

Universitätskurs

Freie und Open-Source-Software

```
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
config.integrate do |test|  
  with.test_framework :rspec  
  with.library :rails  
end  
end
```



Universitätskurs Freie und Open-Source-Software

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: www.techtute.com/de/informatik/universitatskurs/freie-open-source-software

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Struktur und Inhalt

Seite 12

04

Methodik

Seite 16

05

Qualifizierung

Seite 24

01

Präsentation

Mit dieser Fortbildung auf hohem Niveau lernen die Studenten die verschiedenen Anwendungen und Zwecke von Datenbanksystemen sowie deren Betrieb und Architektur kennen. Sie werden ihre Fähigkeiten und Kenntnisse in Bezug auf Freie und Open-Source-Software auf praktische und fundierte Weise mit den besten didaktischen Mitteln entwickeln.



“

Dieser Universitätskurs ermöglicht es Ihnen, Ihr Wissen über Freie und Open-Source-Software auf praktische Art und Weise zu aktualisieren, zu 100% online, ohne dabei auf maximale akademische Genauigkeit verzichten zu müssen"

Dieses Programm richtet sich an Personen, die ein höheres Niveau an Kenntnissen über Freie und Open-Source-Software erreichen möchten. Das Hauptziel ist es, die Studenten dazu zu befähigen, das in diesem Universitätskurs erworbene Wissen in der realen Welt anzuwenden, und zwar in einem Arbeitsumfeld, das die Bedingungen, die in ihrer Zukunft vorzufinden sind, auf eine präzise und realistische Weise reproduziert.

Dieser Universitätskurs bereitet die Studenten auf die berufliche Praxis der Computertechnik vor, dank einer transversalen und vielseitigen Fortbildung, die an die neuen Technologien und Innovationen in diesem Bereich angepasst ist. Sie werden umfassende Kenntnisse über Freie und Open-Source-Software aus der Hand von Fachleuten in diesem Bereich erhalten.

Der Student kann die Gelegenheit nutzen und diese Fortbildung in einem 100%igen Online-Format absolvieren, ohne dass er seine Verpflichtungen aufgeben muss.

Dieser **Universitätskurs in Freie und Open-Source-Software** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ◆ Entwicklung von 100 simulierten Szenarien, die von Experten für Freie und Open-Source-Software vorgestellt werden
- ◆ Sein grafischer, schematischer und äußerst praktischer Inhalt liefert wissenschaftliche und praktische Informationen über Freie und Open-Source-Software
- ◆ Neuigkeiten über die letzten Entwicklungen bei Freier und Open-Source-Software
- ◆ Mit praktischen Übungen, in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann, um das Lernen zu verbessern
- ◆ Interaktives Lernsystem auf der Grundlage der Fallmethode und ihre Anwendung in der Praxis
- ◆ Ergänzt wird dies durch theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ◆ Verfügbarkeit von Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss

“*Lernen Sie mit diesem Programm die neuesten Techniken und Strategien und werden Sie ein erfolgreicher Computer-Ingenieur*”



Bilden Sie sich mit diesem Intensivprogramm bequem von zu Hause aus in Freier und Open-Source-Software weiter"

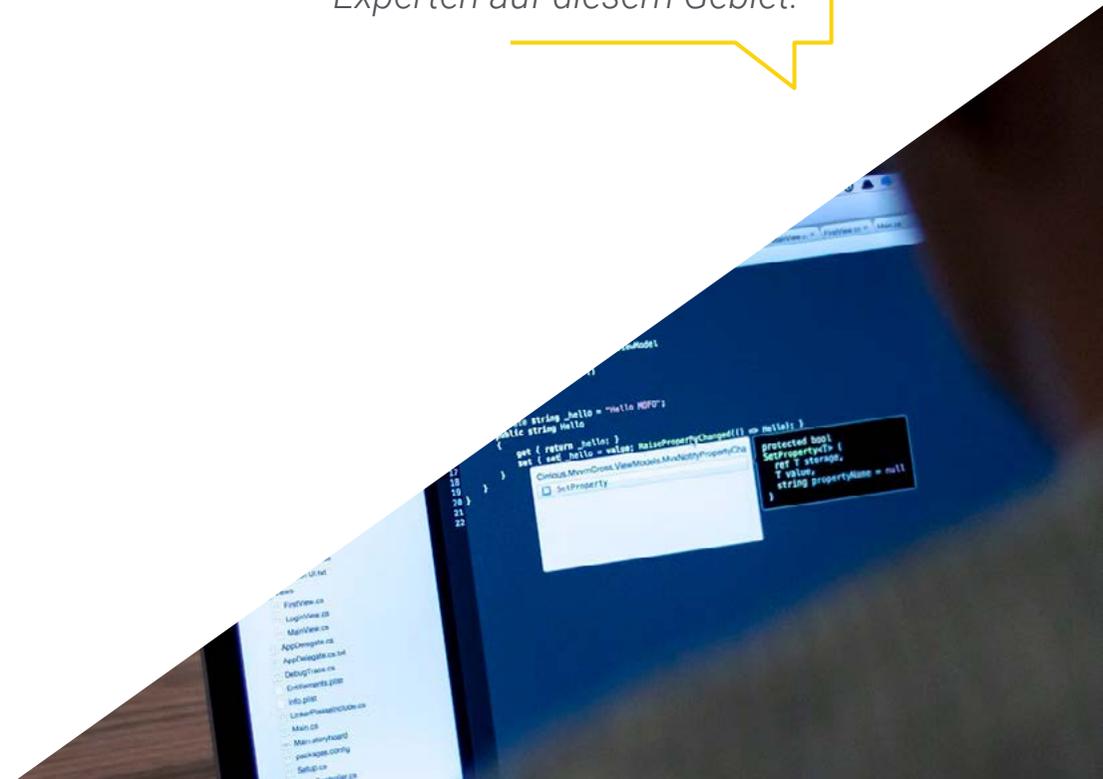
Der Lehrkörper besteht aus Fachleuten aus dem Bereich der Computertechnik, die ihre Erfahrung in diesen Studiengang einbringen, sowie aus anerkannten Spezialisten von führenden Gesellschaften und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situiertes und kontextbezogenes Lernen ermöglichen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung bietet, die auf die Ausführung von realen Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Studiengangs basiert auf problemorientiertem Lernen, bei dem der Dozent versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die im Laufe des Studiums auftreten. Dazu steht der Fachkraft ein innovatives interaktives Videosystem zur Verfügung, das von anerkannten Experten für Freie und Open-Source-Software mit umfangreicher Unterrichtserfahrung entwickelt wurde.

Nutzen Sie die neuesten Bildungstechnologien, um sich in Sachen Freie und Open-Source-Software auf den neuesten Stand zu bringen, ohne das Haus zu verlassen.

Lernen Sie die neuesten Techniken für Freie und Open-Source-Software von Experten auf diesem Gebiet.



02 Ziele

Ziel dieser Fortbildung ist es, IT-Fachleuten die Kenntnisse und Fähigkeiten zu vermitteln, die sie für die Ausübung ihrer Tätigkeit unter Verwendung der modernsten Protokolle und Techniken des Augenblicks benötigen. Mit Hilfe eines Arbeitsansatzes, der sich vollständig an den Studenten anpasst, wird dieser Universitätskurs ihn schrittweise dazu bringen, die Kompetenzen zu erwerben, die ihn auf ein höheres berufliches Niveau bringen werden.

```
    apply(e[i], n), r  
    = t.apply(e[i], n), r  
    {  
    o > i; i++)  
    if (r = t.call(e[i], i, e[i]), r  
    use  
    for (i in e)  
    if (r = t.call(e[i], i, e[i]), r  
    return e  
    },  
    trim: b && !b.call("\uff00a0") ? function  
    return null == e ? "" : b.call(e)  
    } : function(e) {
```

```
== !1) break
```

```
== !1) break
```

```
== !1) break
```

```
== !1) break;
```

```
n(e) {
```

“

Erreichen Sie den gewünschten Wissensstand und beherrschen Sie die grundlegenden Konzepte der Freien und Open-Source-Software mit dieser erstklassigen Fortbildung"

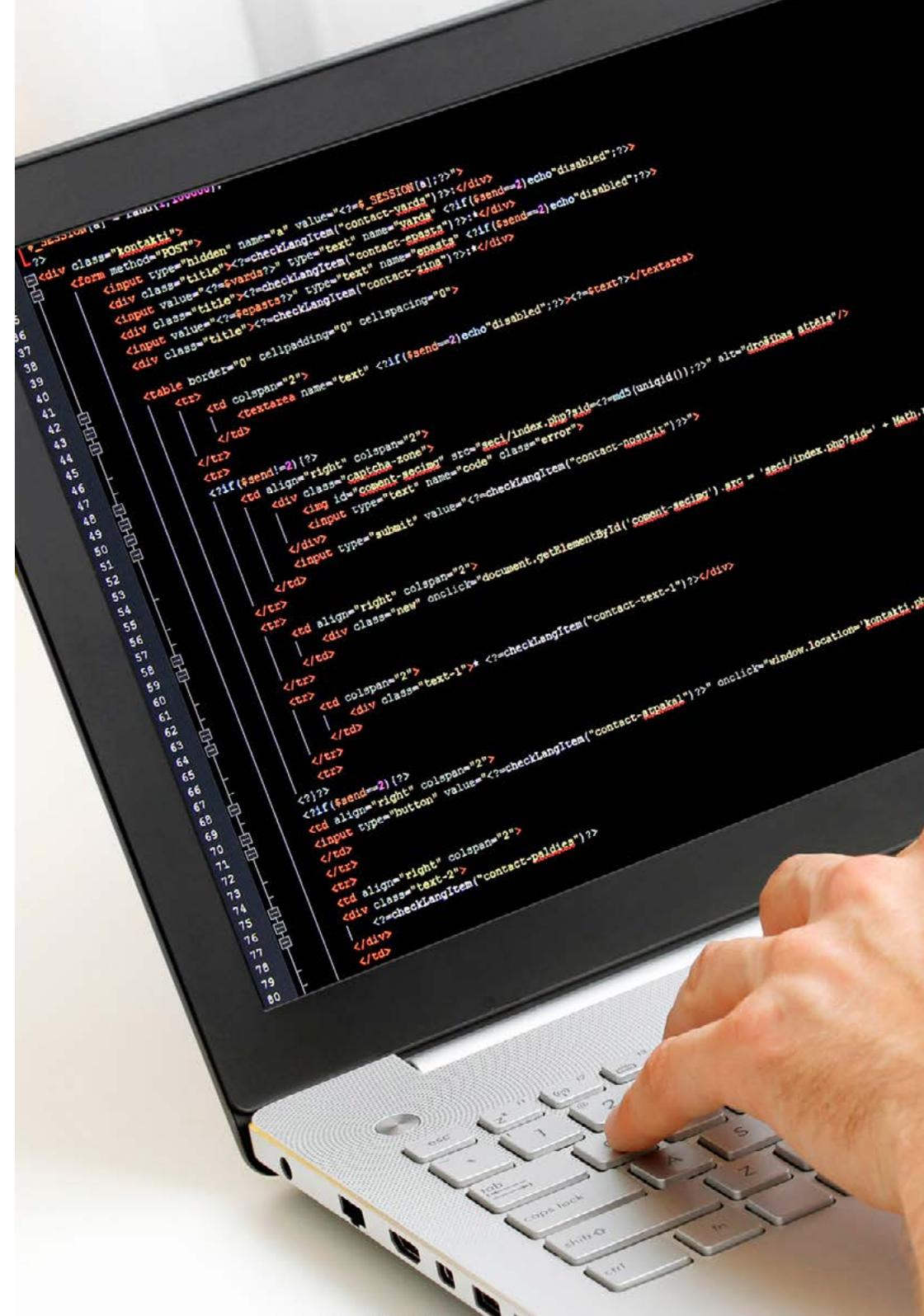


Allgemeine Ziele

- ◆ Vermitteln einer wissenschaftlichen und technologischen Fortbildung sowie einer Vorbereitung auf die Berufspraxis im Bereich der technischen Informatik, und das alles mit einer transversalen und vielseitigen Ausbildung, die an die neuen Technologien und Innovationen in diesem Bereich angepasst ist
- ◆ Erwerben von umfassenden Kenntnissen auf dem Gebiet der Informatik, der Computerstruktur und der Freien und Open-Source-Software, einschließlich der mathematischen, statistischen und physikalischen Grundlagen, die für das Ingenieurwesen unerlässlich sind



Informieren Sie sich über die neuesten Entwicklungen im Bereich Freie und Open-Source-Software"





Spezifische Ziele

- ◆ Lernen der Konzepte von Freier und Open-Source-Software sowie der verschiedenen Arten von Lizenzen, die damit verbunden sind
- ◆ Kennen der wichtigsten kostenlosen Tools für verschiedene Bereiche wie Betriebssysteme, Business Management, Content Manager und Erstellung von Multimedia-Inhalten
- ◆ Verstehen der Bedeutung und der Vorteile von freier Software in der Geschäftswelt, sowohl in Bezug auf ihre Eigenschaften als auch auf ihre Kosten
- ◆ Vertiefen der Kenntnisse des GNU/Linux-Betriebssystems sowie der verschiedenen existierenden Distributionen und wie man diese individuell anpasst
- ◆ Erlernen der Funktionsweise und Entwicklung von WordPress, da dieses CMS mehr als 35% der aktiven Websites in der Welt ausmacht, und mehr als 60% im besonderen Fall der CMS
- ◆ Verstehen, wie das Betriebssystem für Android-Mobilgeräte funktioniert, und Lernen der Grundlagen der Entwicklung mobiler Anwendungen sowohl nativ als auch mit plattformübergreifenden *Frameworks*

03

Struktur und Inhalt

Die Struktur der Inhalte wurde von einem Team von Fachleuten aus dem Bereich der Computertechnik entworfen, die sich der Relevanz der Aktualisierung der Fortbildung bewusst sind, um diesen Wissensbereich zu vertiefen, um den Studenten humanistisch zu bereichern und das Niveau des Wissens über Freie und Open-Source-Software durch die neuesten verfügbaren Bildungstechnologien zu erhöhen.



“

Dieser Universitätskurs in Freie und Open-Source-Software enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt"

Modul 1. Freie und Open-Source-Software

- 1.1. Einführung in Freie Software
 - 1.1.1. Geschichte der Freien Software
 - 1.1.2. „Freiheit“ in Software
 - 1.1.3. Lizenzen für die Nutzung von Software-Tools
 - 1.1.4. Geistiges Eigentum an Software
 - 1.1.5. Was ist die Motivation für die Verwendung freier Software?
 - 1.1.6. Mythen über Freie Software
 - 1.1.7. Top500
- 1.2. Open Source und CC-Lizenzen
 - 1.2.1. Grundlegende Konzepte
 - 1.2.2. Creative-Commons-Lizenzen
 - 1.2.3. Andere Inhaltslizenzen
 - 1.2.4. Wikipedia und andere offene Open-Source-Projekte
- 1.3. Wichtigste kostenlose Software-Tools
 - 1.3.1. Operative Systeme
 - 1.3.2. Office-Anwendungen
 - 1.3.3. Business-Management-Anwendungen
 - 1.3.4. Web-Content-Manager
 - 1.3.5. Tools zur Erstellung von Multimedia-Inhalten
 - 1.3.6. Andere Anwendungen
- 1.4. Das Unternehmen: Freie Software und ihre Kosten
 - 1.4.1. Freie Software: Ja oder Nein?
 - 1.4.2. Wahrheiten und Lügen über Freie Software
 - 1.4.3. Unternehmenssoftware auf der Grundlage freier Software
 - 1.4.4. Software-Kosten
 - 1.4.5. Freie-Software-Modelle
- 1.5. Das GNU/Linux-Betriebssystem
 - 1.5.1. Architektur
 - 1.5.2. Grundlegende Verzeichnisstruktur
 - 1.5.3. Merkmale und Struktur des Dateisystems
 - 1.5.4. Interne Darstellung von Dateien
- 1.6. Das mobile Betriebssystem Android
 - 1.6.1. Geschichte
 - 1.6.2. Architektur
 - 1.6.3. *Forks* von Android
 - 1.6.4. Einführung in die Android-Entwicklung
 - 1.6.5. *Frameworks* für die Entwicklung mobiler Anwendungen
- 1.7. Websites mit WordPress erstellen
 - 1.7.1. WordPress-Funktionen und -Struktur
 - 1.7.2. Erstellung von wordpress.com-Websites
 - 1.7.3. Installieren und Konfigurieren von WordPress auf einem eigenen Server
 - 1.7.4. Installation von *Plugins* und Erweiterung von WordPress
 - 1.7.5. WordPress-*Plugins* erstellen
 - 1.7.6. WordPress-Themen erstellen
- 1.8. Trends bei freier Software
 - 1.8.1. Cloud-Umgebungen
 - 1.8.2. Tools zur Überwachung
 - 1.8.3. Operative Systeme
 - 1.8.4. *Big Data* und *Open Data 2.0*
 - 1.8.5. Quantencomputing
- 1.9. Versionskontrolle
 - 1.9.1. Grundlegende Konzepte
 - 1.9.2. Git
 - 1.9.3. Cloud- und selbstgehostete Git-Dienste
 - 1.9.4. Andere Versionskontrollsysteme
- 1.10. Benutzerdefinierte GNU/Linux-Distributionen
 - 1.10.1. Wichtige Distributionen
 - 1.10.2. Von Debian abgeleitete Distributionen
 - 1.10.3. Erstellen von *.deb*-Paketen
 - 1.10.4. Ändern der Distribution
 - 1.10.5. Erzeugen von ISO-Images



“

Eine einzigartige, wichtige und entscheidende Fortbildungserfahrung, die Ihre berufliche Entwicklung fördert"

04 Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Lernmethode entwickelt: **das Relearning**. Dieses Lehrsystem wird z. B. an den renommiertesten medizinischen Fakultäten der Welt angewandt und wird von wichtigen Publikationen wie dem **New England Journal of Medicine** als eines der effektivsten angesehen.





Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen hinter sich lässt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"

Fallstudie zur Kontextualisierung aller Inhalte

Unser Programm bietet eine revolutionäre Methode zur Entwicklung von Fähigkeiten und Kenntnissen. Unser Ziel ist es, Kompetenzen in einem sich wandelnden, wettbewerbsorientierten und sehr anspruchsvollen Umfeld zu stärken.

“

Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die an den Grundlagen der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt rüttelt"



Sie werden Zugang zu einem Lernsystem haben, das auf Wiederholung basiert, mit natürlichem und progressivem Unterricht während des gesamten Lehrplans.



Der Student wird durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle lernen, wie man komplexe Situationen in realen Geschäftsumgebungen löst.

Eine innovative und andersartige Lernmethode

Dieses TECH-Programm ist ein von Grund auf neu entwickeltes, intensives Lehrprogramm, das die anspruchsvollsten Herausforderungen und Entscheidungen in diesem Bereich sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene vorsieht. Dank dieser Methodik wird das persönliche und berufliche Wachstum gefördert und ein entscheidender Schritt in Richtung Erfolg gemacht. Die Fallmethode, die Technik, die diesem Inhalt zugrunde liegt, gewährleistet, dass die aktuellste wirtschaftliche, soziale und berufliche Realität berücksichtigt wird.

“ *Unser Programm bereitet Sie darauf vor, sich neuen Herausforderungen in einem unsicheren Umfeld zu stellen und in Ihrer Karriere erfolgreich zu sein* **”**

Die Fallmethode ist das am weitesten verbreitete Lernsystem an den besten Informatikschulen der Welt, seit es sie gibt. Die Fallmethode wurde 1912 entwickelt, damit Jurastudenten das Recht nicht nur auf der Grundlage theoretischer Inhalte erlernen. Sie bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen konnten, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert.

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Mit dieser Frage konfrontieren wir Sie in der Fallmethode, einer handlungsorientierten Lernmethode. Während des gesamten Kurses werden die Studenten mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.

Relearning Methodology

TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

Wir ergänzen die Fallstudie mit der besten 100%igen Online-Lehrmethode: Relearning.

*Im Jahr 2019 erzielten wir die besten
Lernergebnisse aller spanischsprachigen
Online-Universitäten der Welt.*

Bei TECH lernen Sie mit einer hochmodernen Methodik, die darauf ausgerichtet ist, die Führungskräfte der Zukunft zu spezialisieren. Diese Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, wird Relearning genannt.

Unsere Universität ist die einzige in der spanischsprachigen Welt, die für die Anwendung dieser erfolgreichen Methode zugelassen ist. Im Jahr 2019 ist es uns gelungen, die Gesamtzufriedenheit unserer Studenten (Qualität der Lehre, Qualität der Materialien, Kursstruktur, Ziele...) in Bezug auf die Indikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität zu verbessern.



In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert. Mit dieser Methode wurden mehr als 650.000 Hochschulabsolventen mit beispiellosem Erfolg in so unterschiedlichen Bereichen wie Biochemie, Genetik, Chirurgie, internationales Recht, Managementfähigkeiten, Sportwissenschaft, Philosophie, Recht, Ingenieurwesen, Journalismus, Geschichte, Finanzmärkte und -instrumente fortgebildet. Dies alles in einem sehr anspruchsvollen Umfeld mit einer Studentenschaft mit hohem sozioökonomischem Profil und einem Durchschnittsalter von 43,5 Jahren.

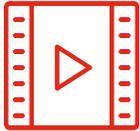
Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.

Nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen der Neurowissenschaften wissen wir nicht nur, wie wir Informationen, Ideen, Bilder und Erinnerungen organisieren, sondern auch, dass der Ort und der Kontext, in dem wir etwas gelernt haben, von grundlegender Bedeutung dafür sind, dass wir uns daran erinnern und es im Hippocampus speichern können, um es in unserem Langzeitgedächtnis zu behalten.

Auf diese Weise sind die verschiedenen Elemente unseres Programms im Rahmen des so genannten Neurocognitive Context-Dependent E-Learning mit dem Kontext verbunden, in dem der Teilnehmer seine berufliche Praxis entwickelt.



Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die Online-Arbeitsmethode von TECH zu schaffen. All dies mit den neuesten Techniken, die in jedem einzelnen der Materialien, die dem Studenten zur Verfügung gestellt werden, qualitativ hochwertige Elemente bieten.



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

Das sogenannte Learning from an Expert festigt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



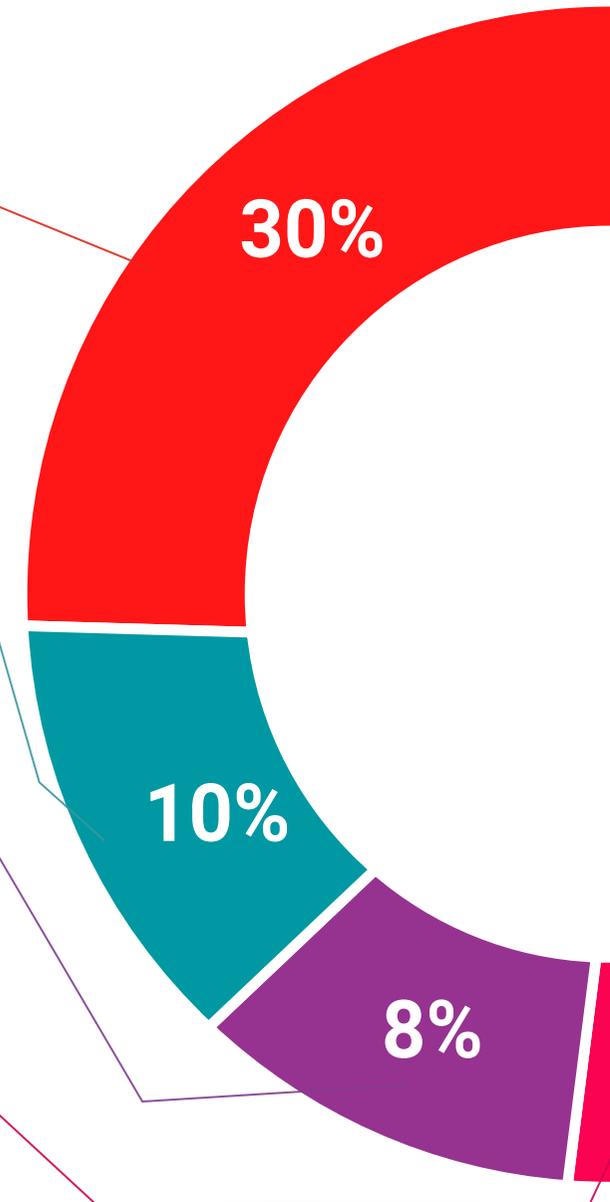
Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

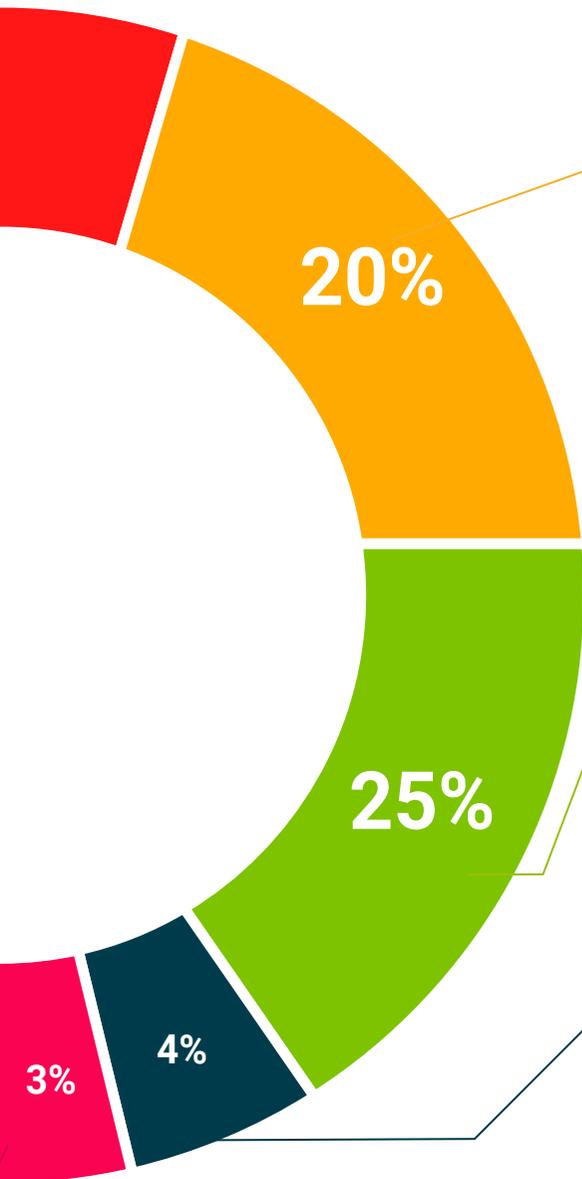
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Übungen und Aktivitäten zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u. a. In der virtuellen Bibliothek von TECH hat der Student Zugang zu allem, was er für seine Fortbildung benötigt.





Case Studies

Sie werden eine Auswahl der besten Fallstudien vervollständigen, die speziell für diese Qualifizierung ausgewählt wurden. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



Interaktive Zusammenfassungen

Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



Testing & Retesting

Die Kenntnisse des Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass der Student überprüfen kann, wie er seine Ziele erreicht.



05

Qualifizierung

Der Universitätskurs in Freie und Open-Source-Software garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.



“

*Schließen Sie dieses Programm erfolgreich ab
und erhalten Sie Ihren Universitätsabschluss
ohne lästige Reisen oder Formalitäten”*

Dieser **Universitätskurs in Freie und Open-Source-Software** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der **TECH Technologischen Universität**.

Das von **TECH Technologische Universität** ausgestellte Diplom drückt die erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: **Universitätskurs in Freie und Open-Source-Software**

Modalität: **online**

Dauer: **6 Wochen**



*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen.

zukunft

gesundheit vertrauen menschen
erziehung information tutoren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen
gemeinschaft verpflichtung
persönliche betreuung innovation
wissen gegenwart qualität
online-Ausbildung
entwicklung institutionen
virtuelles Klassenzimmer sprachen

tech technologische
universität

Universitätskurs

Freie und Open-Source-Software

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Universitätskurs

Freie und Open-Source-Software

```
as $key =  
$value[0];  
name = $value[1];  
City = $value[2];  
OptionItem = '  
array_push($teamsList,}
```