

เปิดตัว Consortium Chain ใหม่จากจีนในชื่อ FISCO BCOS ทำชนเทคโนโลยี Hyperledger Fabric



เปิดตัว Consortium Chain ใหม่จากจีนในชื่อ FISCO BCOS ทำชนเทคโนโลยี Hyperledger Fabric

- FISCO BCOS (ต่อไปนี้จะกล่าวถึงในชื่อ BCOS) เป็นแพลตฟอร์มบล็อกเชนแบบโอเพนซอร์ส ที่สร้างขึ้นโดยทีมเฉพาะกิจของสมาคม Financial Blockchain Shenzhen Consortium (FISCO) ซึ่งมีองค์กรทรงอิทธิพลอย่าง WeBank, Tencent Cloud และ Shenzhen Securities Communication เป็นสมาชิก

ประเด็นที่ว่าบล็อกเชนแบบสมาคม หรือ Consortium Chain ควรจะเป็นสาธารณะหรือส่วนตัว (บล็อกเชนประเภท Permissionless หรือ Permissioned) นั้นเป็นที่ถกเถียงมานานแล้ว โดยในขณะที่เทคโนโลยี Distributed Ledger ที่กำลังได้รับความนิยมอย่าง Hyperledger Fabric และ R3 Corda ได้เลือกที่จะเป็นบล็อกเชนแบบสมาคมประเภทส่วนตัวในลักษณะ Coinless แต่ในขณะเดียวกันก็ได้ถือกำเนิด FISCO BCOS แพลตฟอร์มโอเพนซอร์สจากจีน ที่ได้เลือกที่จะเป็นบล็อกเชนแบบ Coinless ที่เป็นสาธารณะ และในวันที่ 12-14 พฤศจิกายนนี้ BCOS เตรียมเปิดตัวสู่สายตาโลกเป็นครั้งแรกในงาน Singapore Fintech Festival

FISCO BCOS : อิฐก้อนแรกของบล็อกเชนแบบสมาคมที่เปิดกว้าง

FISCO BCOS ดำเนินการโดย FISCO สมาคมบล็อกเชนที่ใหญ่เป็นอันดับต้น ๆ ของจีน โดยมีองค์กรชั้นนำเป็นสมาชิกผู้ก่อตั้งมากมาย ไม่ว่าจะเป็น WeBank (ธนาคารดิจิทัลที่ริเริ่มขึ้นโดย Tencent) รวมถึง Tencent และ Huawei จากนั้นทางสมาคมก็มีจำนวนสมาชิกเพิ่มขึ้นทะลุ 100 ราย ในจำนวนนี้มีธนาคารยักษ์ใหญ่รวมอยู่ด้วย คำว่าบล็อกเชนแบบสมาคมที่เปิดกว้างนั้นแรกเริ่มเป็นแนวคิดของ WeBank โดยไม่ได้เป็นบล็อกเชนแบบเดี่ยว แต่เป็นระบบนิเวศสำหรับการใช้งานบล็อกเชนในรูปแบบใหม่ นั่นคือกลุ่มการใช้งานบล็อกเชนที่มีเป้าหมายเพื่อตอบสนองความต้องการของคนทั่วไป

FISCO BCOS เป็นแพลตฟอร์มบล็อกเชนแรกๆ ที่สร้างขึ้นเพื่อรองรับข้อกำหนดด้านการกำกับดูแล พร้อมตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรมการเงินโดยเฉพาะ แม้เทคโนโลยีบล็อกเชนได้รับความนิยมเนื่องด้วยศักยภาพอันโดดเด่นในการสร้างฉันทมติเพื่อบັນที่รายการธุรกรรม แต่เทคโนโลยีนี้ไม่ค่อยมีศักยภาพในการทำงานพร้อมกัน ดำเนินการล่าช้า และความสำเร็จต้องอาศัยความน่าจะเป็น ปัจจุบันแวดวงธุรกิจมีการแข่งขันสูงมาก จุดอ่อนเหล่านี้

จึงเป็นปัญหาที่ต้องแก้ไข

BCOS ทำสิ่งนี้ให้เกิดขึ้นจริงได้ในหลายแนวทางด้วยกัน

การออกแบบแพลตฟอร์ม:

- สถาปัตยกรรมที่ได้รับการยกระดับขึ้นนี้ ช่วยเพิ่มศักยภาพในการรองรับรายการธุรกรรม โดยหนึ่งเซนสามารถรองรับรายการธุรกรรมได้กว่าหลายพันรายการต่อวินาที (>1000 TPS) ซึ่งใช้เวลายืนยันเพียงเสี้ยววินาทีเท่านั้น สิ่งนี้ช่วยตอบโจทย์ความต้องการของบรรดาสถาบันการเงินที่ต้องดูแลการทำธุรกรรมเป็นจำนวนมาก
- การอัปเดตสถาปัตยกรรมและปรับเซนให้เหมาะสมนั้น ทำให้เซนที่ว่านี้ประมวลผลพร้อมกันได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ ทั้งยังเปิดโอกาสให้ขยายขนาดควบคู่กันไปได้ด้วย ส่งผลให้นักพัฒนาสร้างเชิร์ฟเวอร์เพิ่มได้โดยง่าย เพื่อตอบรับความต้องการทางธุรกิจเฉพาะจุด
- การผสานกลไกการทนความผิดพลาดแบบไบแซนไทน์ (BFT) เข้ากับสถาปัตยกรรมแบบมัลติเซน และกลไกทำงานข้ามเซนนั้น เข้ามาช่วยแก้ไขปัญหาในการเข้าถึงพร้อมกัน รวมถึงการจำกัดบัญชีความถี่สูงด้วย เพื่อกำจัดอุปสรรคที่ขัดขวางการแลกเปลี่ยนข้อมูลความถี่สูง

ความปลอดภัย:

- พีเออร์ควบคุมโหนดการเข้าถึง การควบคุมดูแลการทำงานหลัก และการบริหารจัดการ CA นั้น ช่วยยกระดับความปลอดภัยให้ถึงขีดสุด ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องการโฮสติ้ง วางเครือข่าย จัดเก็บข้อมูล ไปจนถึงการใช้งาน
- รองรับฟังก์ชันที่ช่วยคุ้มครองความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน ทั้งเทคนิคการพิสูจน์ตัวตนแบบ Zero-knowledge การเข้ารหัสแบบสาคิสถฐาน (Homomorphic) ไปจนถึงลายเซ็นแบบ Group และ Ring

รองรับการกำกับดูแล:

- เหล่าผู้กำกับดูแลและผู้ตรวจสอบเข้าถึงและติดตามข้อมูลได้แบบเรียลไทม์ ผ่านโหนดสังเกตการณ์
- มีอินเทอร์เฟซการพัฒนาหลายประเภท เพื่อมอบความสะดวกสบายให้กับเหล่านักพัฒนาในการเขียนและถ่ายโอนสัญญาอัจฉริยะ

นับตั้งแต่ที่ BCOS ได้เปิดตัวขึ้น ก็ได้มีการพัฒนากรณีการใช้งานแล้วกว่าหลายสิบกกรณี ไม่ว่าจะเป็นในแวดวงการเงินและอนุญาโตตุลาการ ไปจนถึงลิขสิทธิ์และการสรรหาบุคลากร BCOS ได้เข้ามามีบทบาทเบื้องหลังแนวคิดและการริเริ่มนวัตกรรมใหม่ ๆ มากมาย ไม่ว่าจะเป็นความร่วมมือแบบข้ามกลุ่มบริษัท ระบบนิเวศแบบเปิด และโมเดลธุรกิจแบบกระจายตัว โดยนอกเหนือจากการริเริ่มจากฝั่งสมาชิกส่วนบุคคลแล้ว ภาคสาธารณะเองก็ได้มีการนำไปใช้งานในด้านห่วงโซ่อุปทาน การเงิน การเงินท่องเที่ยว การติดต่อเรื่องลิขสิทธิ์ การสรรหาบุคลากร และการเล่นเกม นับตั้งแต่ที่ BCOS เปิดตัวเป็นโอเพนซอร์ส

รับชมข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ BCOS และศึกษากรณีการใช้งานจริงได้ที่
<http://docs.fisco-bcos.org/FISCOBCOSFeaturedCases.pdf>

ติดตามข่าวสารเกี่ยวกับ BCOS ระหว่างการเปิดตัวที่งาน Singapore FinTech ได้ทางทวิตเตอร์ @FiscoBcos

รูปภาพ - <https://photos.prnasia.com/prnh/20181018/2271948-1>

คำบรรยายภาพ: ทีมเฉพาะกิจของสมาคม Financial Blockchain Shenzhen Consortium (FISCO)