

Praktische Ausbildung

Fortgeschrittene Systeminformatik



tech



tech

Praktische Ausbildung
Fortgeschrittene Systeminformatik

Index

01

Einführung

Seite 4

02

Warum diese Praktische
Ausbildung absolvieren?

Seite 6

03

Ziele

Seite 8

04

Planung des Unterrichts

Seite 12

05

Wo kann ich die Praktische
Ausbildung absolvieren?

Seite 14

06

Allgemeine Bedingungen

Seite 16

07

Qualifizierung

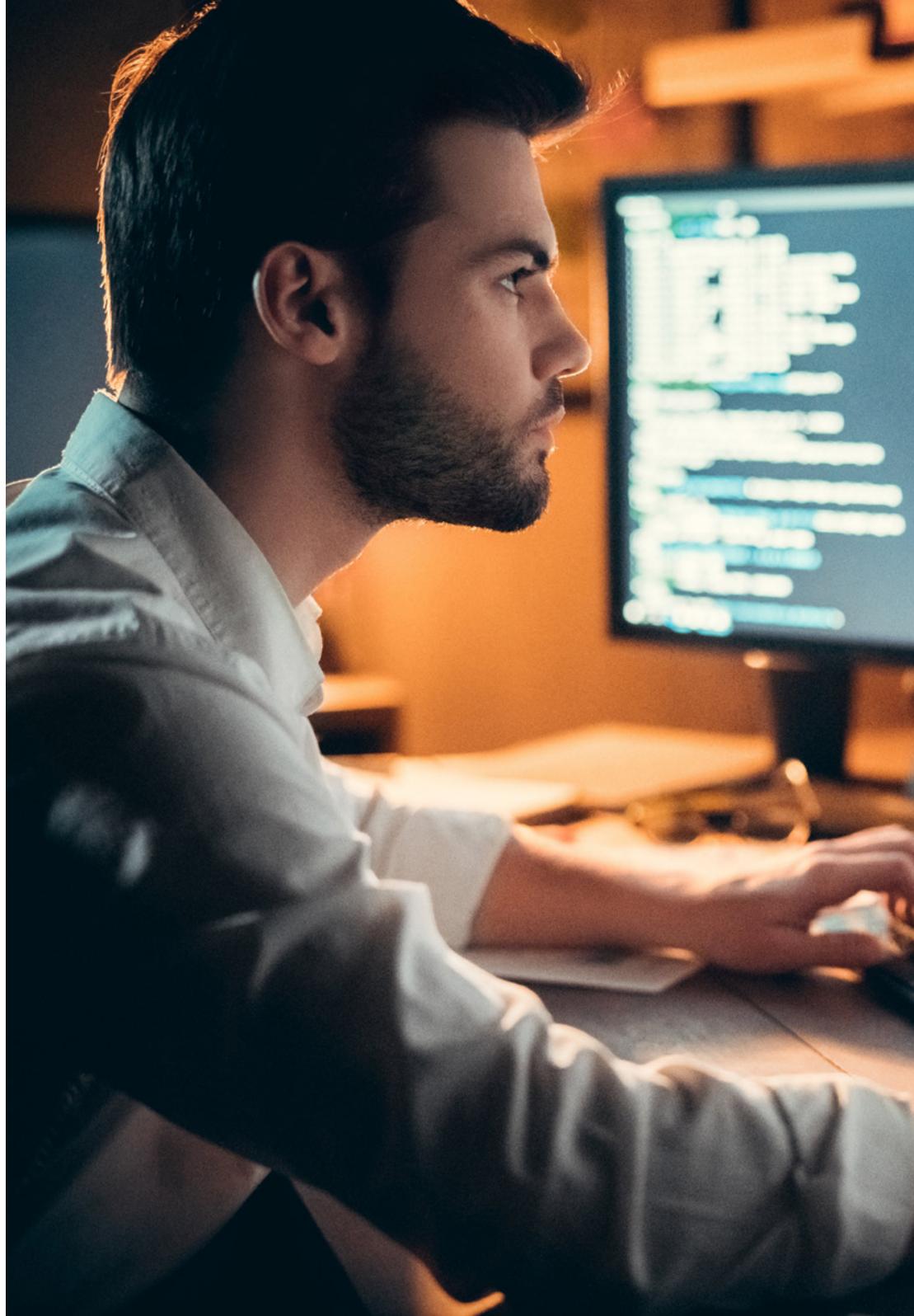
Seite 18

01 Einführung

Die fortgeschrittene Systeminformatik befindet sich in einer Phase schneller Veränderungen, die von bedeutenden technologischen Fortschritten und neuen Entwicklungen angetrieben werden. So revolutioniert die Integration von generativer künstlicher Intelligenz und maschinellem Lernen die Softwareentwicklung und ermöglicht die Schaffung intelligenterer und anpassungsfähigerer Systeme. Darüber hinaus nimmt die Nutzung von Cloud-Computing weiter zu, wobei der Schwerpunkt auf hybriden und Multi-Cloud-Modellen liegt, um mehr Flexibilität und Kostenoptimierung zu erreichen. Aus diesem Grund hat TECH die vorliegende Qualifizierung entwickelt, bei der der Spezialist in 3 Wochen in ein Team integriert wird, das sich mit fortgeschrittener Systeminformatik auskennt, um mit den neuesten Entwicklungen und verfügbaren Technologien vertraut zu werden.



Dank dieser praktischen Ausbildung können Sie Ihr theoretisches Wissen über fortgeschrittene Systeme in realen Umgebungen anwenden und Ihr Wissen durch praktische Erfahrungen vertiefen“





Die Integration von künstlicher Intelligenz (KI) und maschinellem Lernen revolutioniert die Art und Weise, wie Unternehmen Daten analysieren und Prozesse automatisieren, um die Effizienz und Entscheidungsfindung zu verbessern. Darüber hinaus nimmt die Nutzung von Cloud Computing immer mehr zu, wobei Plattformen wie AWS, Azure und Google Cloud eine skalierbare und flexible Infrastruktur bieten. Da sich diese Fähigkeiten am besten in der Praxis verbessern lassen, hat TECH ein Programm entwickelt, das aus einem 120-stündigen Praktikum in einem führenden IT-Unternehmen im Bereich der fortgeschrittenen Systeme besteht.

So wird der Student während drei Wochen Teil eines Teams von erstklassigen Spezialisten, mit denen er aktiv an der Entwicklung von Projekten der fortgeschrittenen Systeminformatik mitarbeiten wird. Auf diese Weise erhält er nicht nur die Möglichkeit, sich über neue Tools und Technologien zu informieren, sondern auch seine Kenntnisse in Bereichen wie IT-Projektmanagement, Implementierung verteilter Systeme und IT-Sicherheit in die Praxis umzusetzen.

So wird während des Aufenthalts ein Tutor zur Seite stehen, der dafür sorgt, dass die Anforderungen, für die diese praktische Ausbildung konzipiert wurde, erfüllt werden. Daher arbeitet der Informatiker mit absoluter Garantie und Sicherheit im Umgang mit den innovativsten Technologien sowie in der Nutzung der Techniken und Plattformen mit den besten bisher nachgewiesenen Ergebnissen.

02

Warum diese Praktische Ausbildung absolvieren?

Diese Art der Ausbildung wird es Informatikern ermöglichen, sich konkreten technologischen Herausforderungen zu stellen, Fähigkeiten im Umgang mit fortgeschrittenen Werkzeugen und Techniken zu entwickeln und ihr theoretisches Wissen an praktische Situationen anzupassen. Sie bietet auch die Möglichkeit, direkt in reale Projekte einzutauchen, was das Verständnis für die Komplexität und die Anforderungen des Arbeitsmarktes erleichtert. Darüber hinaus bietet es die Möglichkeit, mit erfahrenen Fachkräften zusammenzuarbeiten, was die Entwicklung von wichtigen Fähigkeiten wie Problemlösung, Teamarbeit und effektive Kommunikation fördert.



Die praktische Ausbildung in Fortgeschrittener Systeminformatik ist für diejenigen, die ihr Wissen in einem realen und dynamischen Umfeld festigen und anwenden wollen, unerlässlich“

1. Aktualisierung basierend auf der neuesten verfügbaren Technologie

Eine der neuesten Technologien auf dem Gebiet der fortgeschrittenen Systeminformatik ist die Quantencomputings, die die Art und Weise, wie wir Daten verarbeiten und analysieren, zu revolutionieren verspricht. Dadurch können Quantencomputer komplexe Probleme mit exponentiell höherer Geschwindigkeit lösen als klassische Systeme, was neue Möglichkeiten in Bereichen wie der Kryptografie, der Simulation von Molekülen für die Arzneimittelentwicklung und der Optimierung von Logistiksystemen eröffnet. Darüber hinaus bereiten aktuelle Fortschritte wie die Entwicklungen von IBM und Google im Bereich des Quantencomputings den Weg für ihre Integration in praktische Anwendungen.

2. Auf die Erfahrung der besten Spezialisten zurückgreifen

Das große Team von Fachkräften, das den Spezialisten während der gesamten Praxiszeit begleitet, stellt eine erstklassige Gewähr und eine beispiellose Aktualisierungsgarantie dar. Mit einem eigens dafür vorgesehenen Tutor können die Studenten in einer hochmodernen Umgebung an realen Projekten arbeiten, die es ihnen ermöglichen, die effektivsten Verfahren und Werkzeuge von Fortgeschrittene Systeme in ihre tägliche Praxis einzubeziehen.

3. Einstieg in erstklassige professionelle Umgebungen

TECH wählt alle verfügbaren Zentren für die praktische Ausbildung sorgfältig aus. Dadurch wird dem Spezialisten der Zugang zu einem angesehenen klinischen Umfeld im Bereich der fortgeschrittenen Systeme garantiert. Auf diese Weise kann er den Arbeitsalltag in einem anspruchsvollen, intensiven und erschöpfenden Bereich erfahren und in seiner Arbeitsmethodik stets die neuesten Techniken anwenden.

4. Das Gelernte von Anfang an in die tägliche Praxis umsetzen

Der akademische Markt ist voll von Lehrprogrammen, die schlecht an den Arbeitsalltag von Fachkräften angepasst sind und lange Unterrichtszeiten erfordern, die oft nicht mit dem Privat- und Berufsleben vereinbar sind. TECH bietet ein neues, zu 100% praxisorientiertes Lernmodell, das es ihnen ermöglicht, in nur 3 Wochen die modernsten Verfahren im Bereich der fortgeschrittenen Systeminformatik zu erlernen und vor allem in die berufliche Praxis umzusetzen.

5. Öffnung für neue Möglichkeiten

Mit dem Aufkommen von disruptiven Technologien wie künstlicher Intelligenz, maschinellem Lernen und Cloud Computing werden Fachkräfte mit einer Ausbildung in fortgeschrittenen Systemen diese Fortschritte anwenden, um komplexe Probleme zu lösen und Prozesse in einer Vielzahl von Sektoren zu optimieren. Die Fähigkeit, sich an diese neuen Technologien anzupassen, wird nicht nur ihre beruflichen Möglichkeiten erweitern, sondern sie auch befähigen, innovative und strategische Lösungen zu entwickeln, die ganze Branchen verändern können.



Sie werden in dem Zentrum Ihrer Wahl vollständig in die Praxis eintauchen"

03 Ziele

Die Ziele des Programms bestehen darin, den Fachkräften unmittelbare und anwendbare Erfahrungen im Umgang mit fortgeschrittenen Technologien und bei der Lösung komplexer Probleme in der Praxis zu vermitteln. Die erworbenen theoretischen Kenntnisse werden durch Lösungen in realen Projekten vertieft, so dass die Informatiker die Herausforderungen und die Dynamik des Arbeitsumfelds erleben können. Darüber hinaus werden sie Fähigkeiten in Bereichen wie dem Verwaltung verteilter Systeme, fortgeschrittener Programmierung und IT-Sicherheit entwickeln und so ihre Fähigkeit zur Anpassung und Anwendung spezialisierter Methoden und Werkzeuge fördern.



Allgemeine Ziele

- Anwenden theoretischer Kenntnisse in praktischen und realen Situationen im technologischen Bereich
- Entwickeln von Fähigkeiten zur Implementierung und Verwaltung fortgeschrittener IT-Tools
- Lösen komplexer technischer Probleme durch Anwendung aktueller Methoden und Techniken
- Arbeiten an realen Projekten, um praktische Erfahrungen in der Verwaltung fortgeschrittener Systeme zu sammeln
- Anpassen an die Herausforderungen des Arbeitsumfelds durch die Anwendung neuer Technologien





- ♦ Verbessern von Teamarbeit und effektiven Kommunikationsfähigkeiten im beruflichen Kontext
- ♦ Verwenden innovativer Lösungen zur Bewältigung spezifischer Probleme im Bereich der fortgeschrittenen Systeminformatik
- ♦ Integrieren und Verwalten von verteilten Systemen und *Cloud*-Architekturen in realen Projekten
- ♦ Entwickeln und Umsetzen von IT-Sicherheitsstrategien in praktischen Umgebungen
- ♦ Bewerten und Optimieren der Leistung von Anwendungen und Systemen mit Hilfe fortschrittlicher Werkzeuge

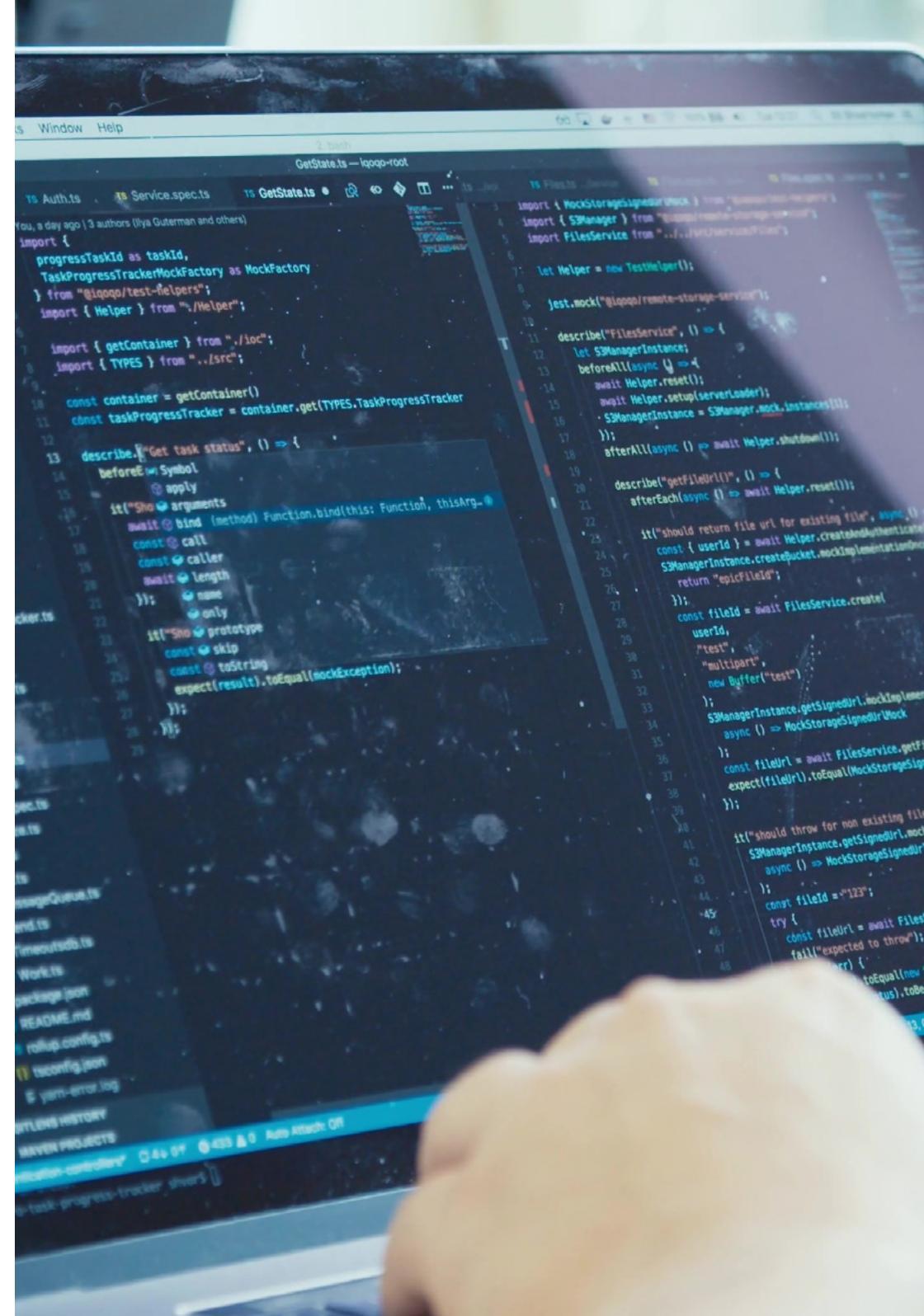
“

Die Ziele des Programms konzentrieren sich darauf, Ihnen direkte und angewandte Erfahrungen auf dem Gebiet der fortgeschrittenen Technologie zu vermitteln. Mit allen Garantien der Qualität der TECH!”



Spezifische Ziele

- ♦ Implementieren von IT-Projektmanagementlösungen unter Verwendung fortschrittlicher Tools und Methoden
- ♦ Entwickeln und Testen von Anwendungen in verteilten Systemumgebungen
- ♦ Konfigurieren und Verwalten von Cloud-Computing-Plattformen für bestimmte Projekte
- ♦ Anwenden von Techniken der Cybersicherheit zum Schutz von Daten und Systemen in realen Umgebungen
- ♦ Entwerfen und Ausführen von Anwendungsfällen künstlicher Intelligenz in praktischen Projekten
- ♦ Durchführen von Analysen von *Big Data* für die Entscheidungsfindung und prädiktive Modellierung
- ♦ Integrieren neuer Technologien, wie z. B. Quantencomputing, in praktische Anwendungen
- ♦ Entwickeln und Testen von IoT-Lösungen für reale Anwendungen
- ♦ Bewerten und Optimieren der Leistung von Systemen und Anwendungen auf mobilen Geräten
- ♦ Implementieren und Verwalten von Microservices-Architekturen in Projekten mit verteilten Systemen
- ♦ Anwenden von Techniken des maschinellen Lernens zur Lösung spezifischer Probleme in praktischen Projekten





- Verwenden von Virtualisierungs- und Containerisierungstools in der Softwareentwicklung
- Entwerfen und Implementieren von *Backup* und Datenwiederherstellung in fortgeschrittenen Systemen
- Mitwirken bei der Erstellung und Dokumentation von Lessons Learned Berichten für Projekte
- Entwickeln von Fähigkeiten bei der Integration von Systemen und Plattformen verschiedener *Cloud*-Anbieter
- Durchführen von Leistungs- und Skalierbarkeitstests für verteilte Systemanwendungen
- Anwenden agiler Entwicklungstechniken zur Verwaltung und Anpassung von Projekten in sich verändernden Umgebungen
- Bewerten und Anwenden von Standards zum Schutz der Privatsphäre und des Datenschutzes in *Big-Data*-Projekten
- Entwickeln von Fähigkeiten zur Erstellung von Benutzeroberflächen und Benutzererfahrungen in mobilen Anwendungen
- Implementieren von Lösungen für das Vorfallsmanagement und die Reaktion auf Cyberangriffe in realen Umgebungen



Sie werden Ihre Kompetenz in der Zusammenarbeit und Kommunikation innerhalb von Teams stärken und sich darauf vorbereiten, technologische Fragen anzugehen und sich an neue Entwicklungen in der Branche anzupassen“

04

Planung des Unterrichts

Die praktische Ausbildung dieses Studiengangs in fortgeschrittener Systeminformatik besteht aus einem dreiwöchigen Praktikum in einem führenden Unternehmen in diesem Bereich, von Montag bis Freitag, mit 8 aufeinanderfolgenden Stunden praktischer Ausbildung, immer in Begleitung eines Spezialisten. Dieses Praktikum ermöglicht es dem Studenten, zusammen mit einem Team von führenden Fachkräften auf dem Gebiet der fortgeschrittenen Systeminformatik an realen Projekten zu arbeiten und dabei die innovativsten und spezialisiertesten Verfahren und Werkzeuge anzuwenden.

In diesem vollständig praxisorientierten Ausbildungsangebot zielen die Aktivitäten auf die Entwicklung und Verbesserung der für die Entwicklung von Projekten für fortgeschrittene Systeme erforderlichen Fähigkeiten ab, und zwar in Bereichen und unter Bedingungen, die ein hohes Qualifikationsniveau erfordern und die auf eine spezifische Ausbildung für die Ausübung der Tätigkeit ausgerichtet sind. Es ist sicherlich eine Gelegenheit, durch Arbeit zu lernen.

Der praktische Teil wird unter aktiver Beteiligung der Studenten durchgeführt, die die Aktivitäten und Verfahren jedes Kompetenzbereichs ausführen (Lernen zu lernen und zu tun), mit der Begleitung und Anleitung von Dozenten und anderen Ausbildern, die Teamarbeit und multidisziplinäre Integration als transversale Kompetenzen für die Praxis der Informatik fördern (Lernen zu sein und zu lernen, sich aufeinander zu beziehen).

Die im Folgenden beschriebenen Verfahren bilden die Grundlage für den praktischen Teil der Ausbildung. Ihre Durchführung hängt von der Verfügbarkeit und Arbeitsbelastung des Zentrums ab:



```

input();
buttons();

prototype = {
function() {
t = this.input;
= this.searchHistory;
= this;

("keydown", function(e) {
do
keyCode == 27) {
this is a new line
.deactivate(true);
rn; // this is a modified line

keyCode == 13) {
opImmediatePropagation();
eventDefault();
.search();
.deactivate();
rn;

DOWN
keyCode == 38 || e.keyCode == 40) {
eventDefault();
opImmediatePropagation();
e.keyCode == 38) { // up
show previous search query
(hist.currentIndex == hist.history.length) {
hist.temporaryQuery = input.value;
// skip previous search if we're already showing the same one
if (hist.temporaryQuery == hist.history[hist.currentIndex-1]) {
hist.currentIndex--;
}
(hist.currentIndex > 0) {

```

Modul	Praktische Tätigkeit
Projektleitung	Entwickeln eines Plans für das IT-Projektmanagement, einschließlich Zeitplan, Ressourcen und Budget
	Identifizieren und Analysieren von Anforderungen an das Projekt, um wirksame Geschäftsfälle zu entwickeln
	Anwenden agiler und traditioneller Methoden des Projektmanagements unter Verwendung spezieller Tools
	Überwachen und Kontrollieren des Projektfortschritts und Sicherstellen der Einhaltung der festgelegten Ziele und Zeitpläne
Software-Entwicklung	Entwerfen und Entwickeln von Softwarelösungen auf der Grundlage von Projektanforderungen und Spezifikationen
	Implementieren und Testen von Anwendungen in verschiedenen Umgebungen, um die Produktqualität und -funktionalität sicherzustellen
	Integrieren von Softwaretools und neuen Technologien in den Entwicklungsprozess
	Dokumentieren des Entwicklungsprozesses und der erzielten Ergebnisse, einschließlich Handbüchern und Benutzerhandbüchern
Verteilte Systeme und Cloud-Computing	Analysieren und Entwerfen von verteilten Systemarchitekturen zur Verbesserung der Leistung und Skalierbarkeit
	Implementieren von Cloud-Lösungen, Konfigurieren und Verwalten von Ressourcen auf Plattformen wie AWS, Azure oder Google Cloud
	Bewerten und Anwenden von Virtualisierungs- und Containerisierungstechniken im Zusammenhang mit verteilten Systemen
	Optimieren der Nutzung von Cloud-Ressourcen, einschließlich Kostenmanagement und Sicherstellung der Verfügbarkeit
Technologiebewertung	Erforschen und Analysieren der neuesten aufkommenden Technologien im IT-Bereich und ihrer Anwendbarkeit in Projekten
	Bewerten der Auswirkungen neuer Technologien auf bestehende Systeme und Vorschlagen von Lösungen für ihre Integration
	Durchführen vergleichender Tests verschiedener Tools und Plattformen, um die für den jeweiligen Bedarf am besten geeignete zu ermitteln
	Mitwirken an der Einführung und Bewertung neuer Technologien innerhalb der Organisation und Beitrag zur Innovation und kontinuierlichen Verbesserung

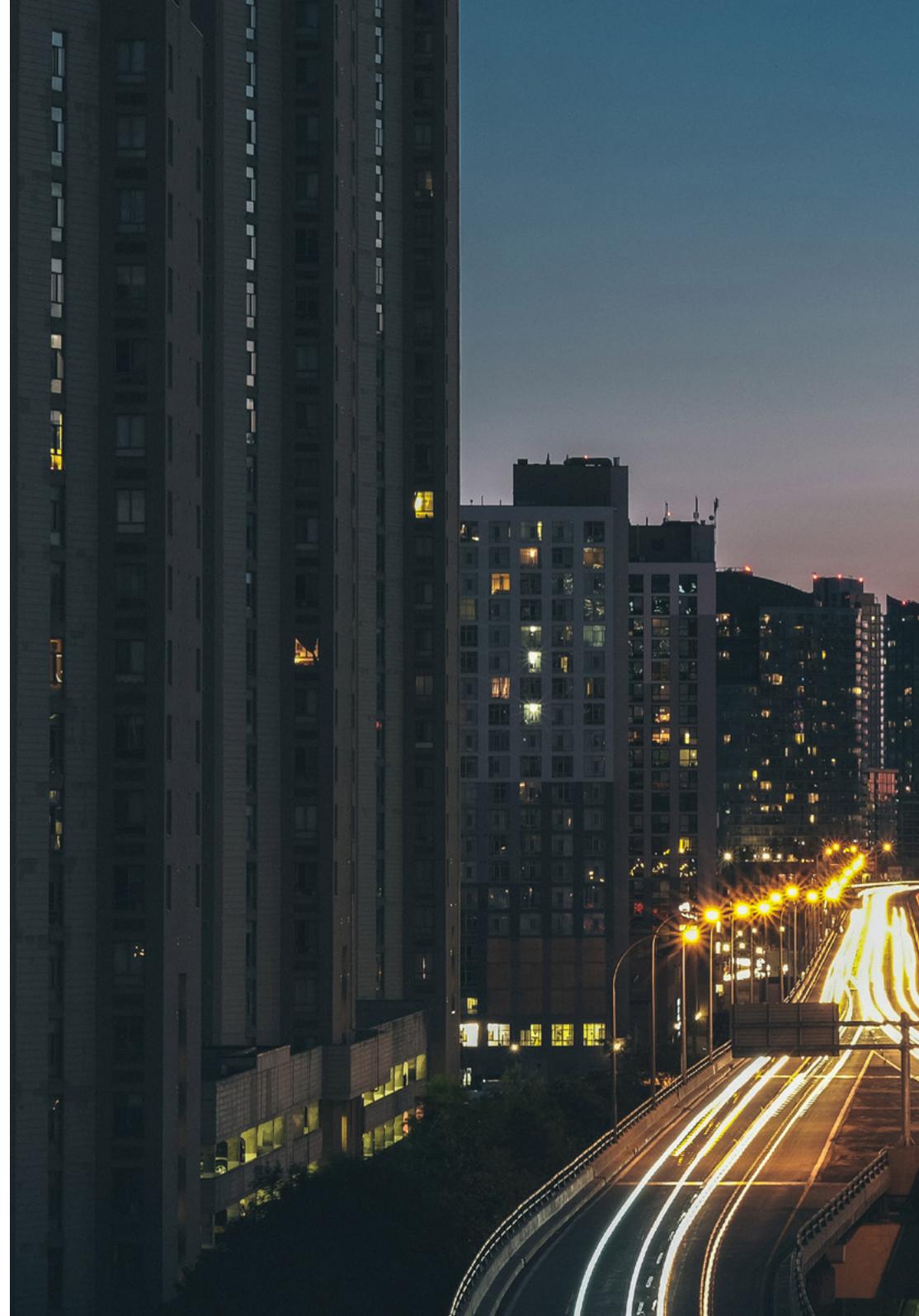
05

Wo kann ich die Praktische Ausbildung absolvieren?

In ihrem Bestreben, den meisten Menschen eine qualitativ hochwertige Ausbildung zu bieten, hat TECH beschlossen, den akademischen Horizont zu erweitern, so dass diese Ausbildung in verschiedenen Unternehmen landesweit durchgeführt werden kann. Dies ist eine einzigartige Gelegenheit, die es den Fachkräften ermöglicht, ihre Karriere an der Seite der besten Spezialisten des Sektors in verschiedenen führenden Organisationen weiterzuentwickeln.



Zu den Aktivitäten dieser praktischen Ausbildung gehören Netzwerkkonfiguration, Datenbankmanagement, Implementierung von Cybersicherheitslösungen und Systemoptimierung, unter anderem“





Fortgeschrittene Systeminformatik | 15 **tech**

Der Student kann diese Ausbildung in den folgenden Zentren absolvieren:



Colegio Territorial de Arquitectos de Alicante

Land
Spanien

Stadt
Alicante

Adresse: Plaza Gabriel Miró, nº 2,
03001 Alicante

Vertritt und unterstützt die Fachkräfte in Alicante und stellt sicher, dass sie über die notwendigen Ressourcen verfügen

Verwandte Praktische Ausbildungen:

- Eventmanagement
- Digitales Produktdesign (UX/UI)



Nutzen Sie die Gelegenheit, sich mit Fachkräften zu umgeben und von ihrer Arbeitsmethodik zu lernen"

06 Allgemeine Bedingungen

Zivile Haftpflichtversicherung

Das Hauptanliegen dieser Einrichtung ist es, die Sicherheit sowohl der Fachkräfte im Praktikum als auch der anderen am Praktikum beteiligten Personen im Unternehmen zu gewährleisten. Zu den Maßnahmen, mit denen dies erreicht werden soll, gehört auch die Reaktion auf Zwischenfälle, die während des gesamten Lehr- und Lernprozesses auftreten können.

Zu diesem Zweck verpflichtet sich diese Bildungseinrichtung, eine Haftpflichtversicherung abzuschließen, die alle Eventualitäten abdeckt, die während des Aufenthalts im Praktikumszentrum auftreten können.

Diese Haftpflichtversicherung für die Fachkräfte im Praktikum hat eine umfassende Deckung und wird vor Beginn der Praktischen Ausbildung abgeschlossen. Auf diese Weise muss sich der Berufstätige keine Sorgen machen, wenn er mit einer unerwarteten Situation konfrontiert wird, und ist bis zum Ende des praktischen Programms in der Einrichtung abgesichert



Allgemeine Bedingungen der Praktischen Ausbildung

Die allgemeinen Bedingungen des Praktikumsvertrags für das Programm lauten wie folgt:

1. BETREUUNG: Während der Praktischen Ausbildung werden dem Studenten zwei Tutoren zugeteilt, die ihn während des gesamten Prozesses begleiten und alle Zweifel und Fragen klären, die auftauchen können. Einerseits gibt es einen professionellen Tutor des Praktikumszentrums, der die Aufgabe hat, den Studenten zu jeder Zeit zu begleiten und zu unterstützen. Andererseits wird dem Studenten auch ein akademischer Tutor zugewiesen, dessen Aufgabe es ist, den Studenten während des gesamten Prozesses zu koordinieren und zu unterstützen, Zweifel zu beseitigen und ihm alles zu erleichtern, was er braucht. Auf diese Weise wird die Fachkraft begleitet und kann alle Fragen stellen, die sie hat, sowohl praktischer als auch akademischer Natur.

2. DAUER: Das Praktikumsprogramm umfasst drei zusammenhängende Wochen praktischer Ausbildung in 8-Stunden-Tagen an fünf Tagen pro Woche. Die Anwesenheitstage und der Stundenplan liegen in der Verantwortung des Zentrums und die Fachkraft wird rechtzeitig darüber informiert, damit sie sich organisieren kann.

3. NICHTERSCHEINEN: Bei Nichterscheinen am Tag des Beginns der Praktischen Ausbildung verliert der Student den Anspruch auf diese ohne die Möglichkeit einer Rückerstattung oder der Änderung der Daten. Eine Abwesenheit von mehr als zwei Tagen vom Praktikum ohne gerechtfertigten/medizinischen Grund führt zum Rücktritt vom Praktikum und damit zu seiner automatischen Beendigung. Jedes Problem, das im Laufe des Praktikums auftritt, muss dem akademischen Tutor ordnungsgemäß und dringend mitgeteilt werden.

4. ZERTIFIZIERUNG: Der Student, der die Praktische Ausbildung bestanden hat, erhält ein Zertifikat, das den Aufenthalt in dem betreffenden Zentrum bestätigt.

5. ARBEITSVERHÄLTNIS: Die Praktische Ausbildung begründet kein Arbeitsverhältnis irgendeiner Art.

6. VORBILDUNG: Einige Zentren können für die Teilnahme an der Praktischen Ausbildung eine Bescheinigung über ein vorheriges Studium verlangen. In diesen Fällen muss sie der TECH-Praktikumsabteilung vorgelegt werden, damit die Zuweisung des gewählten Zentrums bestätigt werden kann.

7. NICHT INBEGRIFFEN: Die Praktische Ausbildung beinhaltet keine Elemente, die nicht in diesen Bedingungen beschrieben sind. Daher sind Unterkunft, Transport in die Stadt, in der das Praktikum stattfindet, Visa oder andere nicht beschriebene Leistungen nicht inbegriffen.

Der Student kann sich jedoch an seinen akademischen Tutor wenden, wenn er Fragen hat oder Empfehlungen in dieser Hinsicht erhalten möchte. Dieser wird ihm alle notwendigen Informationen geben, um die Verfahren zu erleichtern.

07 Qualifizierung

Diese **Praktische Ausbildung in Fortgeschrittene Systeminformatik** enthält das vollständigste und aktuellste Programm des professionellen und akademischen Panoramas.

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

Auf dem von TECH ausgestellten Zertifikat wird die im Test erzielte Bewertung angegeben.

Titel: **Praktische Ausbildung in Fortgeschrittene Systeminformatik**

Dauer: **3 Wochen**

Anwesenheit: **Montag bis Freitag, 8-Stunden-Schichten**





tech

Praktische Ausbildung
Fortgeschrittene Systeminformatik

Praktische Ausbildung

Fortgeschrittene Systeminformatik

```
name += DateUtils.format(etr.getDate(settings[0].compareTo("n") == 0) {  
} else if (settings[0].compareTo("n") == 0) {  
if (name.compareTo("") != 0) {  
name += " - ";  
comSysNumber = etr.get  
f = NumberForm  
(false)
```