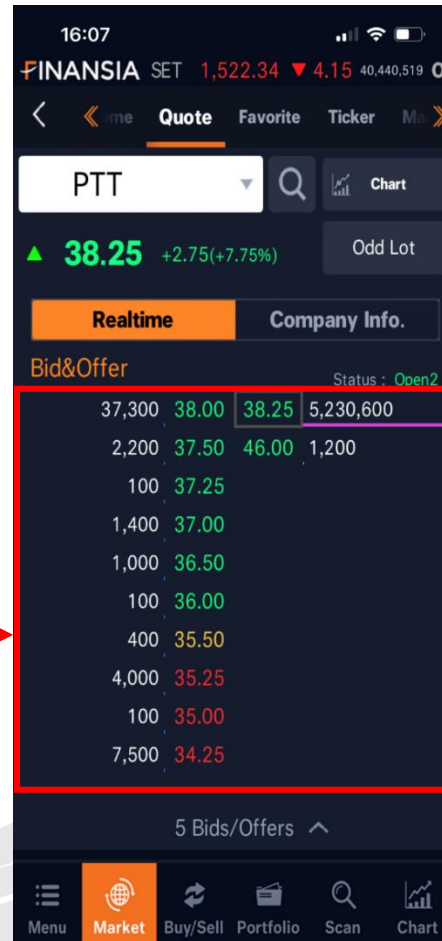
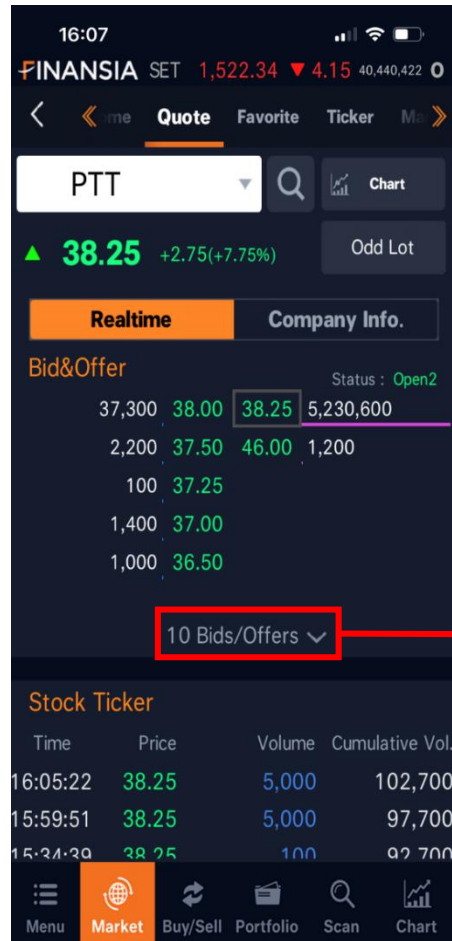
The Stock Exchange of Thailand

- **เพิ่ม** การรับข้อมูล Market Data แบบ 10 bid/offer [optional]
- **เพิ่ม** Validity 'Good till date(GTD)' และ 'Good till cancel(GTC)' และจัดเก็บสูงสุด 30 วัน
(order GTD หรือ GTC จะถูก cancel ก็ต่อเมื่อราคาที่ส่งไปเกิน ceiling/floor , หุ้นมีการเกิด corporate action หรือ split par หรือ round lot เปลี่ยน)
- **ยกเลิก** Special Market Order "MP" (ถ้า match ไม่หมด ส่วนที่เหลือตั้ง ณ ราคา last trade +/- 1spread)
Noted : คงเหลือวิธีการส่งราคา Market Price 2 แบบ
 - Market Order "MKT" (ถ้า match ไม่หมด cancel ส่วนที่เหลือ)
 - Market to Limit "MTL" (ถ้า match ไม่หมด ส่วนที่เหลือตั้ง ณ ราคา last trade)
- เมื่อส่งคำสั่งด้วย Condition Price 'ATO' และ 'ATC' จะต้องส่ง Validity 'IOC' ด้วยทุกครั้ง
- **เพิ่ม** การแสดงจุดทศนิยมของ Average Price เป็น 5 ตำแหน่ง
- **เพิ่ม** ให้สามารถส่ง Publish volume (Iceberg) ได้ทุกช่วง market status รวมทั้ง overnight order (เดิมส่งได้แค่ช่วง Open)
- **ไม่อนุญาต** ให้ Change to Limit ได้ เมื่อส่งคำสั่งด้วย ATO/ATC/MKT/MTL และ **ไม่อนุญาต** ให้ Change to ATO/ATC/MKT/MTL ได้ เมื่อส่งคำสั่งด้วย Limit Price
- **ยกเลิก** Odd lot สำหรับหุ้น DW

Functionalities change : 10 BID | OFFER

เพิ่ม หน้าจอแสดงผล 10 BID | 10 OFFER ที่หน้า Quote

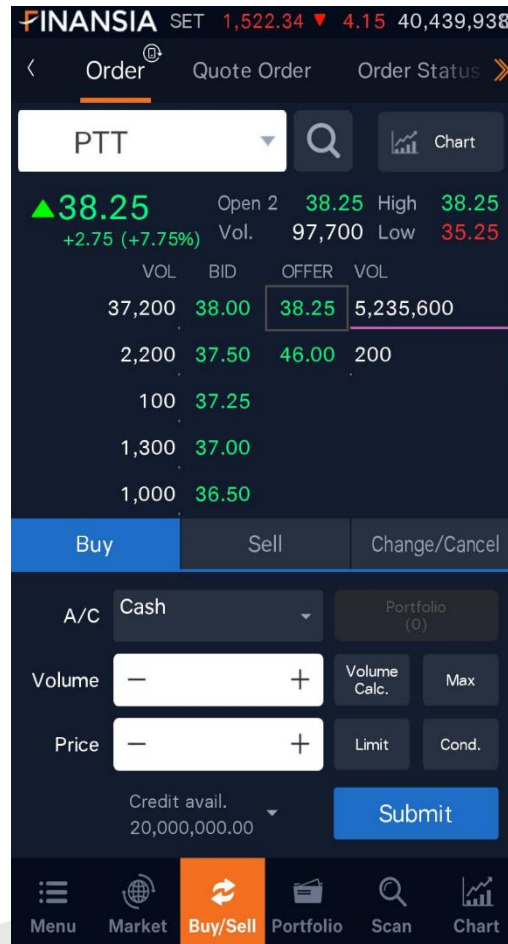
Quote
Screen



Functionalities change : 10 BID | OFFER

เพิ่ม หน้าจอแสดงผล 10 BID | 10 OFFER ที่หน้า Order

**Order
Screen**



Scroll

Functionalities change : 10 BID | OFFER

เพิ่ม หน้าจอแสดงผล 10 BID | 10 OFFER ที่หน้า Quote Order

Quote Order Screen

Order Type	Price	Volume
Bid	40.75	
Bid	40.50	
Bid	40.25	
Bid	40.00	100
Bid	32.75	1,000
Bid	32.50	2,300
Bid	31.00	400
Bid	30.75	1,100
Bid	28.00	10,000
Bid	24.50	100
Offer		
Offer		
Offer		
Offer		
Offer		
Offer		
Offer		
Offer		
Offer		
Offer		

Scroll

Functionalities change : ORDER Entry for Long order

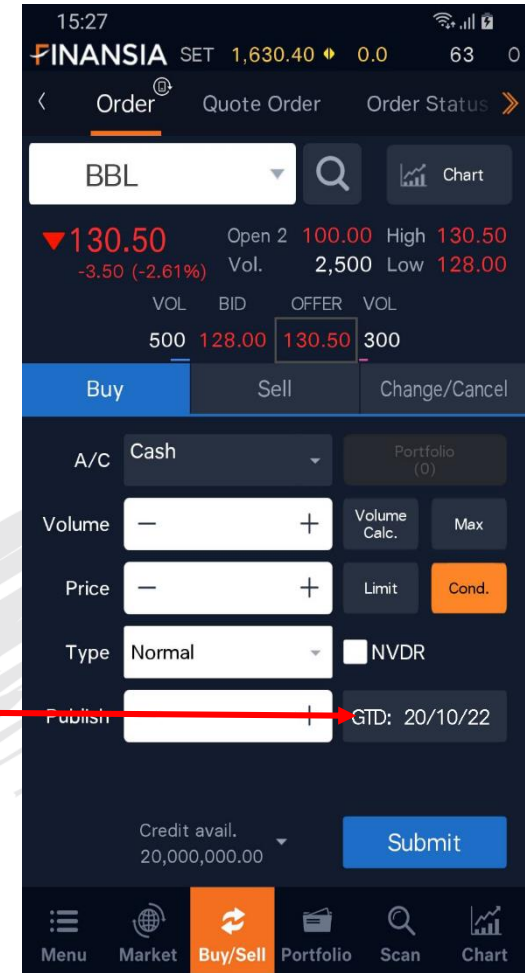
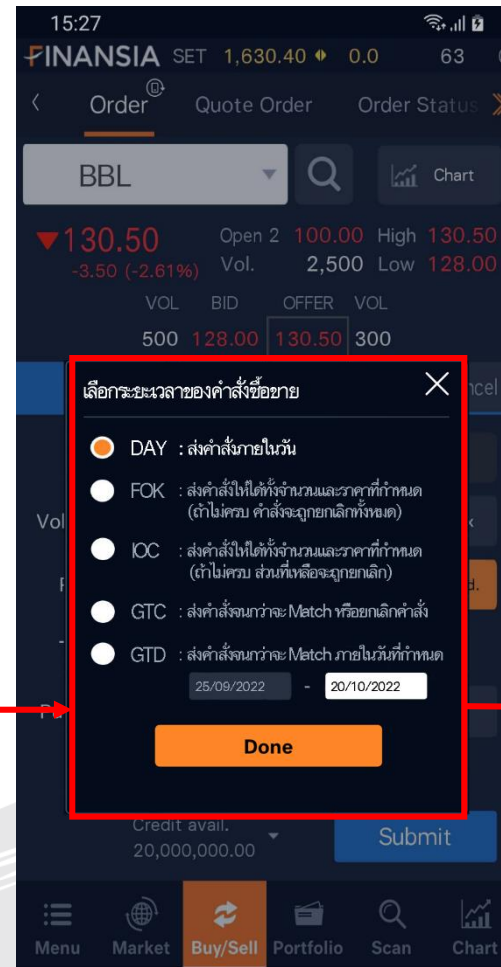
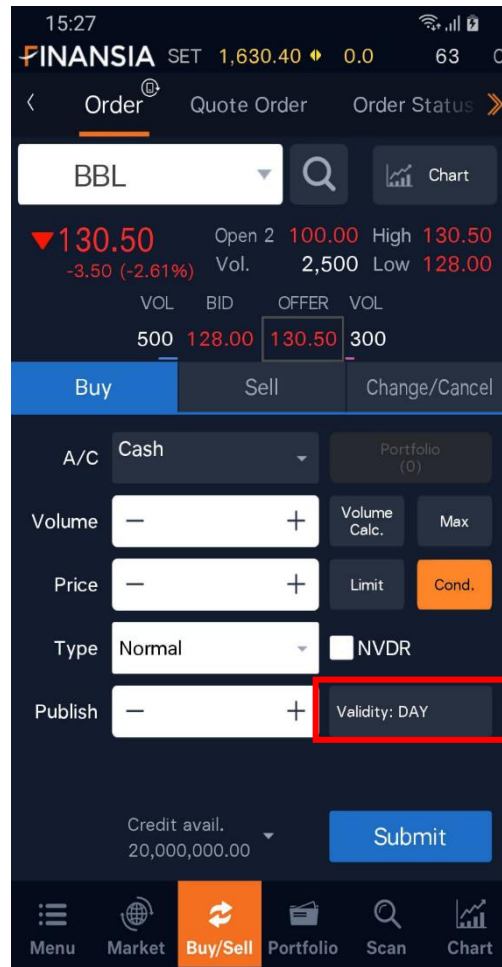
เพิ่ม การส่งคำสั่งแบบ Long order ในรูปแบบ GTD (Good till DATE) และ GTC (Good till CANCEL)

Order Screen

1. **เพิ่ม** Validity 'GTD / GTC'

2. **เพิ่ม** Expire Date

จัดเก็บได้สูงสุด 30 วัน

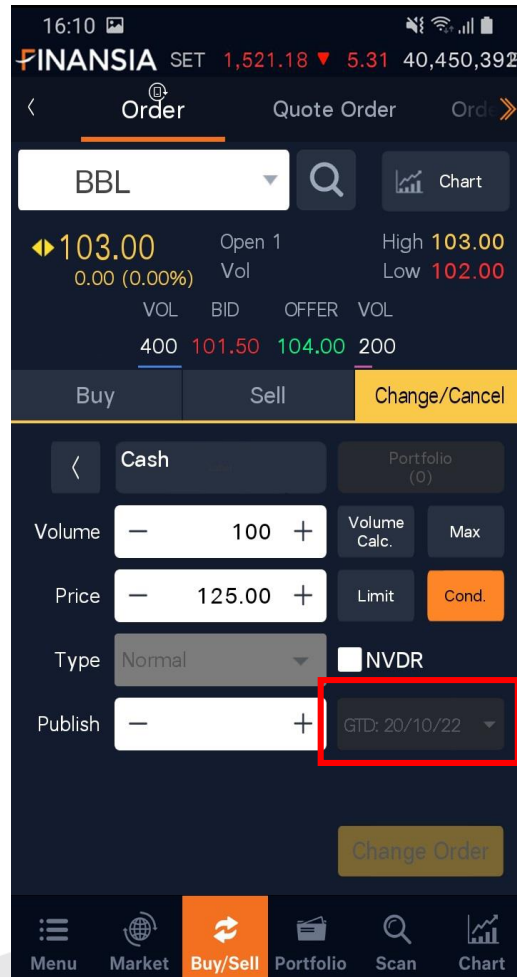


Functionalities change : ORDER Entry for Long order

เพิ่ม การแสดงคำสั่งแบบ Long order ในรูปแบบ GTD (Good till DATE) และ GTC (Good till CANCEL)

Change/Cancel Screen

เพิ่ม การแสดง Validity 'GTD / GTC'



Functionalities change : ORDER Entry for Long order

เพิ่ม การส่งคำสั่งแบบ Long order ในรูปแบบ GTD (Good till DATE) และ GTC (Good till CANCEL)

Overnight Screen

Overnight Order (Type 1)

1. **เพิ่ม** Validity 'GTD / GTC'
2. **เพิ่ม** Expire Date
จัดเก็บได้สูงสุด 30 วัน

16:10
FINANSIA SET 1,521.18 ▼ 5.31 40,450,392

< Auto Order Odd Lot Overnight

PTT

38.25 ▲ 2.75 7.75%

(Cash) PIN NVDR

Buy Sell View Order

Volume — + + - Portfolio (0)

Price — 38.25 + LIMIT

Type Normal NVDR

Publish — + Validity: DAY

Type 1 : Next trading day Change Type

Total Limit 20,000,000.00
Credit Limit 20,000,000.00
Credit Available 20,000,000.00 Submit

Menu Market Buy/Sell Portfolio Scan Chart

เลือกระยะเวลาของคำสั่งซื้อขาย

- DAY : ส่งคำสั่งภายในวัน
- FOK : ส่งคำสั่งให้ได้ทั้งจำนวนและราคาที่กำหนด (ถ้าไม่ครบ คำสั่งจะถูกยกเลิกทั้งหมด)
- IOC : ส่งคำสั่งให้ได้ทั้งจำนวนและราคาที่กำหนด (ถ้าไม่ครบ ส่วนที่เหลือจะถูกยกเลิก)
- GTC : ส่งคำสั่งจนกว่าจะ Match หรือยกเลิกคำสั่ง
- GTD : ส่งคำสั่งจนกว่าจะ Match ภายในวันที่กำหนด

25/09/2022 - 20/10/2022

Done

Functionalities change : ORDER Entry for Long order

เพิ่ม การส่งคำสั่งแบบ Long order ในรูปแบบ GTD (Good till DATE) และ GTC (Good till CANCEL)

Change Overnight Screen

1. **เพิ่ม** Validity 'GTD / GTC'
2. **เพิ่ม** Expire Date
จัดเก็บได้สูงสุด 30 วัน

TRUE-H 57% 15:22

< Change Overnight Order

Order No. [REDACTED]

Account (Cash Balance)

Side Buy Sell

Stock TMB ▲ 1.60 +0.02 (+1.27%)
 NVDR

Volume - 1,200 + On hand 0

Price - 1.59 + ATO

Publish - + Validity: DAY

Change Order

เลือกระยะเวลาของคำสั่งซื้อขาย

DAY : ส่งคำสั่งภายในวัน

FOK : ส่งคำสั่งให้ได้ทั้งจำนวนและราคาที่กำหนด (ถ้าไม่ครบ คำสั่งจะถูกยกเลิกทั้งหมด)

IOC : ส่งคำสั่งให้ได้ทั้งจำนวนและราคาที่กำหนด (ถ้าไม่ครบ ส่วนที่เหลือจะถูกยกเลิก)

GTC : ส่งคำสั่งจนกว่าจะ Match หรือยกเลิกคำสั่ง

GTD : ส่งคำสั่งจนกว่าจะ Match ภายในวันที่กำหนด

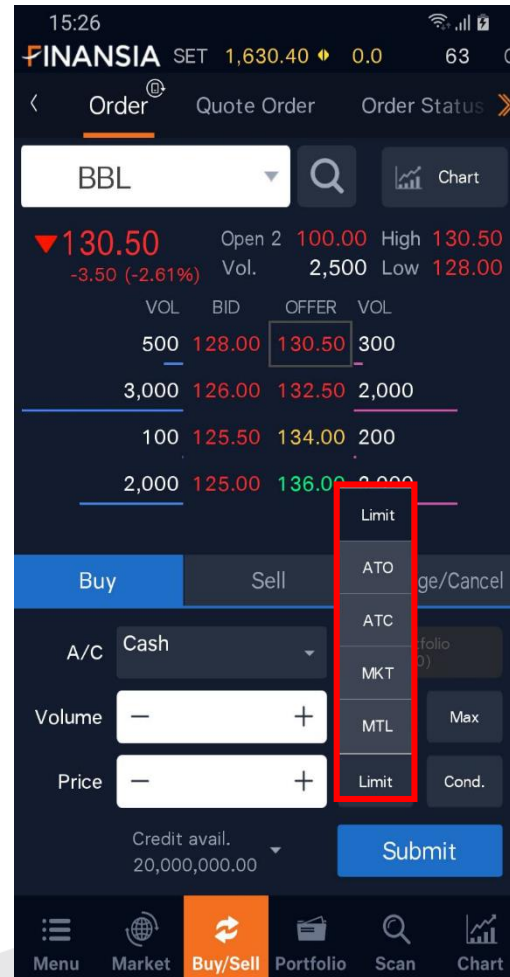
25/09/2022 - 20/10/2022

Done

Functionalities change : Remove Condition Price 'MP'

ยกเลิก Condition Price 'MP'

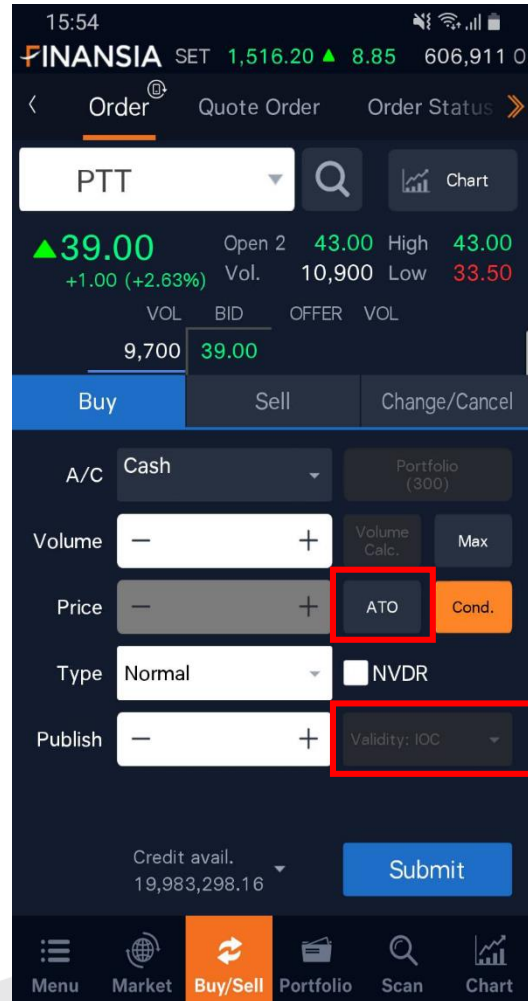
Order Screen



Functionalities change : Validity by Condition Price

เมื่อส่งคำสั่งด้วย ATO และ ATC จะต้องส่ง Validity 'IOC' ด้วยทุกครั้ง

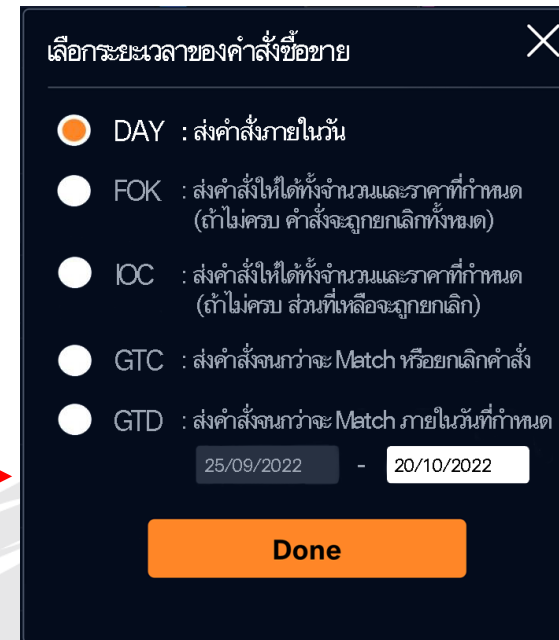
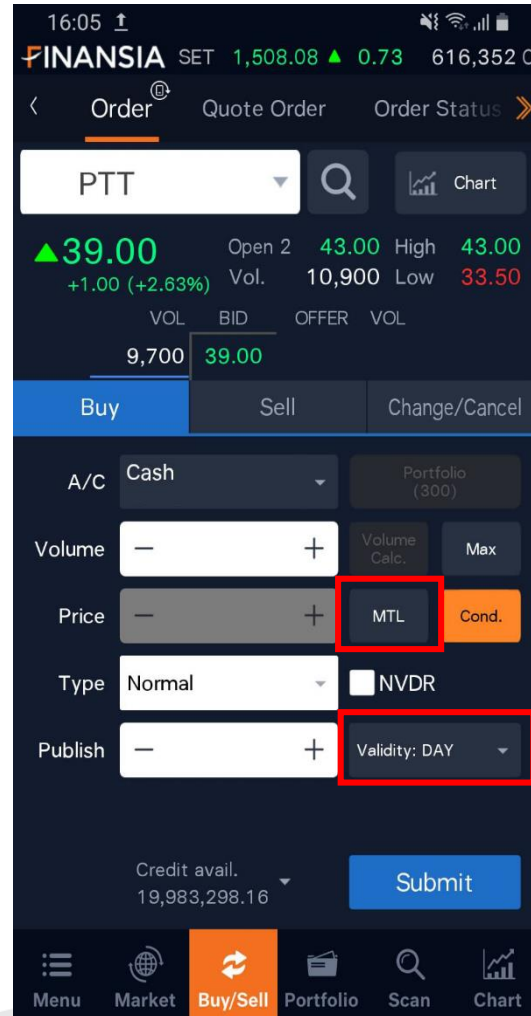
Cond Price : ATO&ATC
Validity : IOC



Functionalities change : Validity by Condition Price

เมื่อส่งคำสั่งด้วย Limit และ MTL จะสามารถส่ง Validity ได้ทุกแบบ

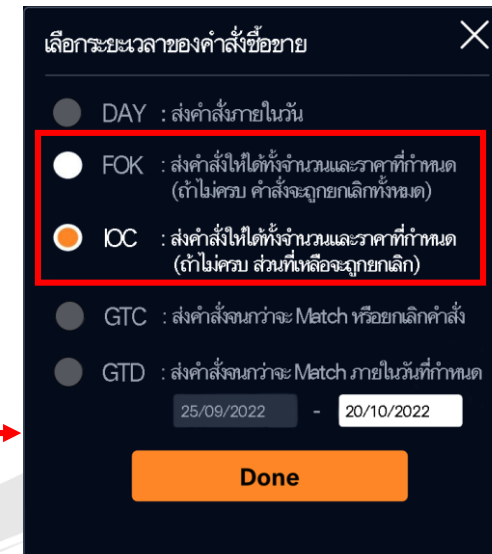
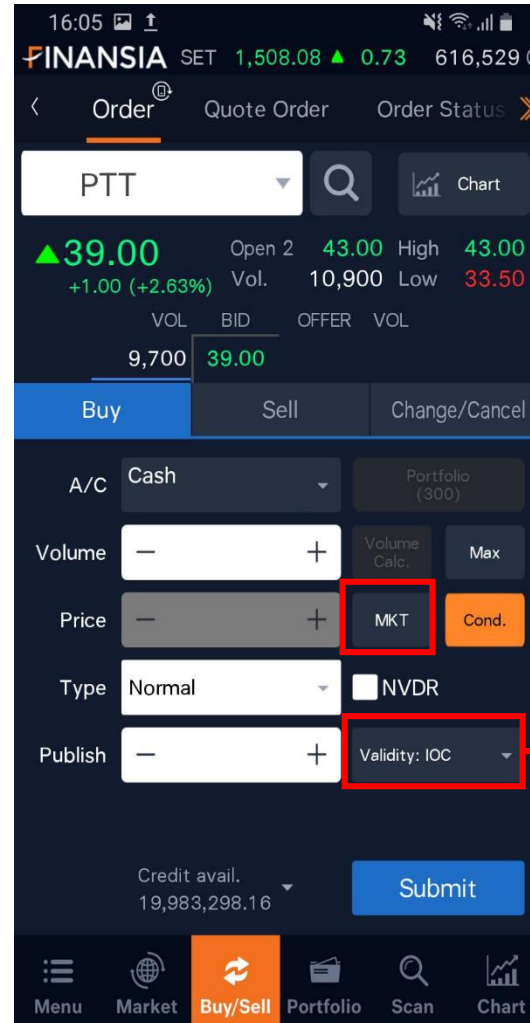
Cond Price : Limit & MTL
Validity : Day
IOC
FOK
GTC
GTD



Functionalities change : Validity by Condition Price

เมื่อส่งคำสั่งด้วย MKT จะสามารถส่ง Validity ได้แค่ IOC หรือ FOK เท่านั้น

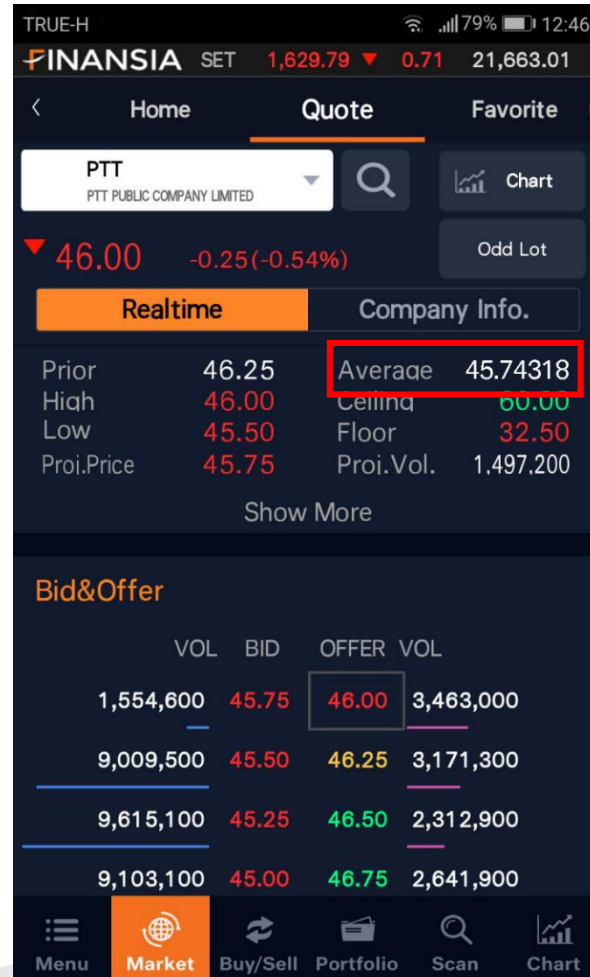
Cond Price : MKT
Validity : IOC
FOK



Functionalities change : Average Price to 5 digits

เพิ่ม การแสดง Average Price เป็น 5 หลัก

Quote
Screen



Functionalities change : Publish Volume

เพิ่ม ส่งคำสั่ง Publish volume ได้ทุกช่วง market status รวมทั้ง overnight order (เดิมส่งได้แค่ช่วง Open)

Overnight Screen

เพิ่ม ช่อง Publish Volume

16:10
FINANSIA SET 1,521.18 ▼ 5.31 40,450,392

Auto Order Odd Lot Overnight

PTT

38.25 ▲ 2.75 7.75%

(Cash) PIN NVDR

Buy Sell View Order

Volume — + Portfolio (0)

Price — 38.25 + LIMIT

Type Normal NVDR

Publish — + Validity: DAY

Type 1 : Next trading day Change Type

Total Limit 20,000,000.00
Credit Limit 20,000,000.00
Credit Available 20,000,000.00

Submit

Menu Market Buy/Sell Portfolio Scan Chart

Functionalities change : Publish Volume

เพิ่ม ส่งคำสั่ง Publish volume ได้ทุกช่วง market status รวมทั้ง overnight order (เดิมส่งได้แค่ช่วง Open)

Change Overnight Screen

เพิ่ม ช่อง Publish Volume

TRUE-H 57% 15:22

< Change Overnight Order

Order No. [Redacted]

Account
(Cash Balance)

Side
 Buy Sell

Stock
TMB ▲ 1.60
+0.02 (+1.27%)
 NVDR

Volume
- 1,200 + On hand 0

Price
- 1.59 + ATO

Publish
- [Red Box] + Validity: DAY

Change Order

Functionalities change : Confirm Dialog

- เพิ่ม** 1. การส่งคำสั่งแบบ Long order ในรูปแบบ GTD (Good till DATE) และ GTC (Good till CANCEL)
2. ช่อง Publish Volume

Pop up Confirm

- เพิ่ม** การแสดงค่า Publish Volume, Validity เสมอ
- เพิ่ม** การแสดง Expire date เมื่อเลือก Validity 'GTD'

Review Buy Order ✕

Stock	PTT
Type	LIMIT
Volume	100 Shares
Price	33.50 Baht
Publish Volume	100 Shares
Order Condition	GTD 20/12/22
Amount	3,357.42 Baht

Enter PIN

Save PIN until logout

Cancel Confirm to Buy

Review Change Order ✕

Stock	PTT
Type	LIMIT
Volume	100 Shares
Price	33.50 Baht
Publish Volume	100 Shares
Order Condition	GTC
Amount	3,357.42 Baht

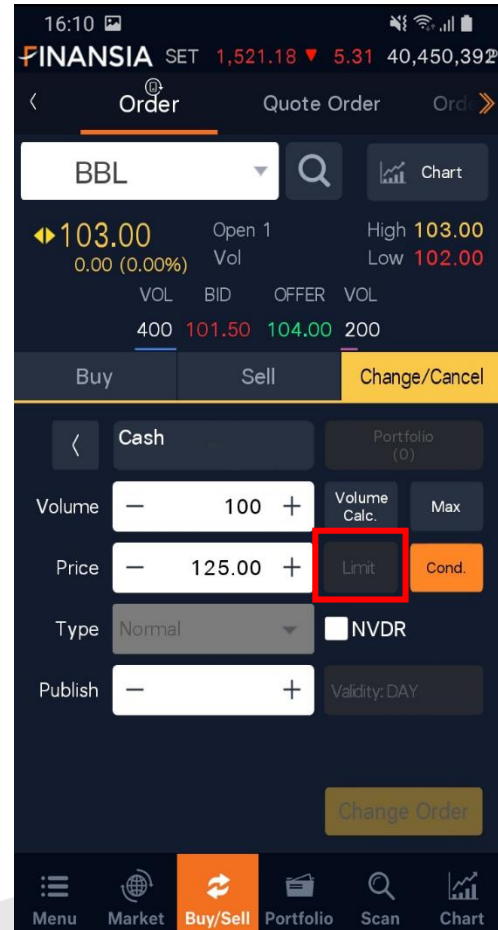
Enter PIN

Save PIN until logout

Cancel Confirm to Change

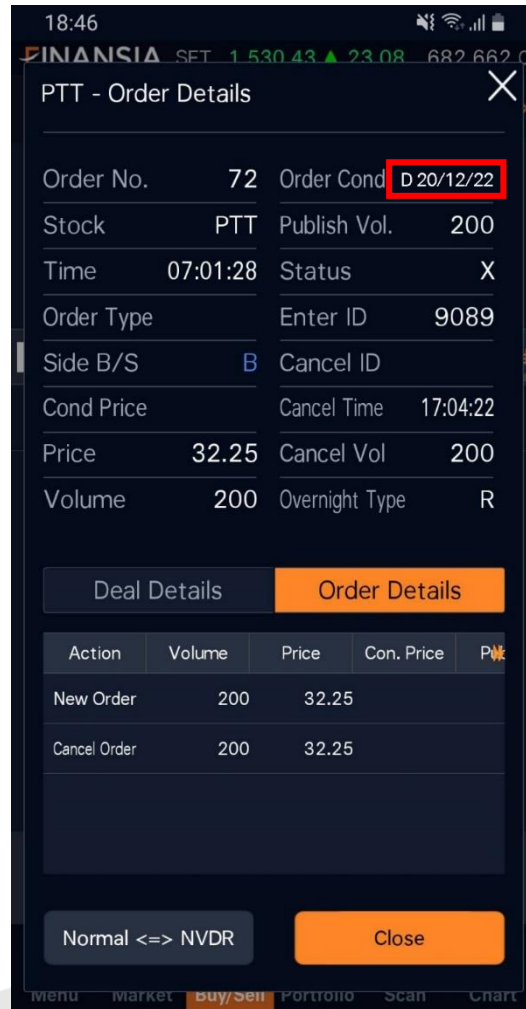
Functionalities change : Change/Change All

1. ไม่นอนุญาต ให้ Change to Limit ได้ เมื่อส่งคำสั่งด้วย ATO/ATC/MKT/MTL
2. ไม่นอนุญาต ให้ Change to ATO/ATC/MKT/MTL ได้ เมื่อส่งคำสั่งด้วย Limit Price



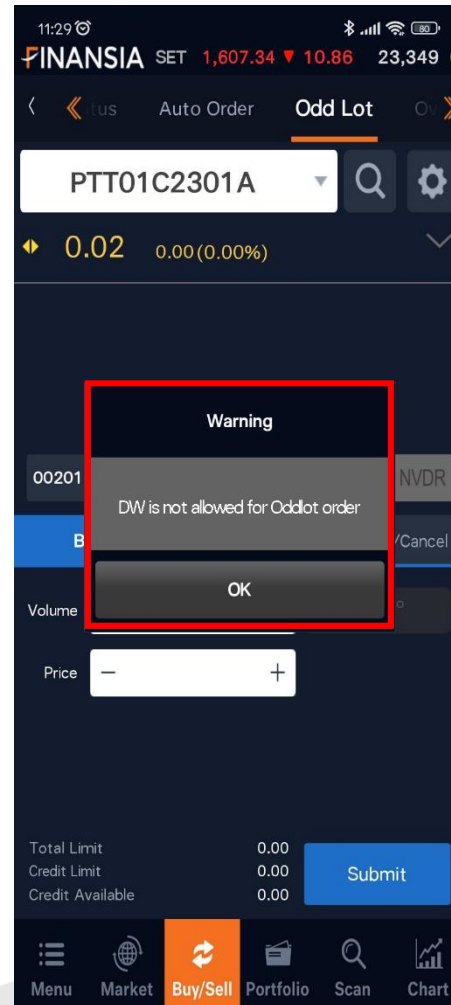
Functionalities change : Order Details

เพิ่ม ที่ช่อง Order Cond. จะแสดง flag 'D' : GTD และ 'C' : GTC โดยถ้าเป็น GTD แสดงวันหมดอายุด้วย



Functionalities change : Oddlot cancel DW stock

ยกเลิก ซื้อขายหุ้น DW บนกระดาน Odd lot



ข้อสังเกตเพิ่มเติม

- การคำนวณราคา OPEN (ATO) และราคา CLOSE (ATC) อาจจะมีการ match นอก Ceiling(+1 tick) / Floor(-1 tick) ได้
เป็นวิธีการคำนวณแบบใหม่ของตลาดหลักทรัพย์ฯ
- เมื่อส่งราคา ATO ในช่วงคาบเกี่ยวการเปลี่ยน market status เป็น Open อาจเกิดการ match ที่ราคาอื่นที่ไม่ใช่ราคาเปิด
- การส่ง Public Order (Iceberg) จะไม่ถูก cancel ในช่วง Intermission
- สามารถ change / cancel order ในช่วง Intermission ได้ [SET only]