



دورة النمذجة المالية لبروتوكولات التمويل اللامركزي وإدارة مخاطر السيولة المؤسسية



دورة النمذجة المالية لبروتوكولات التمويل اللامركزي وإدارة مخاطر السيولة المؤسسية

مقدمة:

تمثل دورة النمذجة المالية لبروتوكولات التمويل اللامركزي وإدارة مخاطر السيولة المؤسسية برنامجاً تخصصياً يمتد لخمس أيام موجهاً لفرق الخزانة والاستثمار وإدارة المخاطر، ويختتم بإعداد نموذج مؤسسي لتقييم بروتوكولات التمويل اللامركزي وكراسة عمل مخاطر السيولة. تواجه المنشآت المالية التقليدية تحولات جذرية في الكفاءة التشغيلية ومصادر العائد ناتجة عن بروتوكولات السيولة المؤتمتة والأصول المرمزة والعقود الذكية التي تستغني عن قنوات المقاصة والوساطة الائتمانية التقليدية. يمارس المشاركون مهام إدارة سيولة الشركات وتوزيع رأس المال والامتثال المالي، ويعززون خبراتهم الفنية عبر تمارين عملية لبناء النماذج المالية التخصصية. وتقدم كور كونسبت هذه الدورة لدعم التحليل الكمي للتمويل اللامركزي.

أهداف الدورة:

- تحليل آليات صانع السوق الآلي ومنحنيات ثبات السيولة باستخدام أدوات البرمجة المالية بلغة Python
- تقييم بروتوكولات الإقراض اللامركزي وعتبات التصفية بمقارنتها مع معايير إدارة الضمانات المؤسسية
- احتساب الخسارة غير الدائمة وصافي التعرض لعوائد التعدين باستخدام منهجيات تدقيق الاقتصاد الرمزي
- تقييم ثغرات أمان العقود الذكية ومسارات استغلال القروض الخاطفة عبر التحليلات الجنائية على الشبكة
- هيكل نماذج ترميز أصول العالم الحقيقي على شبكات السجلات الموزعة وفق أطر عملاء المؤسسات
- تجميع نموذج مؤسسي لتقييم بروتوكولات التمويل اللامركزي DeFi وكراسة عمل مخاطر السيولة لرفعها إلى لجنة المخاطر

الفئة المستهدفة:

- مدراء الخزانة المسؤولون عن توظيف النقد المؤسسي وهياكل العوائد المرمزة وتوزيع سيولة البروتوكولات
- مهنيو إدارة الأصول المسؤولون عن محافظ الأصول الرقمية المؤسسية واستراتيجيات الإقراض اللامركزي
- أخصائيو إدارة المخاطر المكلفون بتدقيق العقود الذكية للبروتوكولات ونسب الضمان وهوامش أمان التصفية
- مدراء تطوير المنتجات المالية المعنيون بترميز أصول العالم الحقيقي وتأسيس قنوات رأس المال اللامركزية
- مسؤولو الامتثال التنظيمي المسؤولون عن رصد التحليلات الجنائية لمعاملات الشبكة ومعايير الحفاظ الأمين

محاوَر الدورة:

اليوم 1: البنية التحتية للتمويل اللامركزي والأطر التأسيسية

- إطار عمل Duke Fuqua DeFi لتصنيف بنية التمويل اللامركزي
- معايير آلة إثربوم الافتراضية EVM لتنفيذ معاملات العقود الذكية
- هندسة برمجيات Hyperledger Besu لمؤسسة Linux لأنظمة التسوية المؤسسية
- محافظ Web3 غير الحاضنة لإدارة المفاتيح التشفيرية المؤسسية
- أنظمة أوراكل اللامركزية للتحقق من أسعار الأسواق المالية الخارجية

اليوم 2: المعاملات اللامركزية الأولية وأسواق الإقراض وبروتوكولات السيولة

- منحنيات صانع السوق الآلي AMM لتنفيذ مبادلات السيولة الخوارزمية
- بروتوكولات الإقراض اللامركزي لاحتساب عوامل الاقتراض المدعوم بضمانات
- نماذج شلال التصفية لإدارة حالات التعثر في البروتوكولات ناقصة الضمان
- هياكل العملات المستقرة الخوارزمية لتقييم آليات تثبيت واستقرار العملة
- أطر التكديس السائل لتوليد عوائد إثبات الحصة في البروتوكولات

اليوم 3: تدقيق الاقتصاد الرمزي والاستراتيجيات الكمية والتسوية

- إطار DEC Institute CDAA لتقييم وتسعير الأصول الرقمية
- حزم Python المالية لنمذجة فروق الأسعار في صانع السوق الآلي
- طرق تدقيق الاقتصاد الرمزي لمحاكاة جداول إصدار الرموز بالبروتوكول
- حزم SciPy الخوارزمية لاحتساب حساسيات الخسارة غير الدائمة
- جسور التشغيل البيئي للسجلات الموزعة لتنفيذ تسويات القيمة عبر الشبكات

اليوم 4: إدارة مخاطر البروتوكولات والتحليل الجنائي للاختراقات والامتثال

- تدقيق أمان العقود الذكية لاكتشاف ثغرات هجمات إعادة الدخول
- أدوات التحليل الجنائي على الشبكة لتتبع تسلسلات مراجحة القروض الخاطفة
- تشخيص تلاعب أسعار أوراكل لتخفيف أثر انحرافات تدفقات الأسعار
- بروتوكولات الحفظ المؤسسي لتأمين احتياطات الأصول الرقمية المفصولة
- أطر إعداد التقارير التنظيمية لتتبع تدفق المعاملات اللامركزية

اليوم 5: بناء النموذج المالي وصياغة التقييم المؤسسي للبروتوكولات

- اختبارات ضغط سيولة صانع السوق الآلي لنمذجة الانزلاق السعري في البروتوكول
- اختبارات ضغط مراكز الديون المضمونة لمحاكاة تتابعات التصفية السريعة
- مصفوفات تقييم مخاطر العقود الذكية لتصنيف التعرض للأطراف المقابلة
- أطر ترميز أصول العالم الحقيقي RWA لهيكل أدوات التسوية المؤسسية
- استكمال نموذج تقييم بروتوكولات DeFi المؤسسي وكراسة مخاطر السيولة

المهارات التي ستكتسبها:

- نمذجة معادلات ثبات صانع السوق الآلي
- احتساب مخاطر الخسارة غير الدائمة
- تقييم ثغرات أمان العقود الذكية
- التحليل الجنائي لتدفقات المعاملات على الشبكة
- تقييم هياكل الأصول الواقعية المرمزة
- اختبار ضغط نسب الضمان في البروتوكولات
- التحقق من ضوابط الحفظ الأمين للأصول الرقمية

لماذا تحضر هذه الدورة:

- تقديم نموذج تقييم بروتوكولات DeFi المؤسسي وكراسة مخاطر السيولة للرئيس التنفيذي للمخاطر ولجنة الاستثمار لوضع معايير توظيف واضحة.
- تحديد مدى توافق مخصصات التكديس السائل ومجمعات العائد وهياكل الأصول المرمزة مع عتبات العائد المعدل بالمخاطر للمؤسسة.
- تفادي خسائر تآكل رأس المال والميزانية العمومية غير المحوطة الناتجة عن تلاعب القروض الخاطفة وثغرات العقود ونقص سيولة البروتوكول.
- توجيه فرق المحافظ والامثال الداخلية حول اختبار منحنيات سيولة البروتوكولات اللامركزية ومراجعة الأطراف المقابلة وفق الحوكمة.

الخاتمة:

يمكن المشاركون بعد استكمال البرنامج إدارات الخزانة والمخاطر من تقييم وحوكمة وتوظيف رؤوس الأموال عبر بروتوكولات التمويل اللامركزي وفق أسس مؤسسية منضبطة. وتعتمد لجنة الاستثمار والرئيس التنفيذي للمخاطر على نموذج التقييم المكتمل وكراسة عمل مخاطر السيولة للمصادقة على التخصيصات الميدانية ووضع هوامش أمان الضمانات واعتماد منتجات الأصول المرمزة. وتقيس الإدارة عقب التطبيق التشغيلي مدى نجاح المعايير في تجنب التعرض للشُّغرات، ومقارنة التوقعات بالعوائد المحققة لمجمعات السيولة وضبط عتبات رصد المعاملات بدقة.