**คำถาม – คำตอบ เกี่ยวกับระบบ Digital Infrastructure ของตลาดทุนไทย**

**คำถาม : ระบบโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล (Digital Infrastructure หรือ DIF) ของตลาดทุนไทย คืออะไร ?**

**คำตอบ** : Digital Infrastructure คือระบบที่เป็นเสมือนโครงข่าย (network) เชื่อมโยงผู้ร่วมตลาดทุกภาคส่วน

เข้าด้วยกัน ทำให้ผู้ร่วมตลาดทำงานด้วยกระบวนการและชุดข้อมูลเป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งอุตสาหกรรม ซึ่งระบบดังกล่าวจะรองรับกระบวนการธุรกรรมตลาดทุนในรูปแบบดิจิทัล 100% ตั้งแต่ต้นน้ำไปจนถึงปลายน้ำ (end-to-end process) และให้บริการในทุกผลิตภัณฑ์ตลาดทุนตั้งแต่ตราสารหนี้ ตราสารทุน หน่วยลงทุน และสัญญาซื้อขายล่วงหน้า โดยในระยะแรกจะเริ่มที่ตราสารหนี้ภาคเอกชนก่อน

**คำถาม : ประโยชน์ของระบบ Digital Infrastructure คืออะไร ?**

**คำตอบ** : เนื่องจากปัจจุบันในตลาดทุนมีข้อจำกัดในระดับโครงสร้าง เช่น กระบวนการเป็นดิจิทัลบางส่วน

และไม่เชื่อมโยงตลอดสาย หรือมีการทำงานแบบ manual และใช้เอกสารหลักฐานที่เป็นกระดาษ เป็นต้น

ซึ่งสิ่งเหล่านี้ทำให้กระบวนการต่าง ๆ มีประสิทธิภาพที่จำกัดและต้องใช้ระยะเวลานานในการดำเนินการ ระบบDigital Infrastructure จึงมุ่งเน้นให้ทุกกระบวนการในตลาดทุนดำเนินการได้อย่างอัตโนมัติ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความโปร่งใสในการให้บริการ ลดต้นทุนและเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงตลาดทุนของผู้ระดมทุนและ  
ผู้ลงทุน ตลอดจนช่วยให้หน่วยงานกำกับดูแลมีข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาธุรกิจและตลาดทุน รวมทั้งกำกับดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

**ตัวอย่างประโยชน์ที่จะได้รับ**

***กระบวนการในตลาดทุนที่จะพัฒนาภายใต้ระบบ Digital Infrastructure :***

• ออกหลักทรัพย์ด้วยกระบวนการทางดิจิทัล 100% ที่ได้มาตรฐานและไม่มีการใช้กระดาษ พร้อมรองรับรูปแบบ machine readable ที่สามารถนำไปประมวลผลต่อได้

• ใช้การลงนามด้วยลายมือชื่อแบบ e-Signature แทนการลงนามบนกระดาษ

• ลดระยะเวลาที่หลักทรัพย์จะพร้อมซื้อขายในตลาดรองจากเดิมที่ต้องใช้ 7 – 14 วัน ให้เหลือเพียง 1 – 2 วัน

• ลดระยะเวลาในการส่งมอบและชำระราคาหลักทรัพย์ซึ่งเดิมอยู่ที่ T + 2 วัน ให้เป็นแบบ real-time (T + 0 วัน) ได้ โดยขึ้นอยู่กับข้อตกลงระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายที่ทำธุรกรรมดังกล่าว

***ผู้ลงทุน :***

• เปิดบัญชีการลงทุนโดยใช้แบบฟอร์มมาตรฐาน (Single Form) ที่กรอกข้อมูลเพียงครั้งเดียวก็สามารถลงทุนในผลิตภัณฑ์ทุกประเภทในตลาดทุนได้ และขอให้มีการโอนย้ายข้อมูลดังกล่าวไปยังผู้ให้บริการรายใหม่ได้โดยไม่ต้องกรอกข้อมูลซ้ำ

• ทำการพิสูจน์และยืนยันตัวตนของผู้ลงทุนแบบ e-KYC ผ่านระบบ National Digital ID (NDID)

ทำให้การเปิดบัญชีลงทุนมีความสะดวกและรวดเร็วมากขึ้น

• เรียกขอข้อมูลภาพรวมการลงทุนหลักทรัพย์ที่ถือครองได้ทั้งหมดในลักษณะพอร์ตโฟลิโอจากทุกบัญชี

ที่ใช้บริการในตลาดทุน (Account Aggregation)

***หน่วยงานกำกับดูแล :***

• มีการแจ้งเตือนเหตุการณ์ผิดปกติในตลาดทุน ทำให้การตอบสนองและการดำเนินการเพื่อช่วยเหลือเป็นไปอย่างทันท่วงที

• มีข้อมูลประกอบการพิจารณากำหนดในเชิงนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลและการพัฒนาธุรกิจตลาดทุน

**คำถาม : ผู้เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบนี้มีใคร และจำเป็นต้องเข้าร่วมโครงการหรือไม่ ?**

**คำตอบ** : Digital Infrastructure ถูกออกแบบไว้ให้เป็นระบบสถาปัตยกรรมแบบเปิด (Open Architecture)   
ที่เชื่อมต่อเฉพาะกับผู้ประกอบธุรกิจซึ่งให้บริการในตลาดทุน (เช่น ผู้ค้าหลักทรัพย์ ผู้รับประกันการจัดจำหน่ายหลักทรัพย์ หรือนายทะเบียนหลักทรัพย์ เป็นต้น) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมในตลาดทุน   
(เช่น สมาคมตลาดตราสารหนี้ หรือศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ เป็นต้น) เพื่อให้ผู้ออกหลักทรัพย์ที่ต้องการเงินทุนและ  
ผู้ลงทุน ได้รับบริการในรูปแบบดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพและมีความสะดวกรวดเร็วมากขึ้น

ทั้งนี้ การเข้าใช้งานระบบดังกล่าวจะเป็นภาคสมัครใจ โดย ก.ล.ต. จะมีนโยบายสนับสนุนและผลักดันให้เกิดการใช้งานระบบ Digital Infrastructure จากผู้ร่วมตลาดต่อไป

**คำถาม : ระบบ Digital Infrastructure จะพร้อมใช้งานจริงเมื่อไร ?**

**คำตอบ** : ปัจจุบันระบบ Digital Infrastructure อยู่ระหว่างพัฒนาภายโครงการ Sandbox ของ ก.ล.ต. โดยคาดว่าจะแล้วเสร็จในเบื้องต้นพร้อมทดสอบระบบและออกเสนอขายตราสารหนี้ภาคเอกชนรุ่นแรกได้ ภายในปี 2564

**คำถาม : โครงการ Sandbox คืออะไร ?**

**คำตอบ** : Sandbox คือ การทดสอบระบบภายใต้สภาพแวดล้อมที่จำกัดความเสี่ยง เช่น จำนวนผู้ลงทุน มูลค่าการออกหลักทรัพย์ ระยะเวลาในการทดสอบ หรือ feature ที่สามารถให้บริการได้ เป็นต้น ซึ่งการทดสอบดังกล่าวจะอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ ก.ล.ต.

**คำถาม : ทำไมต้องมีการทดสอบระบบ Digital Infrastructure ในโครงการ Sandbox ?**

**คำตอบ** : เนื่องจากระบบ Digital Infrastructure เป็นโครงสร้างพื้นฐานกลางที่สำคัญของประเทศ และมีผู้เกี่ยวข้อง

เป็นจำนวนมาก จึงจำเป็นต้องนำไปทดสอบการใช้งานจริงกับผู้เกี่ยวข้องในโครงการ Sandbox ภายใต้กฎเกณฑ์

ที่ยืดหยุ่นและกรอบของการจำกัดความเสี่ยงต่าง ๆ เพื่อให้มั่นใจว่า ระบบจะสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง

และมีประสิทธิภาพ โดยโครงการ Sandbox จะแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ดังนี้

• ช่วง Development : ช่วงพัฒนาระบบงาน ทดสอบ และประเมินคุณภาพก่อนการใช้งานจริง

• ช่วง Production : ช่วงที่มีการออกและเสนอขายหลักทรัพย์ร่วมกับผู้ออกหลักทรัพย์ (issuer) ผู้ลงทุน

ในวงจำกัด และผู้ที่เกี่ยวข้องรายอื่น

**คำถาม : ระบบ Digital Infrastructure จะมีการนำเทคโนโลยี blockchain / distributed ledger technology มาใช้หรือไม่ ?**

**คำตอบ** : ก.ล.ต. ร่วมกับผู้พัฒนาและให้บริการระบบ Digital Infrastructure อยู่ระหว่างประเมินความต้องการในการพัฒนาระบบที่ได้รับจากการจัดทำ workshop ร่วมกับผู้ประกอบธุรกิจและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงคัดเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมและก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (ซึ่งรวมถึง distributed ledger technology) มาปรับใช้ในแต่ละกระบวนการต่อไป

**คำถาม : ระบบ Digital Infrastructure จะรองรับผลิตภัณฑ์ประเภท Digital Asset หรือไม่ ?**

**คำตอบ** : นอกจากจะพัฒนาระบบให้รองรับทุกผลิตภัณฑ์ตลาดทุนตั้งแต่ตราสารหนี้ ตราสารทุน หน่วยลงทุน และสัญญาซื้อขายล่วงหน้าแล้ว ก.ล.ต. ยังมีแผนที่จะพัฒนาให้ครอบคลุมถึง Digital Asset ด้วยในอนาคต แต่ยังอยู่ระหว่างการพิจารณาช่วงเวลาที่เหมาะสมและความพร้อมในการเชื่อมโยงกับผู้ให้บริการธุรกิจดังกล่าว

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_