



MAXONROW

音樂區塊鏈：
產業落地應用

WWW.MAXONROW.COM

報告目錄

WWW.MAXONROW.COM

1

Maxonrow 介紹

2

流行音樂市場現況

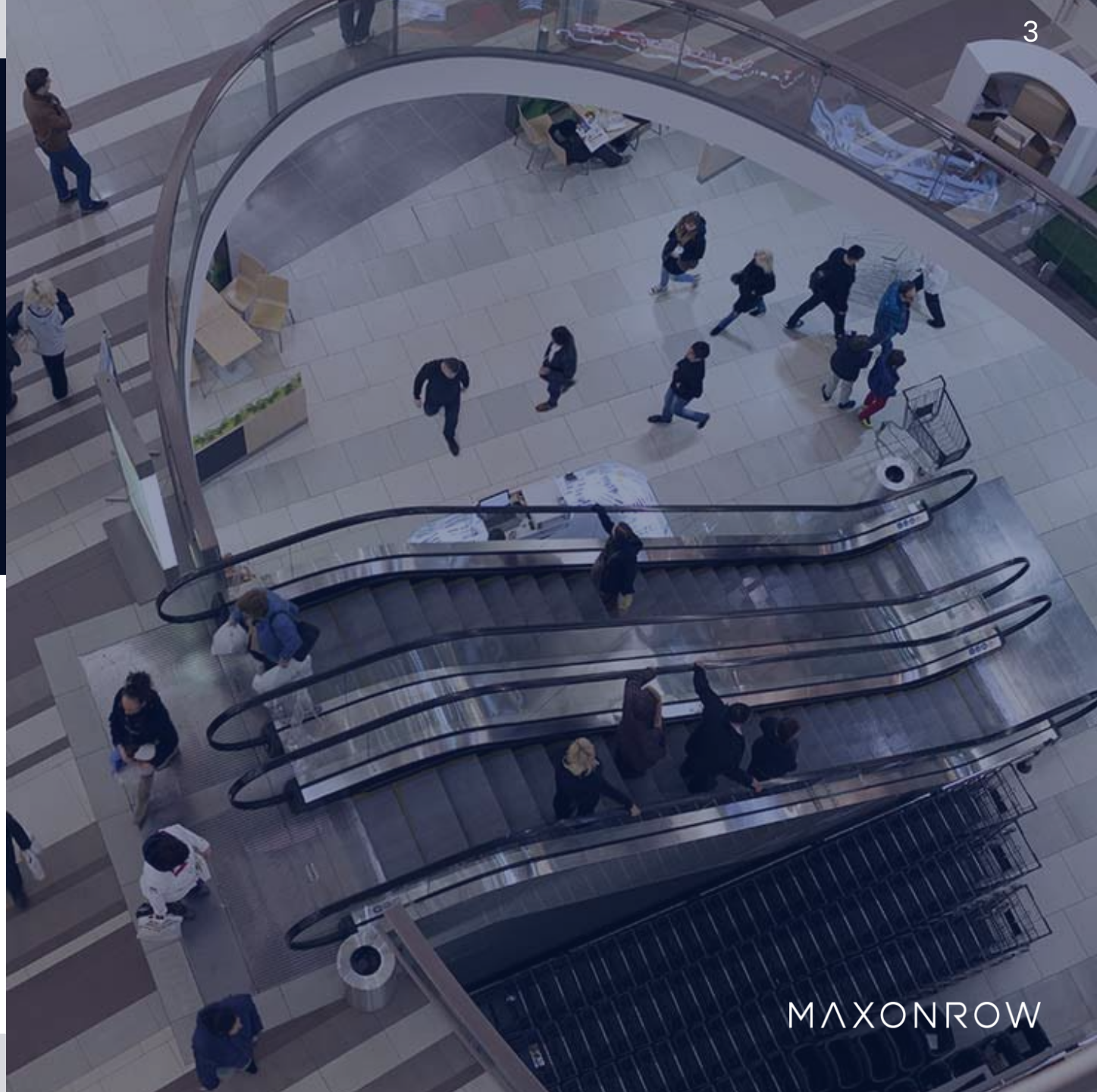
3

MusicstArt 藝人合約上鏈

Maxonrow

項目介紹

WWW.MAXONROW.COM



Maxonrow

致力於打造企業級解決方案，開發區塊鏈產品和服務，以提升資訊安全及運營效率。

Maxonrow 積極與監管機構和政府合作，建立安全區塊鏈生態系統，讓使用者在安全合規的前提下，同時享有區塊鏈技術的所有優勢。



Maxonrow 技術

KYC 實名認證機制

認識你的客戶（Know your customer），是企業確認客戶身份的程序，通稱KYC，在各個公司或機關的華語名稱不同，也稱為瞭解你的客戶、認識客戶政策、客戶身分審查、客戶身分盡職調查等，此一詞語也用在銀行監管。

許多銀行、保險公司會要求客戶提供具體的反腐敗盡職調查資訊，以確認客戶的誠實和正直。KYC可以預防身份盜竊、金融詐騙、洗錢及恐怖主義融資等，逐漸在全球金融體系受到重視。

Maxonrow 技術

KYC 實名認證機制

- 與全球客戶盡職調查 (CDD) 領域佼佼者 KYC-Chain 合作
- 依據不同 KYC/AML 審核的需求，快速完成客戶盡職調查
- KYC-Chain 的企業資料遍及全球 90 個國家與地區、來源於 100 億筆以上的企業官方或商業權威註冊數據

Maxonrow Mainnet

於 2019 年 9 月正式上線。邀請公鏈安全研究權威
慢霧科技，對主網進行為期兩周的安全審計。

23 項安全檢測
全數通過

- ☑ P2P 安全審計
- ☑ 加密簽名安全審計
- ☑ PRC 安全審計
- ☑ 帳戶與交易模型安全
- ☑ Cosmos-SDK 編碼規範審計

审计大类	审计子类
P2P 安全	节点连接数审计 PASS
	节点性能审计 PASS
	通信加密审计 PASS
	“异形攻击”审计 PASS
RPC 安全	远程调用权限审计 PASS
	畸形数据请求审计 PASS
	通信加密审计 PASS
	同源策略审计 PASS
加密签名安全	随机数生成算法审计 PASS
	密钥存储审计 PASS
	密码学组件调用审计 PASS
	哈希强度审计 PASS
	长度扩展攻击审计 PASS
	加解密模糊审计 PASS
帐户与交易模型安全	权限校验审计 PASS
	交易重放审计 PASS
	“假充值”审计 PASS
Cosmos-SDK 编码规范审计	错误未处理 PASS
	引入开发 PASS
	引入本地时间 PASS
	使用 range map PASS
	参数数量校验 PASS
	读取 KVStore 旧值 PASS

Maxonrow 技術

pBFT 拜占庭容錯演算法

- 加密貨幣網絡的參與者，需要定期就區塊鏈的當前狀態達成一致
- 某些節點可能出現故障或不誠實行為，分佈式計算機節點網絡如何就決策達成一致？
- 分佈式系統中達成共識的唯一方法是至少擁有2/3以上的可靠和誠實的網絡節點。

Maxonrow 共識機制

GDPOS 權益委託證明機制

- **Maxonrow 每個驗證節點都必須完成 KYC 身份認證後，才能加入共識機制**
- **通過 KYC 身份驗證技術保護系統用戶、對接機構的權益**

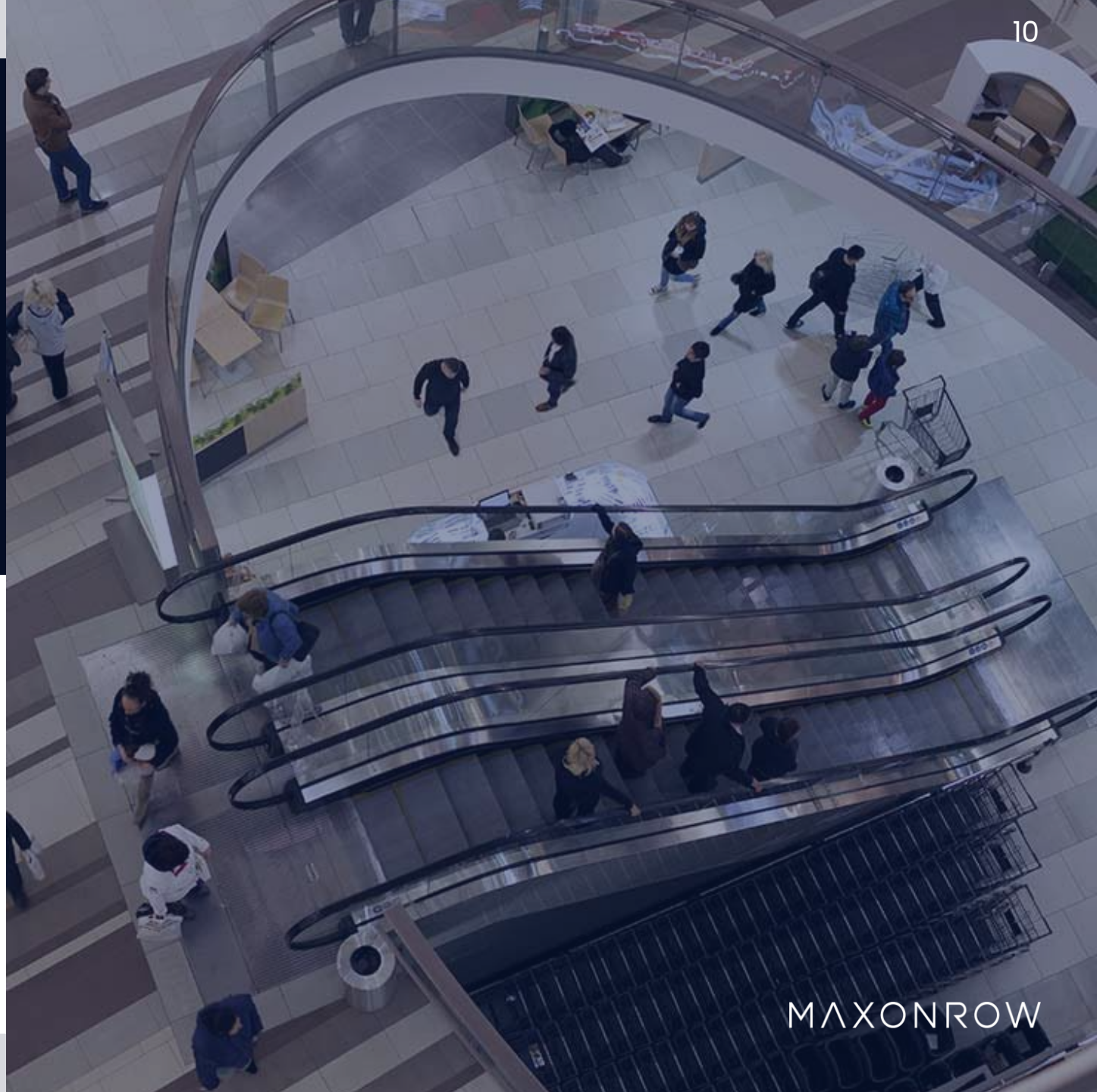
優勢：

1. 解決傳統共識機制中心化風險
2. 任何驗證節點違規將被凍結資產
3. 超級節點陷入困境，系統可以查明問題並解決

Maxonrow

產品介紹

WWW.MAXONROW.COM





Maxonrow

產品列表

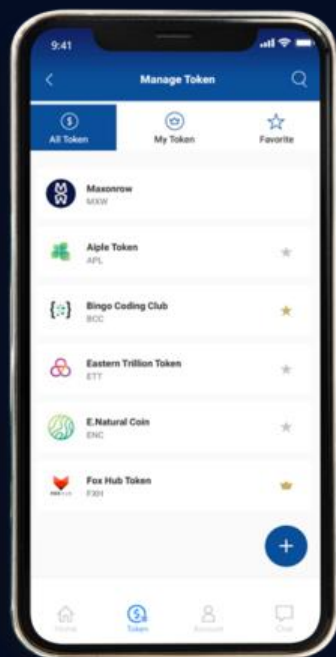
WWW.MAXONROW.COM

- **MAX-Wallet**
- **MAX-DMS**
- **Signitory**

MAXONROW

MAX-Wallet

全球首個 KYC 錢包



WWW.MAXONROW.COM

開拓 MAXONROW 數位生態系統



於首次註冊進行
KYC 身份驗證，通
過後即可使用錢包
管理數位資產及生
態系統內所有服務

MAXONROW

MAX-DMS

客制化文件管理系統



WWW.MAXONROW.COM

- ✓ 運用區塊鏈技術上傳文件，資訊迅速上鏈
- ✓ 每筆紀錄都可被追蹤，有效防止竄改
- ✓ 為不同客戶量身訂製，滿足各行所需
- ✓ 文件與資料可通過雜湊值輕鬆檢索

誰適合使用 MAX-DMS ?

- 教育：發行學歷及證書，解決造假疑慮
- 醫療：儲存、簽核病歷及醫療證明，防止竄改醫療記錄
- 娛樂：記錄知識財產權相關的申請、註冊與存檔，例如樂譜、文學作品的手稿。**例：音樂合約上鏈專案**

MAXONROW



與CMA的合作

MAXONROW × Capital Market Authority

President of CMA
Mr. Zoran Đikanović
(PhD, m.p.)

- ◆ Holistic Systems Customisation for CMA
- ◆ MAX-DMS optimizes CMA's operations securely and effectively.
- ◆ Safely Optimizing CMA's Financial Services Processes



WWW.MAXONROW.COM

CMA 邀請 Maxonrow 提供區塊鏈技術支援，共同開發透過區塊鏈技術**整合企業文件的智慧管理解決方案**。隨著區塊鏈技術蓬勃發展，許多企業原先面臨包括服務成本、能源需求、交易速度與成本、系統安全防禦、數據傳輸管理等，各類營運和組織管理的挑戰都能藉由採用區塊鏈徹底解決。

Maxonrow 協助 CMA 開發基於區塊鏈建構的文件管理系統 (DMS)，安全有效的優化CMA金融服務操作流程。此外，CMA也是首個採用 Maxonrow 區塊鏈文件管理系統控管企業內容管理系統 (CMS) 的國際組織。

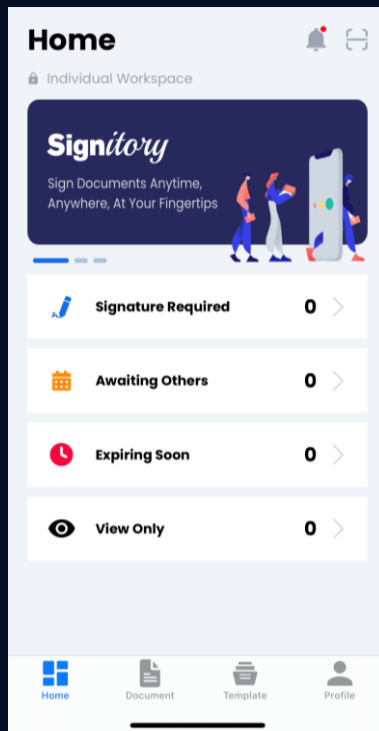
“Maxonrow 讓政府效能提升一個檔次”

— 黑山共和國資本市場管理局 CMA 總裁 Dr. Zoran Đikanović

MAXONROW

Signitory

區塊鏈電子簽名



WWW.MAXONROW.COM

- ✓ 電子簽名不怕竄改、盜用簽名
- ✓ 搭配KYC實名認證，再次驗證身分證正確性
- ✓ 線上簽署，不需紙本文件
- ✓ 可隨時追蹤文件簽署狀態

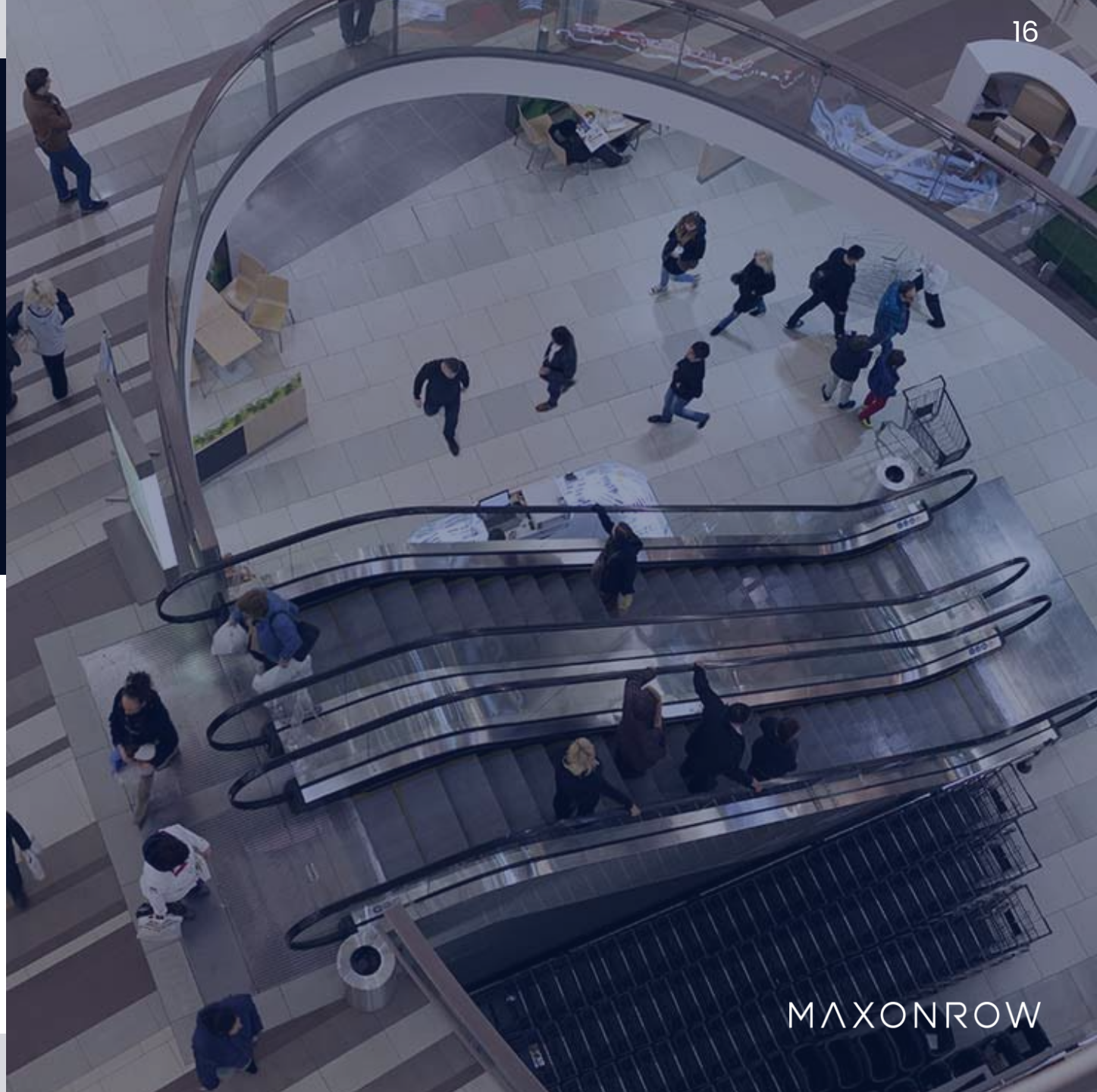
目前Signitory也已經通過馬來西亞認證機構(CA)的認可，未來也會持續增加認證的國際機構與國家及地區。

MAXONROW

Maxonrow

2021年-跨域產學合作

WWW.MAXONROW.COM





與Maxonrow產學合作項目：

- 交大科技管理暨區塊鏈研究中心之
Fintech金融科技創新成長研習班
- 科技管理暨區塊鏈研究中心

去年12月Maxonrow 與國立交通大學攜手成立「科技管理暨區塊鏈研究中心」，致力於研發區塊鏈技術應用、推廣並導入跨領域整合應用系統，促成區塊鏈互聯網及產業生態系聯盟。

並且在今年一連協辦了兩梯次勞動部「產業新尖兵試辦計畫」中的金融科技職涯規劃養成班課程，共吸引超過100多位來自各地的學生報名並完成為期3個月的紮實課程。



與 Maxonrow 產學合作項目：

- 台師大區塊鏈創新研究中心
- 亞洲流行音樂數位科技研究中心
(ASIA POP NTNU)
- PMIDP - 2021 流行音樂跨域發展計畫

9/3和9/4與國立台灣師範大學攜手舉辦《PMIDP - 2021 流行音樂跨域發展計畫》，將台灣熱門金曲的幕後推手湊聚一堂，兩日研討會迴響熱烈，跨域深入對談，會議首次曝光藝人合約上鏈系統 MusicstArt，實際落地區塊鏈在音樂產業的跨界應用，廣受各界好評。

隨著新興串流媒體崛起與音樂藝術創作的多元化，使影音智權受到了許多挑戰，會議次日集結流行音樂翹楚與區塊鏈科技智權權威進行了相關的深度探討，包含了台北流行音樂中心執行長—呂聖斐、清華大學區塊鏈法律與政策研究中心創立人—范建得及ITM共同創辦人—黃冠寰等人共襄盛舉。

Maxonrow 獲資深權威財經專業媒體「財訊週刊」專訪，師大合作證書上鏈刊登實體週刊報導專欄。

區塊鏈熱潮燒進校園 清大、師大領頭搶進

清華大學今年六月底發出全國第一張區塊鏈加密印章的數位學位證書，在學術機構和區塊鏈界都掀起話題，不只今年的畢業生都能申請數位證書，明年年中之後還能申請數位成績單。

清華大學表示，從六月二十八日至九月十三日為止，已有一七五四位學生申請加密數位畢業證書；如以清華大學今年近五千位的應屆畢業生計算，等於已有三成以上的學生進入加密世界。

台灣師範大學也跟上腳步，該校亞洲流行音樂中心音樂學程的學員，將可以申請數位結業證書。與其合作的區塊鏈公司 Maxonrow 指出，亞洲流行音樂中心每月約有二十位學員結業，明年六月就有機會將數位結業證書擴大至整個學校。看得出過去被認為較為保守的學術機構，如今也正加速跟上區塊鏈趨勢。

（涂憶君）

區 塊鏈數位證書風潮開始席捲校園。繼清華大學成為台灣第一所發行區塊鏈加密數位畢業證書的學校後，台灣師範大學音樂學院亞洲流行音樂中心也將跟進，預計今年十一月開始，學員就能申請數位結業證書，成為高等教育機構應用區塊鏈的另一里程碑。

清華大學今年六月底發出全國第一張區塊鏈加密印章的數位學位證書，在學術機構和區塊鏈界都掀起話題，不只今年的畢業生都能申請數位證書，明年年中之後還能申請數位成績單。



Maxonrow 與師範大學合作證書上鏈

國立台灣師範大學的亞洲流行音樂中心將會優先啟用

Maxonrow證書上鏈，提供音樂學程的結業證書。

為了更符合大專院校需求，Maxonrow特別增加證書模組創建、證書標籤管理及推薦函系統等功能，更加符合使用情境，同時規劃串接證書上鏈系統與求職媒合平台，讓畢業學生能更完整地展示在學表現與過往經歷。

透過 Maxonrow 公鏈進行證書上鏈系統與校務系統的串聯，達到不可竄改、便利、保護隱私等三大功能，不僅可以讓驗證單位只要掃描QR碼就簡單快速的驗證真實性，運用IPFS方式儲存，安全性比一般證書高上許多。

MAXONROW



Maxonrow與亞流中心共同提出解決方案－應用區塊鏈技術結合智慧合約系統「MusicstArt」首度於研討會亮相，保障數位智權與創作人權益。

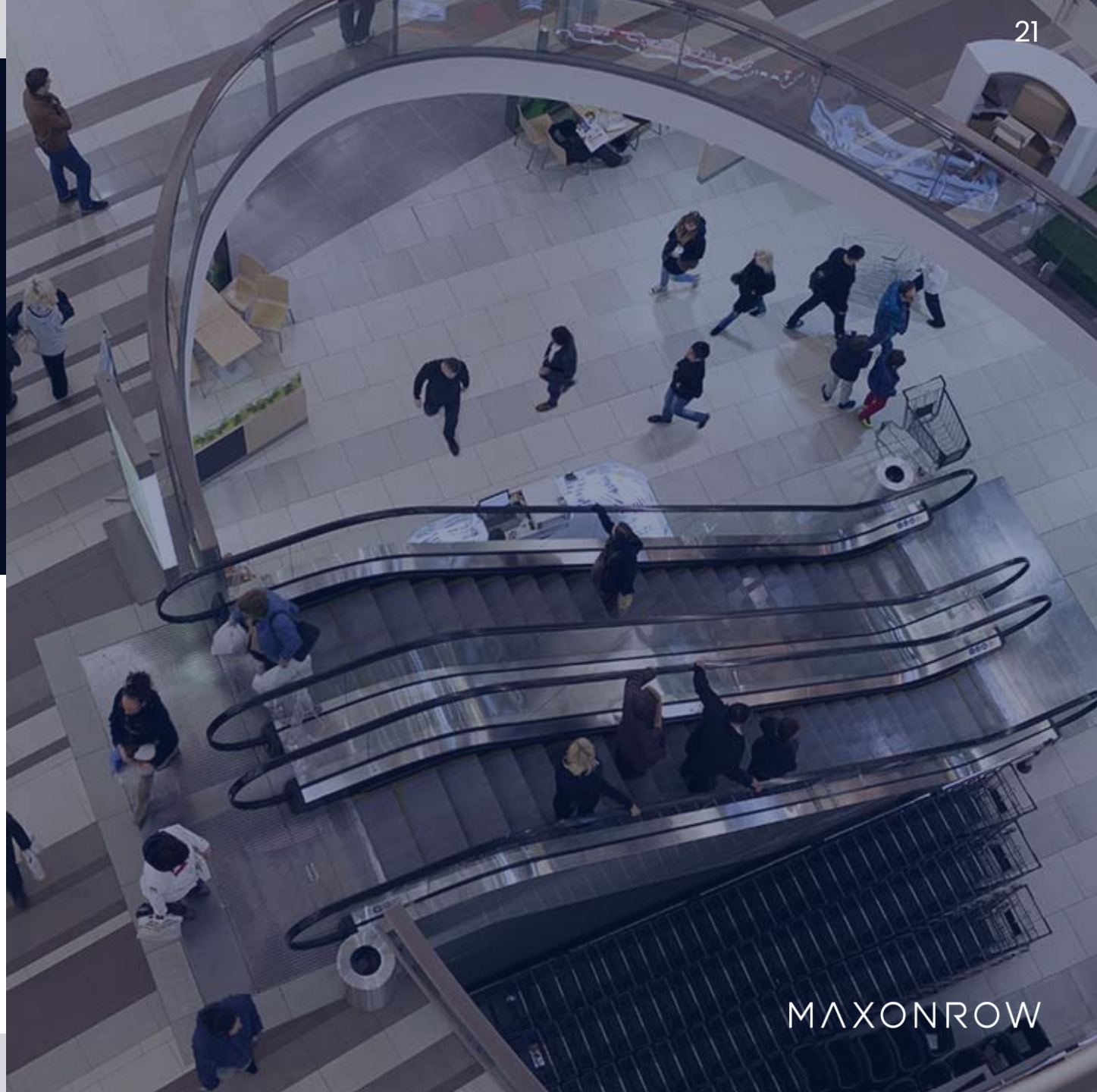
從合約的簽訂執行、進度追蹤歸檔到續約，提高藝人合約的生命週期管理，提高藝人合約數位化的履行管控力度，使用者可以根據合約狀態及合約之間的關係（主合約、分割合約、衍生合約）更有效管理合約。

亞流中心主任李和莆表示，本次研討會以跨領域的方式切入，深入討論數位創作將如何多元實踐新興價值，並從區塊鏈科技、串流媒體與產學參與三個面向進行探討。

Maxonrow

市場現況

WWW.MAXONROW.COM



全球流行音樂市場



IFPI (國際唱片業協會) 2021 研究報告指出，2020年全球唱片市場增長 7.4%，總收入為216億美元。

疫情並沒有影響音樂產業的發展，反而促使音樂市場成長。

目前音樂市場以音樂串流平台佔大宗，其收入增加19.9%，達到134億美元，更達到全球唱片收入一半以上的占比(62.1%)。

區塊鏈對流行音樂產業的變化

去除不透明化



從產業源頭來看，音樂人現在能透過社群媒體輕易地和大眾做直接互動，但音樂作品銷售的流程，從音樂廠牌、代理發行、版權公司、集管團體、金融機構、數位音樂平台到使用者，中間的層層媒介讓「**透明化**」難以實現，**複雜的權利分潤**更是成本昂貴，且效率低落，也就不難理解，最後這個成本又被轉嫁到源頭的創作人身上。

區塊鏈對流行音樂產業的變化

啟用區塊鏈智能合約 Smart Contracts

「智能合約」是區塊鏈2.0以來最重要的特性之一。智能合約的概念早在 90 年代就已被提出，用程式撰寫的可自動執行合約，能免除書面合約在管理上的不便，和條文認定上的歧異。而區塊鏈智能合約所能做到的更不止於此，它讓區塊鏈本身成為一個大型的運算平台，在音樂授權的應用上，包括音樂類型、發行範圍、地域、時間、使用報酬等皆可透過智能合約，在區塊鏈上運行。

智慧合約功能如下：

- 登記
- 讓與
- 授權、利用與使用報酬結算
- 利潤分享

藝人合約上鏈 – MusicstArt

挖掘演藝圈無限潛能 開拓演藝經紀合約新版圖

WWW.MAXONROW.COM

市場現況

WWW.MAXONROW.COM

中國目前活躍的藝人超過 5000 人，而香港和台灣也有 2000 多名。

隨著科技與社群媒體的飛快成長，造就網紅經濟時代的崛起與爆發性增長，如 YouTube、Facebook、Instagram、近期爆紅的 Clubhouse，同時推動網紅產業多元化發展，包含職業化、擬人化、虛擬化。

數位化市場趨勢：

近年來許多傳統產業不再侷限於實體的經營模式，而日益成長的區塊鏈科技，也正在同步打造演藝經紀合約的無限商機。

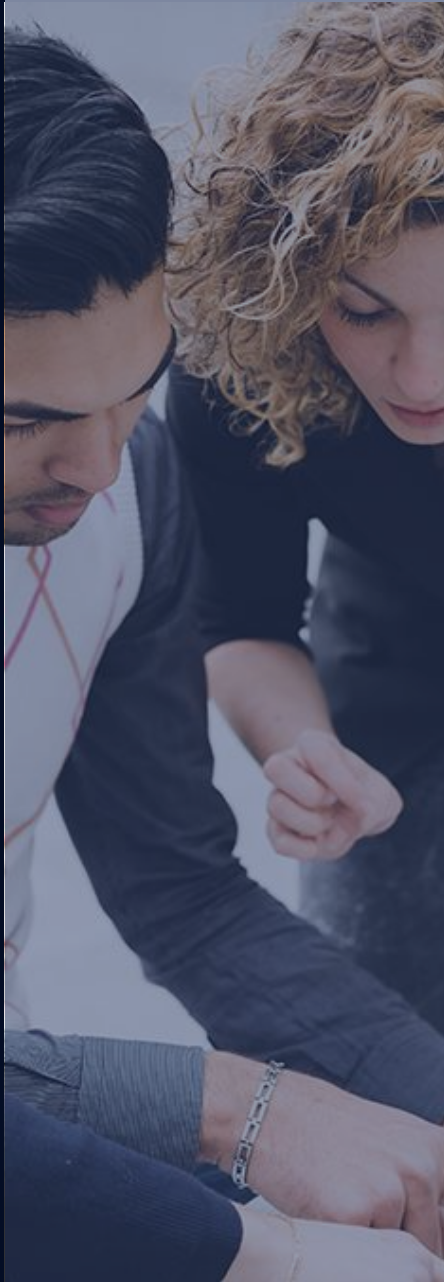
MAXONROW

1

MusicstArt

介紹

WWW.MAXONROW.COM



【MusicstArt】

是運用區塊鏈技術來進行簽署合約並將其打包上鏈的方式儲存。

藝人合約的部署及規劃涉及多個領域，例如經紀人、藝人、藝人公司、助理及合作廠商等，提供全方位解決方案。

【搶占區塊鏈趨勢先機】

如同互聯網開始打入人們的生活，所有人一開始還不清楚它是什麼，隨著科技快速發展，所有事物與互聯網密不可分。區塊鏈在未來也會逐漸融入商業市場機制中。

MusicstArt

6 大優勢

WWW.MAXONROW.COM

#1

資訊即時透明

任何新建合作或相關衍生合約條件及財務資訊，皆能藉由合約管理系統即時查詢及控管，資訊高度透明化大幅提升合作各方的信任與操作便利。

#2

帳戶實名認證 確保法律責任

每一位使用系統的用戶必須經過實名認證，因此所有權利授權簽訂或帳務處理，都能追溯相關負責人，任何爭議內容法律究責清楚明白。

#3

分散式記帳 內容無法篡改

區塊鏈加密原理及分散式記帳模式，一旦數據成功上鏈，將難以被竄改或刪除，只有授權人可以查閱。

MAXONROW

MusicstArt

6 大優勢

WWW.MAXONROW.COM

#4

自動分帳系統 方便合約查帳

對應各家帳務系統，合約繁瑣的分帳細節與應收比例都會清楚列出，避免帳務處理過程中發生不必要的誤會。

#5

上鏈永久保存 避免數據遺失

區塊鏈特殊的資訊保存方式，資料上鏈皆永久記錄並不易被竊取，避免因部分檔案損壞或人員的疏忽造成額外遺失。

#6

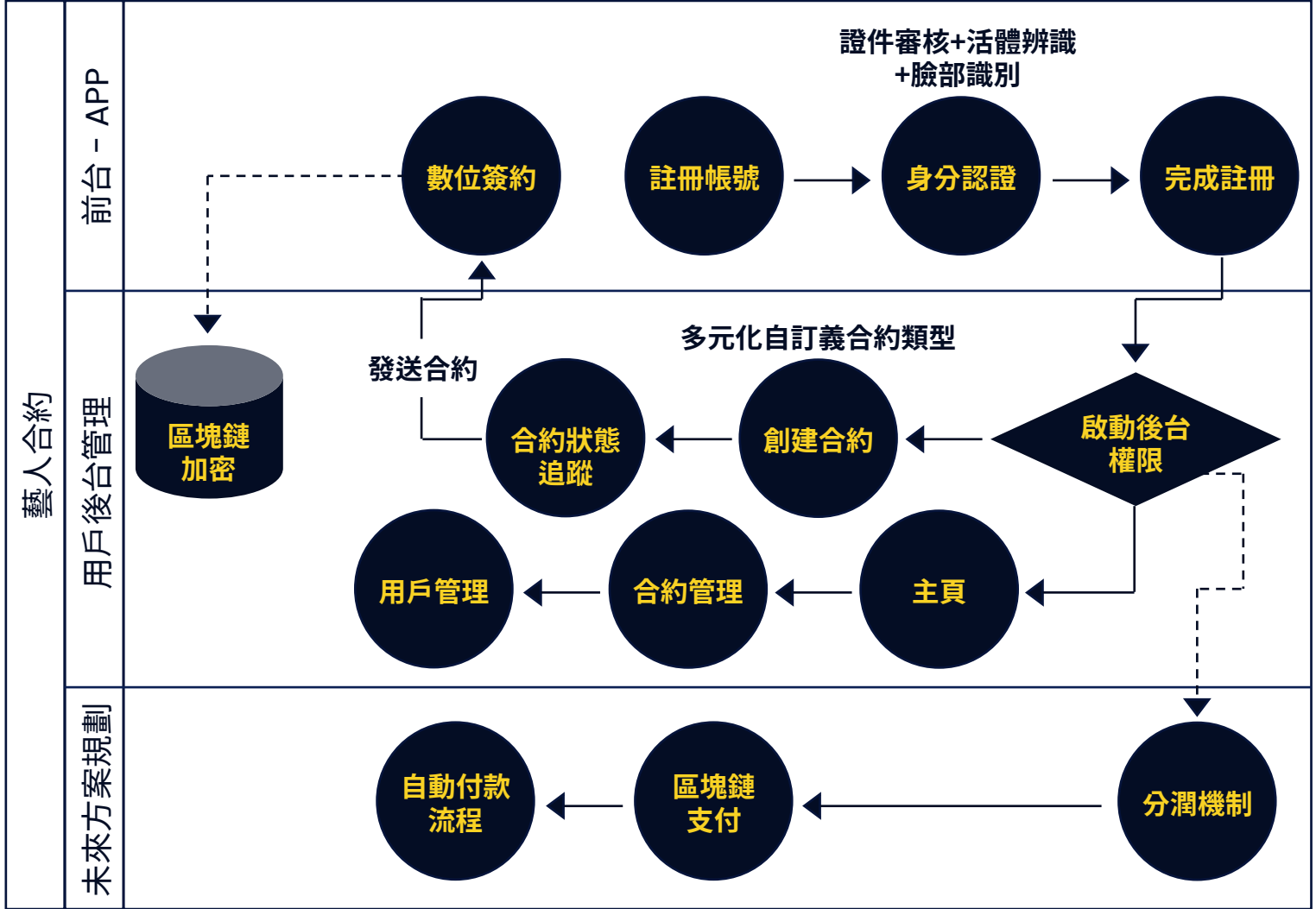
去中心化系統 簡化調閱流程

過去資訊存放皆透過人員管理，因此常遇到資訊處理有誤差的問題。合約管理系統有效簡化資訊查閱的複雜流程，擁有合約權限者可靈活調閱資料。

MAX-藝人合約

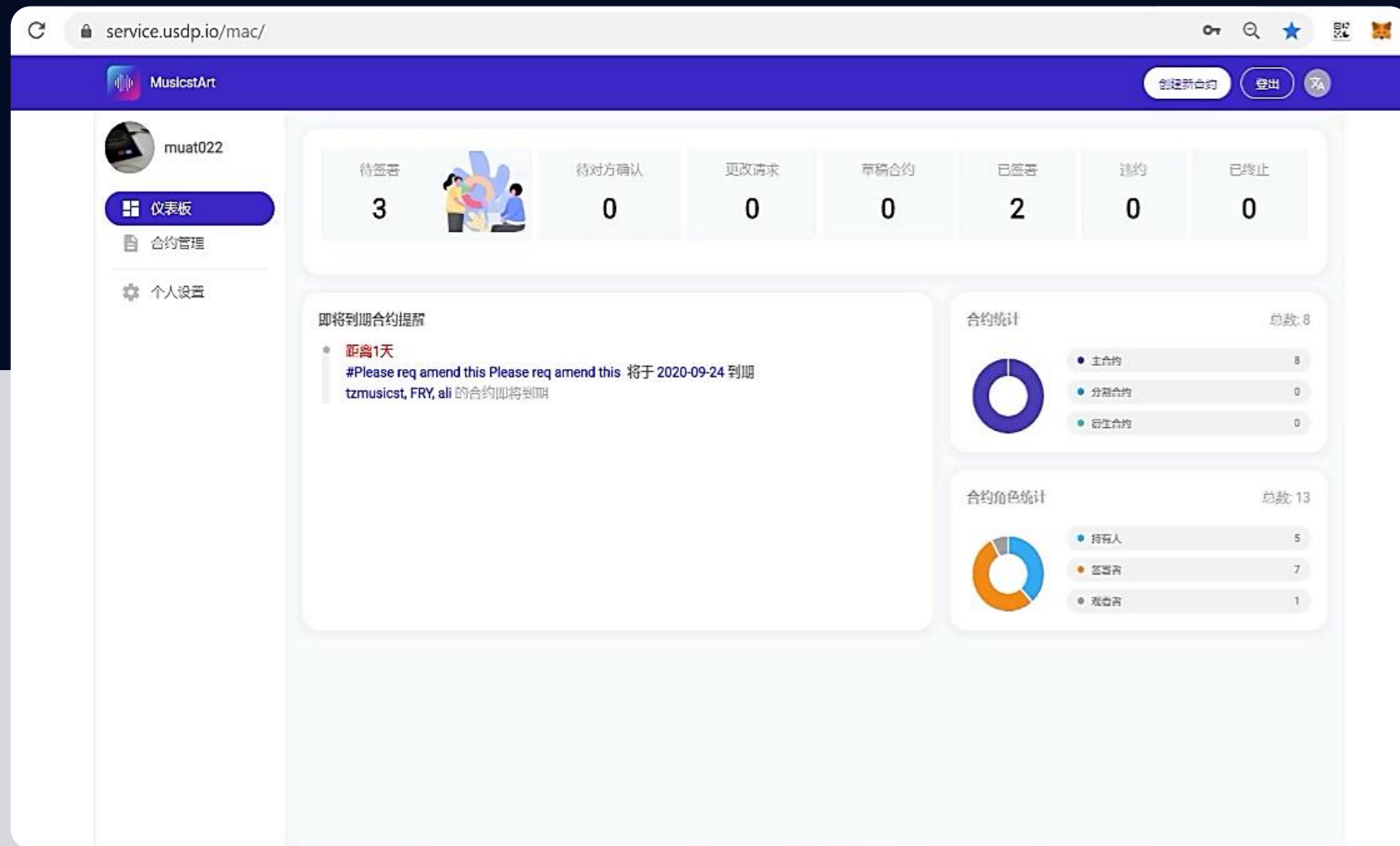
系統流程

WWW.MAXONROW.COM



系統介紹

多元化後台管理



客製化 APP



創建新帳號

任何使用智慧合約管理系統的人員都需要經過 KYC 實名認證，才能簽訂合約。



下載 APP



身分資料審查



KYC 實名認證

建立管理員帳號

經紀公司負責人 **Mr. J** 向技術供應方提供 Email 以申請帳號，使其成為此智慧合約管理系統的最高權限管理員，並設立公司內部系統。



經紀公司負責人 Mr. J

申請註冊
智慧合約管理系統



技術供應方



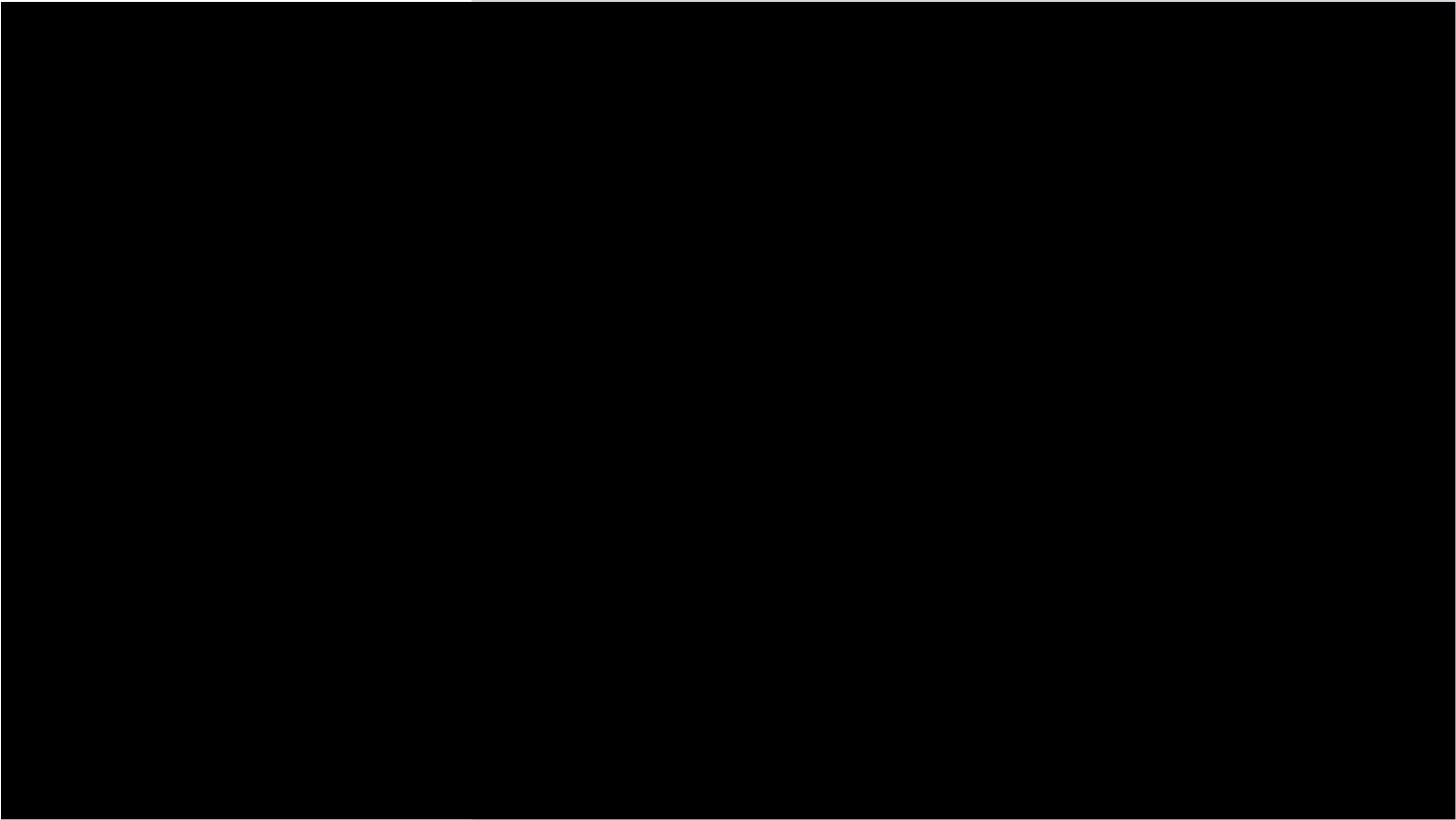
將 Mr. J 的 Email 註冊
為本系統的最高權限管理員

管理員帳號登入

STEP 1：收到啟用帳號的 email 後，點擊啟用連結。

STEP 2：Mr. J 將旗下的藝人、相關人員加入管理系統。





創建合約

經紀人 **Ms. A** 與律師討論後，與藝人 **Mr. M** 簽署的五年合約內容，上傳至合約管理系統，以便更隱秘安全的提供公司內部相關人員檢閱。



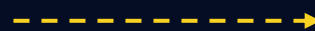
經紀人 Ms. A



新增



藝人 Mr. M



上傳合約

新增檢視人員

經紀人 **Ms. A** 指派財務團隊中的 **Ms. B** 去協助處理與藝人 **Mr. M** 之間的工作收益，須新增財務人員 **Ms. B** 並設定其為檢視 **Mr. M** 合約條件的權限。



經紀人 Ms. A



新增



財務 Ms. B



授予檢視權限



合約條件

經紀公司負責人 Mr. J



經紀人 Ms. A



藝人 Mr. M



財務 Ms. B



收到合約到期的提醒

使用者收到 email 或者手機 App 的推播通知，將有合約到期的提醒。



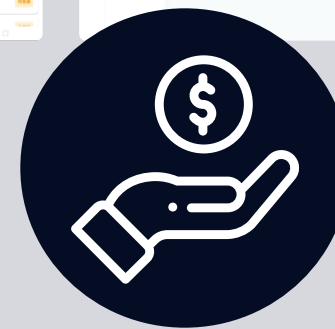
經紀公司負責人 Mr. J



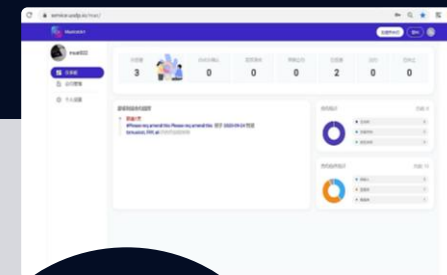
經紀人 Ms. A

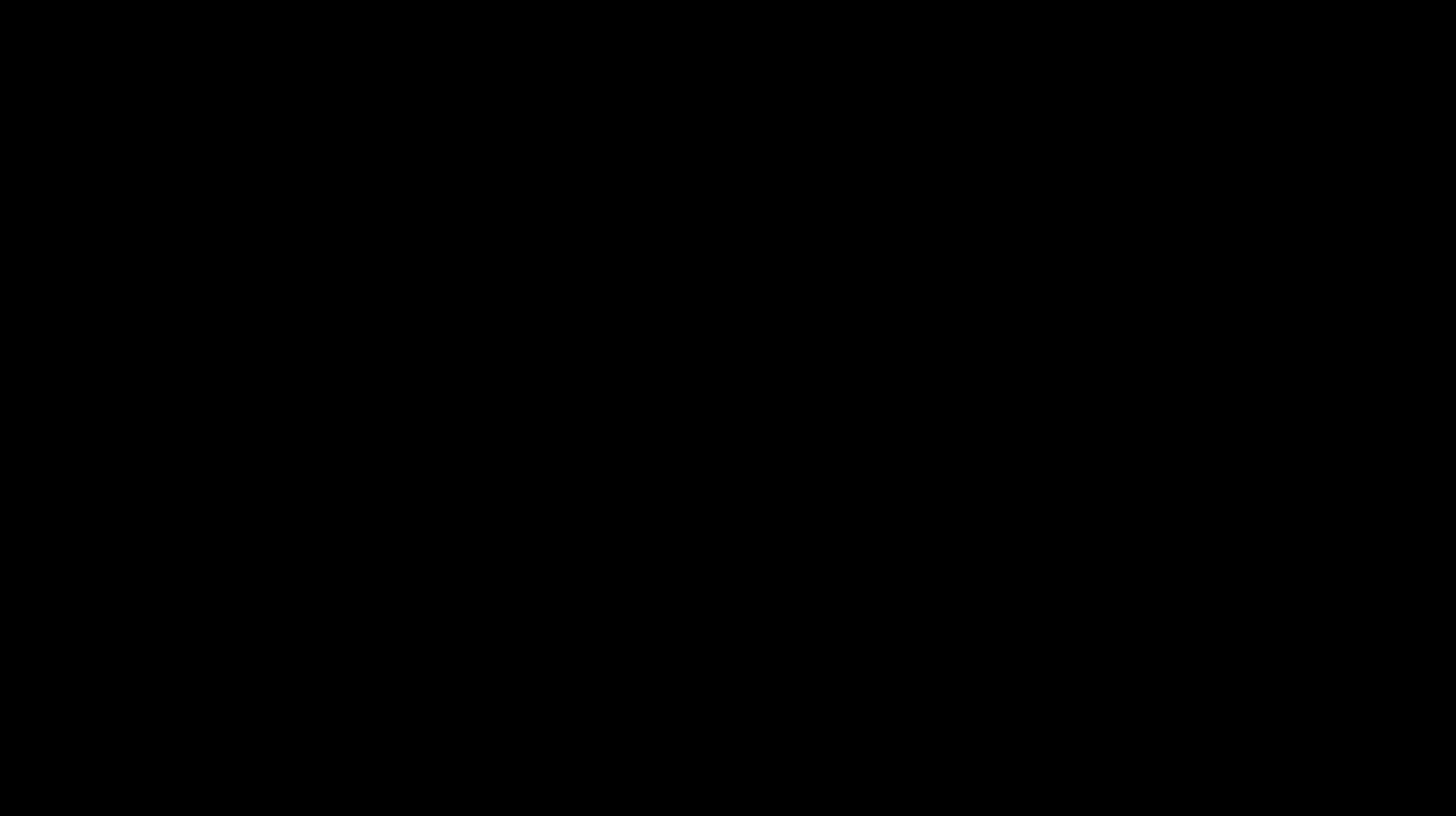


藝人 Mr. M



財務 Ms. B





簽約人 – Mr. M

藝人 **Ms. M** 收到通知成為簽約人，須使用 App 完成數位簽名。



簽約人 Mr. M

接收
通知



Email & APP 通知



合約條件

檢視者 – Ms. B

Ms. B 收到通知成為藝人 **Mr. M** 的合約條件檢視者，可以在每次需要處理結算帳務及相關事宜的時，登入智慧合約 App 或是網站檢視相關條件。



財務 Ms. B



Email & APP 通知



MAXONROW

MusicstArt

WWW.MAXONROW.COM

【演藝合約的新型信任機制】

簡單而言，MusicstArt 希望透過結合區塊鏈的信任機制，輔以更高效率的運作，讓不同的當事人共同管理數位合約，解決經紀公司與藝人陰陽合約、分割合約所衍伸的爭議。此外「MusicstArt」計算分潤的功能，導入加密貨幣機制後還能自動拆帳和固定結算，大大提高行政管理效率，保留能量給更多才華洋溢的音樂人與藝術創作家。

MAXONROW

更多詳情 | WWW.MAXONROW.COM

謝謝大家