



Университетский курс

Разработка с использованием корпоративных блокчейнов: Hyperledger Fabric

- » Формат: **онлайн**
- » Продолжительность: 6 недель
- » Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет
- » Расписание: **по своему усмотрению**
- » Экзамены: **онлайн**

Веб-доступ: www.techtitute.com/ru/information-technology/postgraduate-certificate/corporate-blockchain-development-hyperledger-fabric

Оглавление

 О1
 О2

 Презентация
 Цели

 стр. 4
 стр. 8

 О3
 О4

 Руководство курса
 Структура и содержание

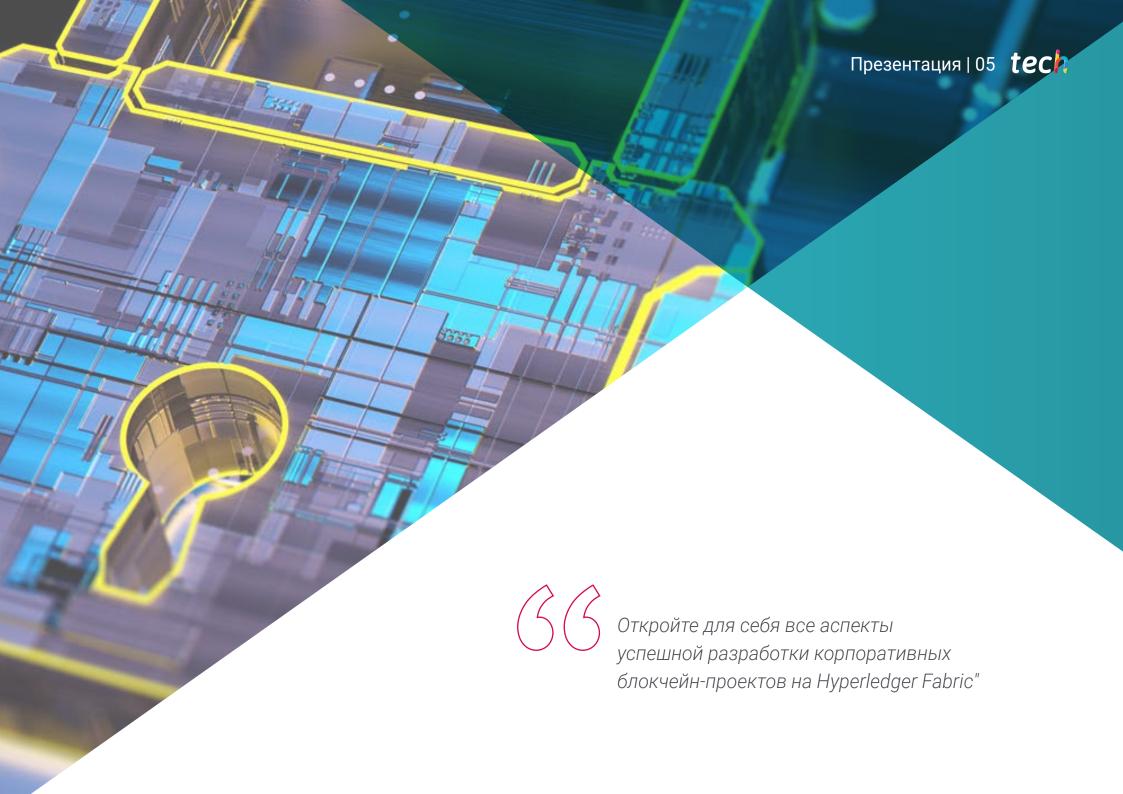
 стр. 12
 Методология

 стр. 12
 стр. 18

06

Квалификация





tech 06 | Презентация

Технология блокчейн открывает огромные возможности в различных областях, например, в бизнесе. Такая технология поддерживает публичные или частные транзакции, используя свои главные особенности: транзакции записываются и могут быть отслежены в блокчейне; она прозрачна, поскольку каждая транзакция связана с уникальным пользователем; и она неизменяема, что делает ее очень безопасной. В этой области существуют различные проекты, такие как *Hyperledger*, которые имеют свои отличительные особенности.

В частности, Hyperledger Fabric — один из самых важных частных блокчейнов, предназначенный для корпоративного сектора. Университетский курс в области разработки с использованием корпоративных блокчейнов: Hyperledger Fabric содержит наиболее важные сведения для разработки в этой конкретной области и рассматривает такие вопросы, как Docker, сертификация, подготовка сервера и структура цепного кода, а также многие другие.

Весь этот процесс обучения осуществляется в 100% онлайн-системе, которая гарантирует, что профессионал сможет совмещать свою работу с учебой, находясь под руководством лучших преподавателей в этой области. Кроме того, в их распоряжении будут лучшие мультимедийные ресурсы, включая уникальные дополнительные мастер-классы, проводимые всемирно известными преподавателями, специализирующимися на блокчейне. Под их руководством студенты приобретут фундаментальные навыки и знания, необходимые для успешной работы в этой области, со всеми гарантиями качества, характерными для ТЕСН.

Данный Университетский курс в области разработки с использованием корпоративных блокчейнов: Hyperledger Fabric содержит самую полную и современную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- Обзор практических кейсов, представленных экспертами в области блокчейна
- Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание курса предоставляет научную и практическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для осуществления профессиональной деятельности
- Практические упражнения для самопроверки, контроля и повышения успеваемости
- Особое внимание уделяется инновационным методологиям
- Теоретические занятия, вопросы экспертам, дискуссионные форумы по спорным темам и самостоятельная работа
- Учебные материалы курса доступны с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет



Воспользуйтесь эксклюзивными дополнительными мастер-классами, разработанными всемирно знаменитым экспертами по блокчейну: сделайте ставку на ТЕСН, чтобы расширить свои знания!"



Hyperledger Fabric – один из самых важных блокчейн-проектов: специализируйтесь на нем и быстро продвигайтесь в профессиональном плане"

В преподавательский состав программы входят профессионалы отрасли, признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов, которые привносят в обучение опыт своей работы.

Мультимедийное содержание программы, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит студенту проходить обучение с учетом контекста и ситуации, т.е. в симулированной среде, обеспечивающей иммерсивный учебный процесс, запрограммированный на обучение в реальных ситуациях.

Структура этой программы основана на проблемно-ориентированном обучении, с помощью которого студент должен попытаться разрешить различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. В этом студентам поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными специалистами.

Узнайте больше об огромных возможностях, предоставляемых Hyperledger Fabric, благодаря этой специализированной программе.

Этот Университетский курс предоставляет самые современные знания о Hyperledger Fabric. Не раздумывайте и поступайте прямо сейчас.





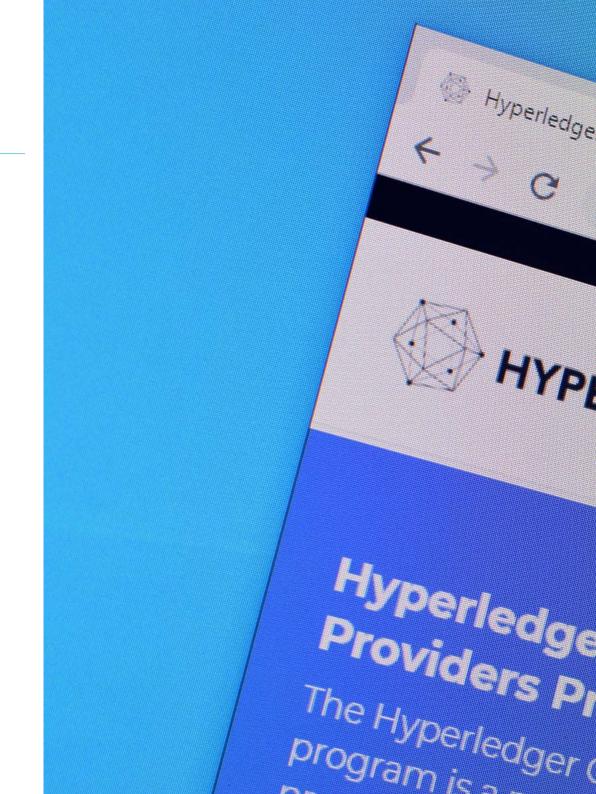


tech 10|Цели



Общие цели

- Приобрести специальные знания о том, что включает в себя *Hyperledger Fabric* и как он работает
- Исследовать ресурсы, которые Hyperledger предоставляет бесплатно
- Анализировать особенности Hyperledger Fabric
- Исследовать развертывание проекта Hyperledger Fabric
- Изучить основные текущие варианты использования Fabric



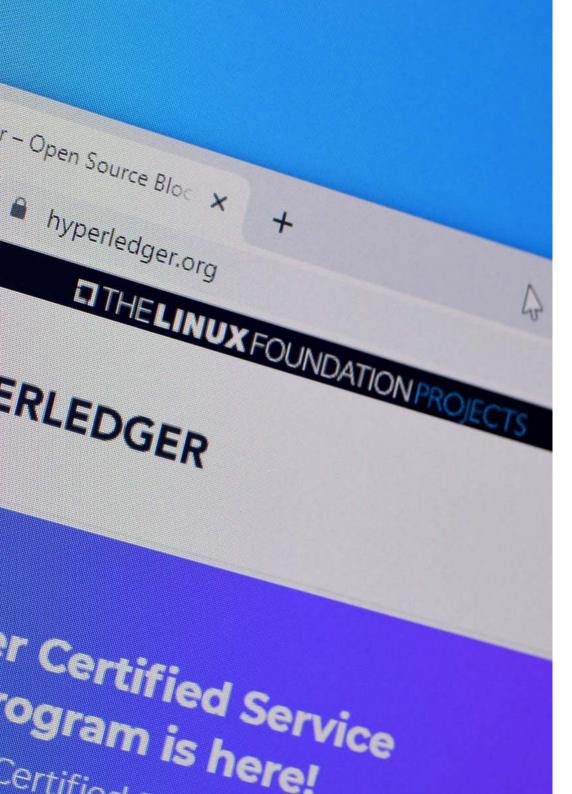


Конкретные цели

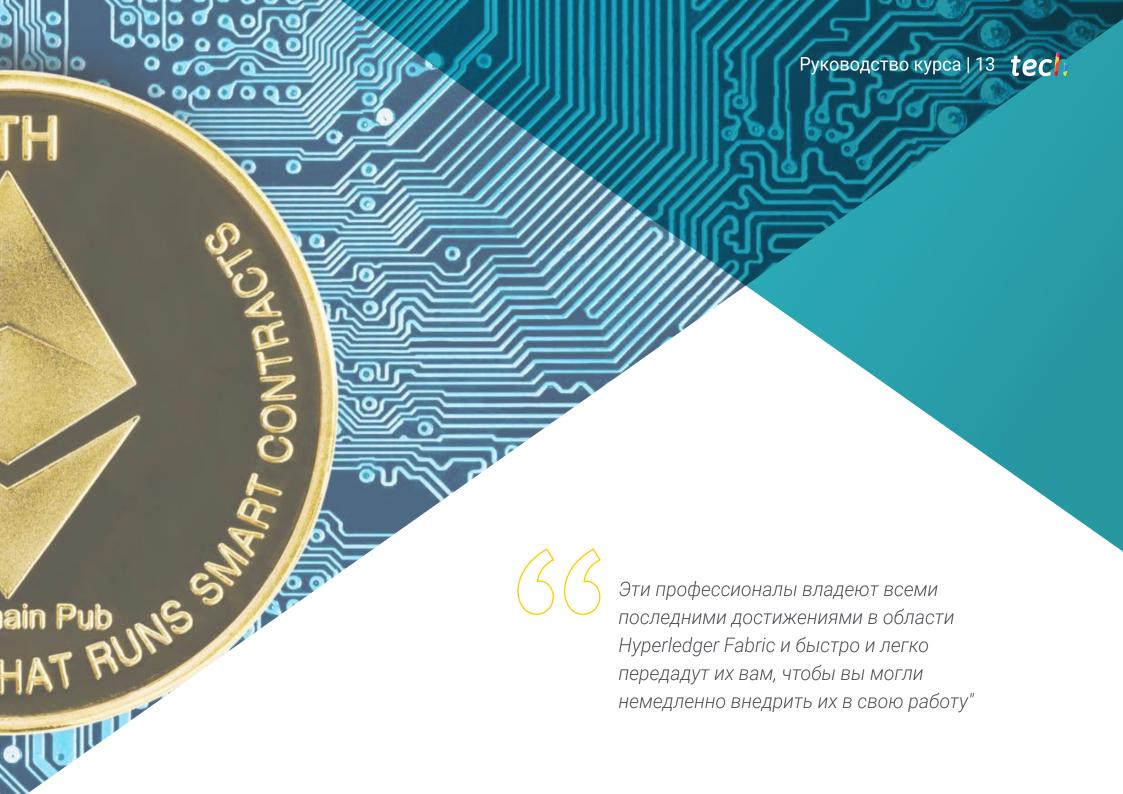
- Приобрести специализированные знания по Hyperledger и Fabric
- Определить внутреннюю концепцию транзакций
- Решить проблему с помощью Fabric
- Развернуть Fabric
- Приобрести опыт развертывания Fabric



Освойте все инструменты для разработки корпоративных блокчейн, углубляясь в особенности Hyperledger Fabric"







Приглашенный руководитель международного уровня

Крис Саттон – ведущий профессионал с большим опытом работы в области технологий и финансов, специализирующийся на блокчейне. Он занимал должность руководителя отдела блокчейна и цифровых активов в Mastercard. Он также является основателем консалтинговой фирмы N17 Capital, где сопровождает компании в отрасли блокчейна и цифровых активов. Таким образом, одной из его задач стало определение компонентов, составляющих эти новые инструменты, их анализ и созданиерабочих стратегий.

Его профессиональный опыт включает в себя должности высшего звена в ведущих компаниях сектора, таких как Oasis Pro Market, где он занимал пост директора по блокчейн-технологиям. Кроме того, он работал менеджером по управлению слияниями и поглощениями в Cisco, а также менеджером по продуктам в IBM. Эти должности позволили ему выделиться на международном уровне за его способность руководить командами, разрабатывать инновационные стратегии и управлять крупномасштабными проектами.

На протяжении всей своей карьеры он принимал участие в важных технологических и финансовых событиях. В этом направлении Крис Саттон выступал с презентациями и докладами и принимал участие в международных конференциях, наряду с другими ведущими экспертами в этой области. Так, по случаю 15-й годовщины Белой книги Биткойна, он принял участие в мероприятиях гонконгской недели финтеха в Гонконге. Он также представил свои наработки на конференции, организованной Mastercard, в Дубае, посвященной банковскому делу в цифровую эпоху и влиянию цифровых активов. Его аналитические работы также были посвящены изучению истории, принципов и будущего блокчейна.

Его стратегическое видение и выдающиеся навыки программирования и алгоритмизации стали залогом его успеха на международном рынке, закрепив за ним статус эталона в своей области.

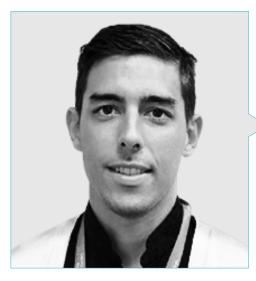


Г-н Саттон, Крис

- Руководитель отдела блокчейна и цифровых активов в Mastercard, Майами, США
- Основатель компании N17 Capital
- Директор по блокчейн-технологиям в Oasis Pro Market
- Менеджер по управлению слияниями и поглощениями в Cisco
- Менеджер по продуктам в IBM
- Сотрудник Cointelegraph
- Степень магистра в области проектирования финансовых систем, Университетский колледж Лондона
- Степень бакалавра в области информатики, Международный Университет Флориды



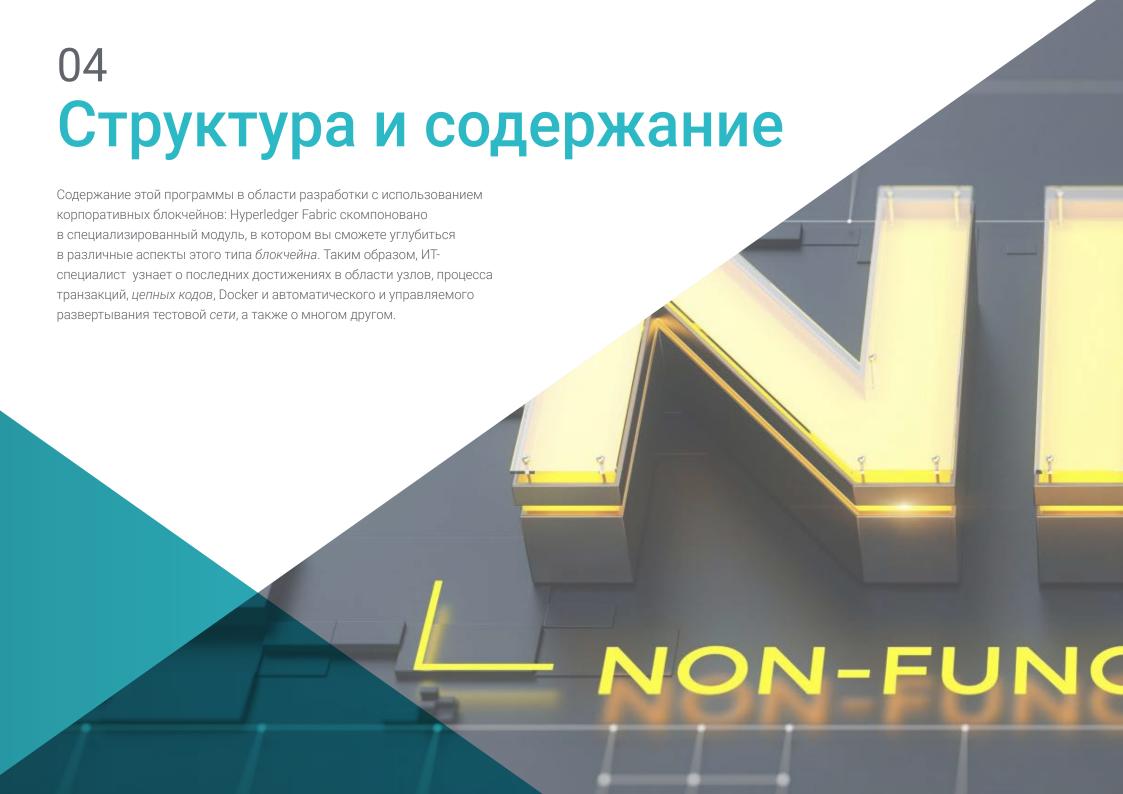
Руководство



Г-н Торрес Паломино, Серхио

- Компьютерный инженер в области блокчейна
- Ведущий специалист по блокчейну в Telefónica
- Архитектор блокчейна в Signeblock
- Разработчик блокчейна в Blocknitive
- Писатель и издатель в O'Really Media Books
- Преподаватель аспирантуры и курсов, связанных с блокчейном
- Степень бакалавра в области компьютерной инженерии Университета CEU Сан-Пабло
- Магистр в области архитектуры больших данных
- Магистр в области больших данных и бизнес-аналитики







tech 20 | Структура и содержание

Модуль 1. Разработка с использованием корпоративных блокчейнов: *Hyperledger Fabric*

- 1.1. Hyperledger
 - 1.1.1. Экосистема Hyperledger
 - 1.1.2. Инструменты Hyperledger
 - 1.1.3. Hyperledger Frameworks
- 1.2. Hyperledger Fabric компоненты его архитектуры. Состояние дел в области
 - 1.2.1. Состояние дел Hyperledger Fabric
 - 1.2.2. Узлы
 - 1.2.3. Заказы
 - 1.2.4. CouchDB и LevelDB
 - 1.2.5. CA
- 1.3. Hyperledger Fabric компоненты его архитектуры. Процесс транзакции
 - 1.3.1. Процесс транзакции
 - 1.3.2. Цепные коды
 - 1.3.3. MSP
- 1.4. Поддерживающие технологии
 - 1.4.1. Go
 - 1.4.2. Docker
 - 1.4.3. Docker Compose
 - 1.4.4. Прочие технологии
- 1.5. Предварительные условия установки и подготовка среды
 - 1.5.1. Подготовка сервера
 - 1.5.2. Загрузка предварительных условий
 - 1.5.3. Загрузка из официального репозитория *Hyperledger*
- 1.6. Первое развертывание
 - 1.6.1. Автоматическое развертывание тестовой сети
 - 1.6.2. Управляемое развертывание тестовой сети
 - 1.6.3. Проверка развернутых компонентов



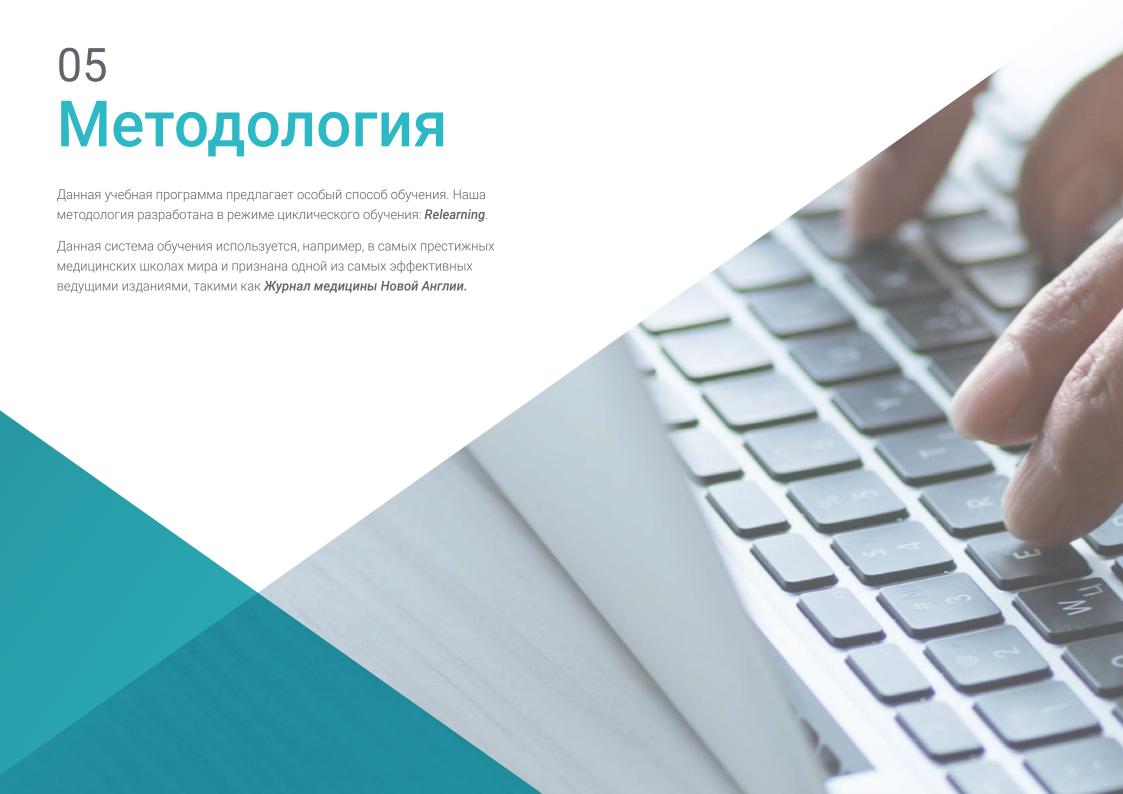


Структура и содержание | 21 tech

- 1.7. Второе развертывание
 - 1.7.1. Развертывание сбора частных данных
 - 1.7.2. Интеграция с сетью *Fabric*
 - 1.7.3. Прочие проекты
- 1.8. Цепные коды
 - 1.8.1. Структура цепных кодов
 - 1.8.2. Развертывание и обновление цепных кодов
 - 1.8.3. Другие важные функции в цепных кодах
- 1.9. Подключение к другим инструментам Hyperledger (Caliper и Explorer)
 - 1.9.1. Установка Hyperledger Explorer
 - 1.9.2. Установка *Hyperledger* Caliper
 - 1.9.3. Другие важные инструменты
- 1.10. Сертификация
 - 1.10.1. Виды официальных сертификатов
 - 1.10.2. Подготовка к СНҒА
 - 1.10.3. Профили разработчиков vs. Профили администраторов



Fabric имеет некоторые отличительные особенности от других проектов Hyperledger, и с помощью этого курса вы сможете освоить их"





tech 24 | Методология

Исследование кейсов для контекстуализации всего содержания

Наша программа предлагает революционный метод развития навыков и знаний. Наша цель - укрепить компетенции в условиях меняющейся среды, конкуренции и высоких требований.



С ТЕСН вы сможете познакомиться со способом обучения, который опровергает основы традиционных методов образования в университетах по всему миру"



Вы получите доступ к системе обучения, основанной на повторении, с естественным и прогрессивным обучением по всему учебному плану.



В ходе совместной деятельности и рассмотрения реальных кейсов студент научится разрешать сложные ситуации в реальной бизнес-среде.

Инновационный и отличный от других метод обучения

Эта программа TECH - интенсивная программа обучения, созданная с нуля, которая предлагает самые сложные задачи и решения в этой области на международном уровне. Благодаря этой методологии ускоряется личностный и профессиональный рост, делая решающий шаг на пути к успеху. Метод кейсов, составляющий основу данного содержания, обеспечивает следование самым современным экономическим, социальным и профессиональным реалиям.



Наша программа готовит вас к решению новых задач в условиях неопределенности и достижению успеха в карьере"

Кейс-метод является наиболее широко используемой системой обучения лучшими преподавателями в мире. Разработанный в 1912 году для того, чтобы студенты-юристы могли изучать право не только на основе теоретического содержания, метод кейсов заключается в том, что им представляются реальные сложные ситуации для принятия обоснованных решений и ценностных суждений о том, как их разрешить. В 1924 году он был установлен в качестве стандартного метода обучения в Гарвардском университете.

Что должен делать профессионал в определенной ситуации? Именно с этим вопросом мы сталкиваемся при использовании кейс-метода - метода обучения, ориентированного на действие. На протяжении всей курса студенты будут сталкиваться с многочисленными реальными случаями из жизни. Им придется интегрировать все свои знания, исследовать, аргументировать и защищать свои идеи и решения.

Методология Relearning

ТЕСН эффективно объединяет метод кейсов с системой 100% онлайн-обучения, основанной на повторении, которая сочетает различные дидактические элементы в каждом уроке.

Мы улучшаем метод кейсов с помощью лучшего метода 100% онлайн-обучения: *Relearning*.

В 2019 году мы достигли лучших результатов обучения среди всех онлайн-университетов в мире.

В ТЕСН вы будете учиться по передовой методике, разработанной для подготовки руководителей будущего. Этот метод, играющий ведущую роль в мировой педагогике, называется *Relearning*.

Наш университет - единственный вуз, имеющий лицензию на использование этого успешного метода. В 2019 году нам удалось повысить общий уровень удовлетворенности наших студентов (качество преподавания, качество материалов, структура курса, цели...) по отношению к показателям лучшего онлайн-университета.



Методология | 27 **tech**

В нашей программе обучение не является линейным процессом, а происходит по спирали (мы учимся, разучиваемся, забываем и заново учимся). Поэтому мы дополняем каждый из этих элементов по концентрическому принципу. Благодаря этой методике более 650 000 выпускников университетов добились беспрецедентного успеха в таких разных областях, как биохимия, генетика, хирургия, международное право, управленческие навыки, спортивная наука, философия, право, инженерное дело, журналистика, история, финансовые рынки и инструменты. Наша методология преподавания разработана в среде с высокими требованиями к уровню подготовки, с университетским контингентом студентов с высоким социально-экономическим уровнем и средним возрастом 43,5 года.

Методика Relearning позволит вам учиться с меньшими усилиями и большей эффективностью, все больше вовлекая вас в процесс обучения, развивая критическое мышление, отстаивая аргументы и противопоставляя мнения, что непосредственно приведет к успеху.

Согласно последним научным данным в области нейронауки, мы не только знаем, как организовать информацию, идеи, образы и воспоминания, но и знаем, что место и контекст, в котором мы что-то узнали, имеют фундаментальное значение для нашей способности запомнить это и сохранить в гиппокампе, чтобы удержать в долгосрочной памяти.

Таким образом, в рамках так называемого нейрокогнитивного контекстнозависимого электронного обучения, различные элементы нашей программы связаны с контекстом, в котором участник развивает свою профессиональную практику. В рамках этой программы вы получаете доступ к лучшим учебным материалам, подготовленным специально для вас:



Учебный материал

Все дидактические материалы создаются преподавателями специально для студентов этого курса, чтобы они были действительно четко сформулированными и полезными.

Затем вся информация переводится в аудиовизуальный формат, создавая дистанционный рабочий метод ТЕСН. Все это осуществляется с применением новейших технологий, обеспечивающих высокое качество каждого из представленных материалов.



Мастер-классы

Существуют научные данные о пользе экспертного наблюдения третьей стороны.

Так называемый метод обучения у эксперта укрепляет знания и память, а также формирует уверенность в наших будущих сложных решениях.



Практика навыков и компетенций

Студенты будут осуществлять деятельность по развитию конкретных компетенций и навыков в каждой предметной области. Практика и динамика приобретения и развития навыков и способностей, необходимых специалисту в рамках глобализации, в которой мы живем.



Дополнительная литература

Новейшие статьи, консенсусные документы и международные руководства включены в список литературы курса. В виртуальной библиотеке ТЕСН студент будет иметь доступ ко всем материалам, необходимым для завершения обучения.





Метод дополнится подборкой лучших кейсов, выбранных специально для этой квалификации. Кейсы представляются, анализируются и преподаются лучшими специалистами на международной арене.



Интерактивные конспекты

Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

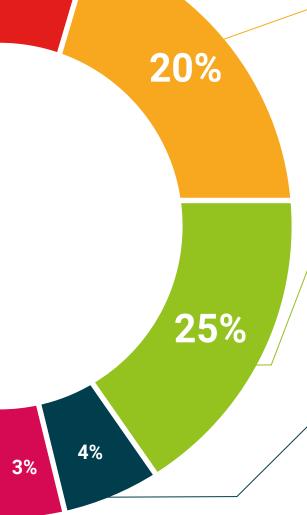
Эта уникальная обучающая система для представления мультимедийного содержания была отмечена компанией Microsoft как "Европейская история успеха".



Тестирование и повторное тестирование

На протяжении всей программы мы периодически оцениваем и переоцениваем ваши знания с помощью оценочных и самооценочных упражнений: так вы сможете убедиться, что достигаете поставленных целей.









tech 32 | Квалификация

Данный **Университетский курс в области разработки с использованием корпоративных блокчейнов: Hyperledger Fabric** содержит самую полную и современную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте* с подтверждением получения соответствующий диплом о прохождении **Университетского курса**, выданный **ТЕСН Технологическим университетом**.

Диплом, выданный **TECH Технологическим университетом**, подтверждает квалификацию, полученную на курсе, и соответствует требованиям, обычно предъявляемым биржами труда, конкурсными экзаменами и комитетами по оценке карьеры.

Диплом: Университетского курса в области разработки с использованием корпоративных блокчейнов: Hyperledger Fabric

Формат: онлайн

Продолжительность: 6 недель

tech, технологический университет

Настоящий

ДИПЛОМ

свидетельствует о том, что

Г-н/Г-жа ______ с документом, удостоверяющий личность______

Освоил(а) и успешно прошел(ла) аккредитацию программы

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КУРС

в области

Разработки с использованием корпоративных блокчейнов: Hyperledger Fabric

Данный диплом специализированной программы, присуждаемый Университетом, соответствует 150 учебным часам, с датой начала дд/мм/гггг и датой окончания дд/мм/гггг.

TECH является частным высшим учебным заведением, признанным Министерством народного образования Мексики с 28 июня 2018 года.

17 июня 2020 г.

Д-р Tere Guevara Navarro Ректор

^{*}Гаагский апостиль. В случае, если студент потребует, чтобы на его диплом в бумажном формате был проставлен Гаагский апостиль, ТЕСН EDUCATION предпримет необходимые шаги для его получения за дополнительную плату.

tech технологический университет Университетский курс Разработка с использованием

корпоративных блокчейнов: Hyperledger Fabric

- » Формат: **онлайн**
- » Продолжительность: 6 недель
- » Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

