# المستقبلية الدورة التدريبية: تطبيقات البلوك تشين لتأمين وسلسلة قيمة الاتصالات

اغسطس ٢٠٢٦ ٠٧ - ٠٣

كوالالمبور

(للشخص الواحد) € ٥٢٠٠

Ref: #TEL2242_414204

## مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:

وإعادة تعريف سلاسل مجرد العملات الرقمية، لتقدم حلولا مبتكرة لتأمين يمثل البلوك تشين (Blockchain) تقنية تحولية تتجاوز الاتصالات. ومع تزايد التعقيدات والتحديات الأمنية القيمة في مختلف الصناعات، وعلى رأسها قطاع البيانات، وتعزيز الشفافية، BIG BEN Training تشين كآلية قوية لتحسين الموثوقية والمرونة. تقدم في شبكات الاتصالات الحديثة، تبرز تطبيقات البلوك تأمين البنية التحتية للاتصالات وتحسين فهمًا شاملاً لمفاهيم البلوك تشين الأساسية وكيفية هذه الدورة التدريبية منCenter في حل ،(Cryptography، والتشفير ((Decentralization عملياتها. سنتناول في هذه الدورة مبادئ اللامركزية توظيفها في إدارة الهوية والوصول مشكلات الثقة والأمان. سيتعرف المشاركون على كيفية والعقود الذكية (Smart Contracts)، ودورها إنترنت الأشياء (IoT)، وتحسين عمليات الفوترة ، وتأمين بيانات(Identity and Access Management) استخدام البلوك تشين في جديدة قائمة البلوك تشين في إدارة الطيف الترددي، وتأمين شبكات والتسوية. كما ستسلط الدورة الضوء على تطبيقات في هذا المجال، مستلهمة على الثقة والشفافية. تستند محاور الدورة إلى أحدث الجيل الخامس (G0)، وبناء نماذج أعمال الذي ,Mastering Bitcoin في كتابه Antonopoulos من رؤى أكاديميين وخبراء مثل.Andreas M الأبحاث والتجارب العملية في بناء مستقبل هي بوابتك نحو إتقان تطبيقات البلوك تشين في يقدم أساسيات متينة لتقنية البلوك تشين. هذه الدورة اتصالات أكثر أمانًا وفعالية. الاتصالات، مما يمكنك من المساهمة

## الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة لـ:

- مهندسو الشبكات والأمن السيبراني.
- المطورون والمهندسون في قطاع الاتصالات.
- مدراء المنتجات والابتكار في شركات الاتصالات.
- أخصائيو أمن المعلومات والبلوك تشين.
- مدراء العمليات وسلاسل الإمداد.
- الباحثون والأكاديميون في تقنيات الاتصالات الحديثة.
- المتخصصون في إنترنت الأشياء (IoT).
- صناع القرار في استراتيجيات التحول الرقمي.
- المحامون والمستشارون في القانون التقني.

## القطاعات والصناعات المستهدفة:

- شركات الاتصالات ومزودي الخدمات.
- شركات تطوير البرمجيات والحلول التقنية.
- قطاع الأمن السيبراني.
- شركات تطوير البلوك تشين.
- قطاع إدارة البيانات.
- المؤسسات المالية (للتعامل مع الفوترة).
- شركات تصنيع أجهزة الاتصالات.
- شركات النقل والخدمات اللوجستية (لتحسين السلسلة).
- الجهات الحكومية (تنظيم وتأمين البنية).

## الأقسام المؤسسية المستهدفة:

- قسم البحث والتطوير والابتكار.
- إدارة الأمن السيبراني.
- قسم هندسة الشبكات.
- إدارة تطوير المنتجات.
- قسم تقنية المعلومات.
- إدارة الشؤون القانونية والامتثال.
- قسم العمليات وسلسلة القيمة.
- إدارة التحول الرقمي.
- فريق استراتيجية الأعمال.

## أهداف الدورة التدريبية:

أتقن المهارات التالية: بنهاية هذه الدورة التدريبية، سيكون المتدرب قد

- فهم المفاهيم الأساسية لتقنية البلوك تشين.
- تحديد تطبيقات البلوك تشين في تأمين الاتصالات.
- تصميم حلول قائمة على البلوك تشين لإدارة الهوية.
- تطبيق العقود الذكية في عمليات الاتصالات.
- البلوك تشين. تحسين أمان بيانات إنترنت الأشياء (IoT) باستخدام
- فهم دور البلوك تشين في شبكات الجيل الخامس (G.0
- الاتصالات. تحليل الفرص والتحديات لتطبيق البلوك تشين في
- تقييم المخاطر الأمنية والفوائد التشغيلية.
- وموثوقة. المساهمة في تطوير سلاسل قيمة اتصالات شفافة

## منهجية الدورة التدريبية:

في قطاع الاتصالات. ستبدأ ومبتكرة تجمع بين المعرفة النظرية لتقنية البلوك تعتمد هذه الدورة التدريبية على منهجية عملية بدراسات حالة واقعية لأمثلة على شركات اتصالات الدورة بشرح واضح للمفاهيم الأساسية، مدعومة تشين وتطبيقاتها المحددة والشفافية في المتدربون في ورش عمل تطبيقية وجلسات تفاعلية، حيث عالمية بدأت في تبني حلول البلوك تشين. سيشارك سيتم التركيز على التمارين الاتصالات، وتصميم نماذج أولية لحلول البلوك تشين، سيتعلمون كيفية تحليل احتياجات الأمن للمشاركين فهم كيفية دمج البلوك تشين مع البنية العملية التي تحاكي بيئات حقيقية، مما يتيح وكتابة عقود ذكية بسيطة. وهندسة الاتصالات، فيBIG BEN Training Center ، الذين يمتلكون خبرة التحتية للاتصالات الحالية. يقدم المدربون الخبراء قدرات المتدربين على ابتكار حلول آمنة تغذية راجعة فورية وبناءة. تهدف هذه المنهجية إلى عميقة في تقنية البلوك تشين كفاءة وموثوقية. للبلوك تشين، مما يمكنهم من قيادة التحول نحو سلاسل ولامركزية، وفهم الآثار الاقتصادية والتنظيمية بناء قيمة اتصالات أكثر

## خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة التدريبية):

## وتطبيقاتها. الوحدة الأولى: أساسيات تقنية البلوك تشين

- مفهوم البلوك تشين واللامركزية.
- سلسلة الكتل (Blockchain) والعقد (Nodes).
- التشفير (Cryptography) والتجزئة (Hashing).
- آليات الإجماع (Consensus Mechanisms).
- أنواع البلوك تشين (عامة، خاصة، مختلطة).
- مقدمة للعقود الذكية (Smart Contracts).
- حالات استخدام البلوك تشين في الصناعات المختلفة.

## بالبلوك تشين. الوحدة الثانية: تأمين البنية التحتية للاتصالات

- تحديات الأمن السيبراني في قطاع الاتصالات.
- البلوك تشين كحل أمني لشبكات الاتصالات.
- إدارة الهوية والوصول (IAM) اللامركزية.
- تأمين أجهزة إنترنت الأشياء (IoT) عبر البلوك تشين.
- التحكم بالوصول القائم على البلوك تشين.
- سجلات الأحداث (Log Records) غير القابلة للتغيير.
- الحماية من هجمات حجب الخدمة (DDoS).

## الوحدة الثالثة: البلوك تشين وسلسلة قيمة الاتصالات.

- سلسلة القيمة التقليدية للاتصالات.
- تحسين الفوترة والتسوية (Billing and Settlement).
- البلوك تشين. إدارة التجوال (Roaming Management) القائمة على
- سلاسل الإمداد الآمنة لمكونات الشبكة.
- إدارة الطيف الترددي (Spectrum Management).
- حلول الهوية الرقمية للمستخدمين.
- تتبع أداء الشبكة بشفافية.

## والتقنيات المستقبلية. (5G) الوحدة الرابعة: البلوك تشين وشبكات الجيل الخامس

- البلوك تشين لدعم شبكات 5G الآمنة.
- تأمين الاتصالات بين الآلة والآلة (M2M).
- حوسبة الحافة (Edge Computing) والبلوك تشين.
- البلوك تشين في المدن الذكية.
- الشبكات المعرفة بالبرمجيات (SDN) والبلوك تشين.
- تحديات قابلية التوسع في البلوك تشين للاتصالات.
- الفرص المستقبلية للابتكار في الاتصالات.

## البلوك تشين في الاتصالات. الوحدة الخامسة: الاعتبارات القانونية، التنظيمية، ومستقبل

- الأطر القانونية والتنظيمية للبلوك تشين.
- قضايا حماية البيانات والخصوصية (GDPR).
- الاتصالات. التحديات التنظيمية لتطبيق البلوك تشين في
- نماذج الأعمال الجديدة القائمة على البلوك تشين.
- دراسات حالة لتطبيقات البلوك تشين الناجحة.
- الاتجاهات البحثية المستقبلية.
- للاتصالات. ورشة عمل عملية: بناء نموذج أولي لحل بلوك تشين

## الأسئلة المتكررة:

## التسجيل في الدورة؟ ما هي المؤهلات أو المتطلبات اللازمة للمشاركين قبل

لا توجد شروط مسبقة.

## الإجمالي لساعات الدورة التدريبية؟ كم تستغرق مدة الجلسة اليومية، وما هو العدد

المدة إلى ٢٥٢٠- بمعدل يومي يتراوح بين ٤ إلى ٥ ساعات، تشمل فترات تمتد هذه الدورة التدريبية على مدار خمسة أيام، ساعة تدريبية. راحة وأنشطة تفاعلية، ليصل إجمالي

## سؤال للتأمل:

تتجاوز تحديات قابلية مليارات الأجهزة، وضرورة تأمين كل نقطة اتصال، كيف مع تزايد تعقيد شبكات الاتصالات وتوسعها ليشمل الثقة والشفافية والأمن الكامل لسلسلة التوسع واستهلاك الطاقة لتصبح الحل الشامل والفعال يمكن لتقنية البلوك تشين أن قيمة الاتصالات بأكملها على نطاق عالمي؟ الذي يضمن

## ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟

مختلفة بشكل جوهري عن فريدًا ومتخصصًا على تطبيقات البلوك تشين في قطاع تتميز هذه الدورة التدريبية بتقديمها تركيزًا أساسيات البلوك تشين، تتعمق هذه الدورة في الدورات العامة في البلوك تشين. بخلاف الدورات التي الاتصالات، مما يجعلها هذه أمن الاتصالات، وتحسين سلاسل القيمة، وبناء نماذج كيفية استخدام هذه التقنية لمعالجة تحديات محددة في تتناول العملية الواقعية، مدعومة الدورة بمنهجية تدريبية تجمع بين المعرفة النظرية أعمال جديدة. يقدم BIG BEN Training Center دمج البلوك تشين في البنية التحتية الحالية. سيتم بدراسات حالة من الصناعة وأمثلة عملية على كيفية المتطورة والتطبيقات هذه الدورة هي آمنة ولامركزية، وتقييم جدوى تطبيقات البلوك تشين، تزويد المشاركين بالمهارات اللازمة لابتكار حلول تشين في مستقبل الاتصالات. الخيار الأمثل للمهنيين الذين يسعون لفهم الإمكانات وقيادة التحول الرقمي في مؤسساتهم. التحويلية للبلوك