

شبكة المنصات الثلاث (3PN)

شبكة تنظيمية متكاملة للزراعة الذكية
وسلاسل الإمداد الرقمية

— ربط الزراعة والتكنولوجيا والثقة

info@3pn.org | 3pn.org

المشكلة — الزراعة تفتقر إلى الشفافية والاتصال

تعاني سلاسل الإمداد الزراعية الحديثة من فجوات نظامية درجة تقوض الثقة والكفاءة والاستدامة. يعمل المنتجون والوسطاء والمستهلكون في صوامع منعزلة دون مصدر مشترك للحقيقة. تكلف المنتجات المقلدة والأصول غير الشفافة واللوجستيات غير الفعالة صناعة الغذاء العالمية مليارات الدولارات سنوياً. يظل صغار المزارعين والتعاونيات منفصلين عن الأسواق الرقمية، مما يحد من نموهم وقوتهم التفاوضية.

الفجوات النظامية الحرجة

- سلاسل إمداد مجزأة بدون رؤية شاملة من البداية إلى النهاية
- عدم القدرة على التحقق من منشأ المنتج أو جودته أو طريقة التعامل معه
- استبعاد صغار المزارعين من الاقتصادات الرقمية
- عدم كفاءة اللوجستيات مما يزيد التكاليف وهدر الغذاء
- نقص هياكل الحوكمة التي تمكن المجتمعات

3PN — منصة موحدة تربط أربع طبقات حيوية

3PN هي شبكة تنظيمية من الجيل التالي تربط التكنولوجيا والإنتاج واللوجستيات وحوكمة المجتمع في نظام بيئي واحد متماسك وقابل للتطوير. تنشئ 3PN شبكة حية حيث يعمل كل مشارك — من المزارع إلى المستهلك — ضمن بنية تحتية مشتركة وموثوقة.

الإنتاج

التكنولوجيا

المجتمع

اللوجستيات

أربع ركائز مترابطة: التكنولوجيا، الإنتاج، اللوجستيات، المجتمع >

بنية معيارية تسمح بالتبني المرحلي والتوسع الإقليمي >

مصممة للتعاونيات، الشركات الزراعية، المصدرين، والمنظمات اللامركزية (DAOs) >

تربط الإنتاج المادي بالبنية التحتية للثقة الرقمية >

نظام بيئي واحد — نقاط دخول متعددة لأصحاب المصلحة المتنوعين >

طبقة التكنولوجيا – البلوك تشين، الويب 3، وإنترنت الأشياء في الصميم

تشكل طبقة التكنولوجيا العمود الفقري للثقة في 3PN. يضمن التتبع القائم على البلوك تشين تسجيل رحلة كل منتج بشكل غير قابل للتغيير وشفاف. تتيح بنية الويب 3 التحتية الحوكمة اللامركزية، بينما تلتقط أجهزة إنترنت الأشياء بيانات تشغيلية في الوقت الفعلي.

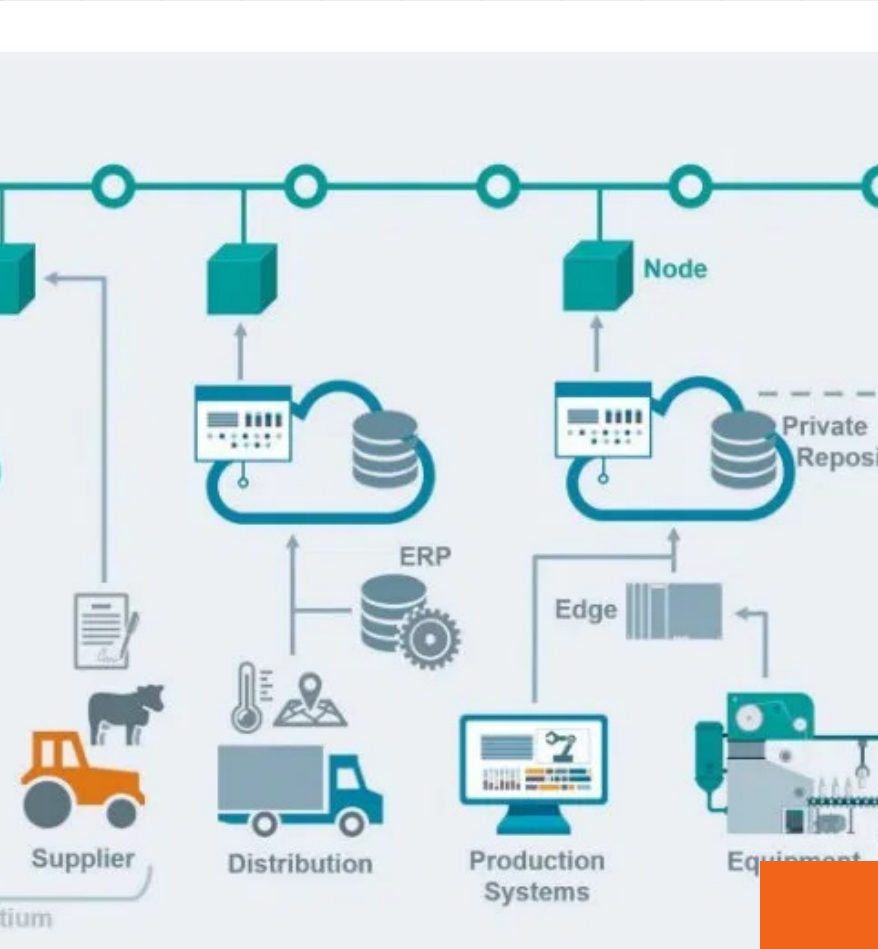
● يسجل البلوك تشين هوية المنتج ومنشأه وتاريخ التعامل معه

● يتيح الويب 3 الثقة اللامركزية دون سلطة مركزية

● تراقب مستشعرات إنترنت الأشياء التربة والحرارة وظروف اللوجستيات

● العقود الذكية تعمل على أتمتة المدفوعات والامتثال ومحفزات الجودة

● سيادة البيانات: المنتجون يمتلكون بياناتهم ويتحكمون فيها



طبقة الإنتاج — الزراعة الذكية من المزرعة إلى المنتج

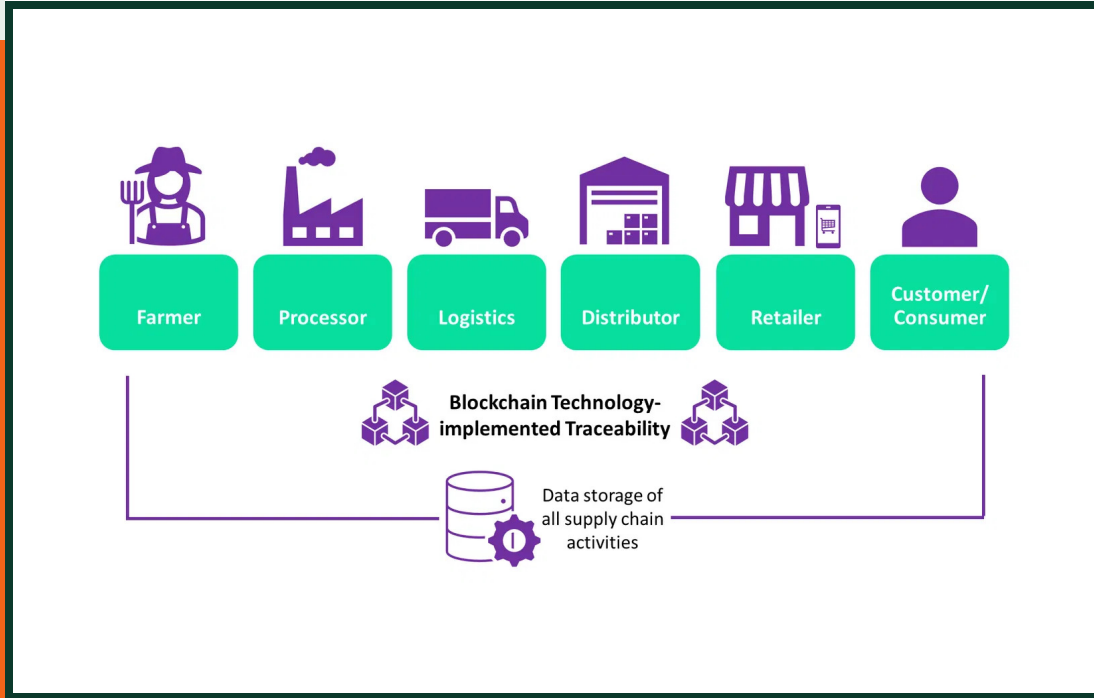


تربط طبقة الإنتاج أنظمة الزراعة الذكية، ومعالجة الأغذية، والتصنيع الخفيف في شبكة إنتاج موثقة. تحمل كل دفعة منتجة ضمن 3PN هوية رقمية — سجل قابل للتحقق من منشأها ومدخلاتها وطريقة التعامل معها. يتم تضمين ضمان الجودة في عملية الإنتاج كجزء أساسي.

- أنظمة زراعة ذكية مع مراقبة مدعومة بإنترنت الأشياء
- هوية دفعة رقمية تُعيّن عند نقطة الإنتاج
- تغطي إنتاج الغذاء، المعالجة، والتصنيع الخفيف
- جودة ومنشأ موثقان لأسواق التصدير والأسواق الممتازة
- تدعم مخرجات متنوعة: العسل، التمور، الألبان، المنتجات العضوية

طبقة اللوجستيات – رؤية شاملة لسلسلة الإمداد من البداية إلى النهاية

تحول طبقة اللوجستيات حركة البضائع من عملية غامضة إلى رحلة شفافة تماماً وقابلة للتتبع. تتيح رؤية الشحنات في الوقت الفعلي لجميع أصحاب المصلحة مراقبة الموقع والحالة والوضع في أي لحظة.



تتبع نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) والظروف في الوقت الفعلي لجميع الشحنات

إدارة المخزون الرقمي بدقة على مستوى الدفعة

تنبيهات آلية للتأخيرات، تجاوزات درجة الحرارة، أو الشذوذ

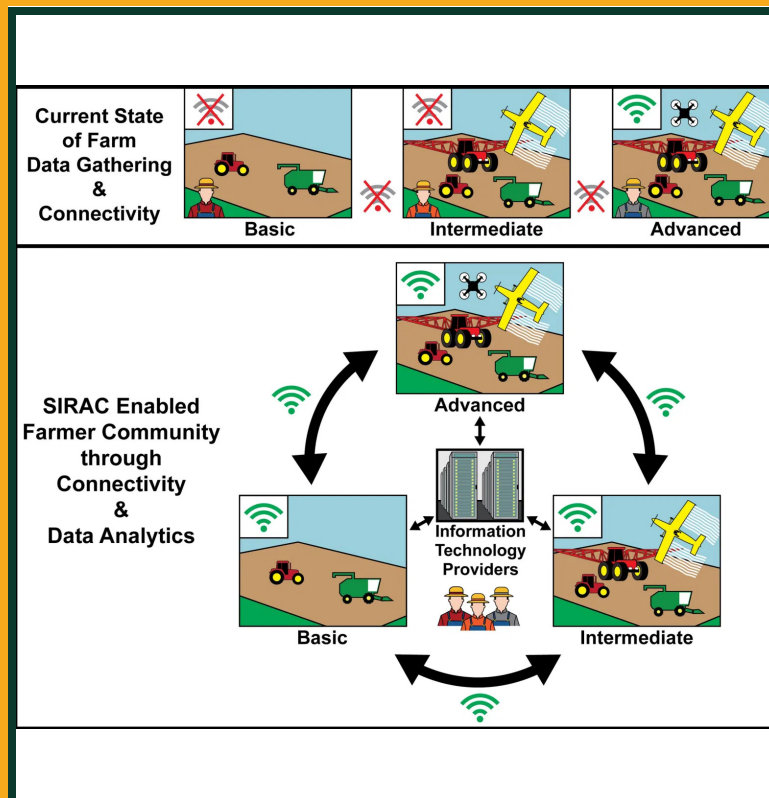
وثائق التصدير عبر الحدود مرتبطة بسجلات البلوك تشين

تخفيض تكاليف اللوجستيات من خلال تحسين المسار ورؤى البيانات

طبقة المجتمع – التعاونيات، المنظمات اللامركزية المستقلة (DAOS)، والحكومة المشتركة

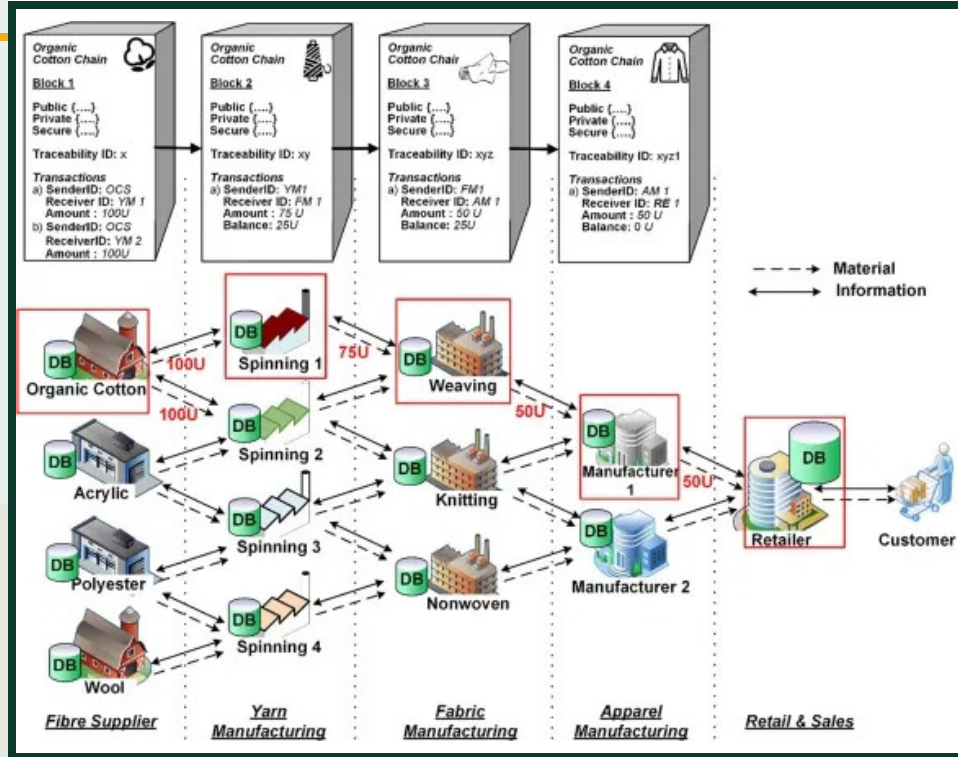
طبقة المجتمع هي ما يحول 3PN من منصة تكنولوجية إلى نظام بيئي حي، حيث تمكن النماذج التعاونية المزارعين من تجميع الموارد، وتمنح الحكومة اللامركزية أصحاب المصلحة صوتاً مباشراً في القرارات.

- نماذج التعاونيات تمكن الملكية الجماعية والمنافع المشتركة
- حكومة المنظمات اللامركزية (DAO) تضمن اتخاذ قرارات ديمقراطية وشفافة
- الحوافز القائمة على الرموز توافق سلوك المشاركين مع صحة الشبكة
- الشراكات الاستراتيجية توسع الوصول إلى الأسواق والدعم المؤسسي
- تصميم يركز على المجتمع يضمن الشمولية والاستدامة على المدى الطويل



كيف تعمل الشبكة – من المزرعة إلى المستهلك في 5 خطوات

تدفق العمليات في 3PN بسيط بشكل أنيق؛ حيث يتم تسجيل كل خطوة في رحلة المنتج لضمان الشفافية الكاملة وبناء الثقة مع المستهلك النهائي.



1 المنتجون ينتجون السلع ويسجلون في شبكة 3PN

2 أجهزة إنترنت الأشياء تلتقط بيانات المزرعة والإنتاج في الوقت الفعلي

3 يسجل البلوك تشين هوية المنتج ومدخلاته وتاريخه بشكل دائم

4 أنظمة اللوجستيات تتعقب الحركة برؤية كاملة من المزرعة للوجهة

5 المستهلكون يتحققون من الأصالة والمنشأ عبر مسح رمز الاستجابة السريعة

حالات الاستخدام – تطبيقات واقعية عبر الزراعة

تم تصميم 3PN لخدمة القطاعات الزراعية عالية القيمة حيث يمثل التتبع والشفافية مفتاحاً للوصول إلى الأسواق العالمية المتميزة.



السوق المستهدف	الفائدة الرئيسية	حالة الاستخدام
أسواق التصدير، التجزئة الفاخرة	إثبات المنشأ والنقاء وظروف الإنتاج	تتبع العسل العضوي
الاتحاد الأوروبي، دول الخليج، آسيا	أتمتة وثائق الامتثال وتتبع الشحنات	تصدير التمور والفواكه
الأسواق المحلية والإقليمية	مراقبة صحة القطيع وجودة الحليب بإنترنت الأشياء	ألبان المعازز الذكية
البيع المباشر للمستهلك	تقليل الوسيط وزيادة دخل المزارعين	سلاسل من المزرعة للسوق

الفوائد الرئيسية — لماذا تقدم 3PN قيمة قابلة للقياس

يقدم نهج 3PN المتكامل خمس فوائد مترابطة لا يمكن لأي حل أحادي الطبقة أن يضاهاها، مما يضمن الاستدامة والنمو لجميع أصحاب المصلحة.

الشفافية

تتبع كامل للمنتج من المصدر إلى المستهلك، مما يبني ثقة لا تتزعزع في جودة المنتج ومنشئه.

الثقة

سجلات البلوك تشين غير القابلة للتغيير تقضي على الاحتيال والنزاعات وتضمن صحة البيانات المتداولة.

الكفاءة

اللوجستيات المحسنة والعمليات المؤتمتة تقلل التكاليف التشغيلية وتحد من هدر الموارد.

قابلية التوسع

التوسع بسلاسة عبر المناطق والمنتجات والقطاعات دون الحاجة لإعادة بناء البنية التحتية الأساسية.

الاستدامة

تدعم الإنتاج المسؤول وتمكين المجتمع، مما يحقق توازناً بين الربحية والأثر الاجتماعي والبيئي.

الرؤية — شبكة زراعية لامركزية للمستقبل

"بناء شبكة زراعية لامركزية مدفوعة بالتكنولوجيا تربط المنتجين والأسواق والمجتمعات عبر المناطق — حيث تخلق الشفافية والثقة والتكنولوجيا ازدهاراً مشتركاً"

تتمثل رؤية 3PN طويلة المدى في أن تصبح البنية التحتية الأساسية للزراعة اللامركزية عبر الأسواق الناشئة والمتقدمة، حيث تتدفق القيمة مباشرة إلى منشئها، وحيث تمكن البيانات بدلاً من استغلالها.

انضم إلى الشبكة

3PN — نبني مستقبل الزراعة معاً

الموقع الإلكتروني: 3pn.org

البريد الإلكتروني: info@3pn.org

شارك مع 3PN اليوم

