

大学课程 软件工程



tech 科学技术大学

大学课程 软件工程

- » 模式:在线
- » 时长: 6周
- » 学位: TECH 科技大学
- » 课程表:自由安排时间
- » 考试模式:在线

网页链接: www.techtitute.com/cn/information-technology/postgraduate-certificate/software-engineering

目录

01

介绍

4

02

目标

8

03

结构和内容

12

04

方法

16

05

学位

24

01 介绍

为了能够设计任何类型的软件，有必要掌握一系列有助于开发人员工作的技能。这些具体的知识与帮助程序员高效、适当地编写代码，确保软件达到最佳质量标准的策略吸收有关。这一点在电子游戏领域非常重要，因为正确的编程可以使游戏顺利运行，不会出现错误。因此，这个专业是所有希望获得电子游戏开发最佳工具的学生们的最佳选择，从而获得巨大的职业机会。

```
...token(ct  
...  
...  
_client_t_  
client_block(int, int,  
client_chunk(int, int,  
client_connect(char  
client_disable()  
client_enable()  
client_send(int i
```

```
...ond.cpp  
...ion1  
...continue;  
}  
float du = (tiles  
float dv = (tiles  
int flip = ao[i]  
for (int v = 0; v  
int j = flip  
*(d++) = x +  
*(d++) = y +  
*(d++) = z +  
*(d++) = norm  
*(d++) = norm  
*(d++) = norm  
*(d++) = du +  
*(d++) = dv +  
*(d++) = ao[i]  
*(d++) = light  
}
```

ring.c

matrix.c

client.c

(Global Scope)

```
s[i] % 16) * s;  
s[i] / 16) * s;  
[0] + ao[i][3] > ao[i][1] + ao[i][2];  
< 6; v++) {  
? flipped[i][v] : indices[i][v];  
n * positions[i][j][0];  
n * positions[i][j][1];  
n * positions[i][j][2];  
als[i][0];  
als[i][1];  
als[i][2];  
(uvs[i][j][0] ? b : a);  
(uvs[i][j][1] ? b : a);  
[j];  
: [i][j];
```



专攻软件工程, 立即晋升为游戏开发人员"

正确编写视频游戏程序是一项复杂的任务,需要大量的专业知识。首先,掌握相应的语言是不可或缺的,但掌握全面的软件工程知识也很重要,这可以让该行业的专业人员更高效地开展工作。

这门学科包含大量的策略和技术,对于游戏程序员来说非常有用,因为掌握了这门学科就意味着拥有了正确的工具,可以简洁高效地编写代码,使相关游戏令人愉悦、不出差错,并具有适当的图形处理和游戏性。

因此,这个软件工程大学课程为学生提供了所有必要的关键知识,使他们能够在全世界最优秀的公司中编写各种类型的视频游戏程序。

这个**软件工程大学课程**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- ◆ 由编程和软件工程专家介绍案例研究的发展情况
- ◆ 这个书的内容图文并茂、示意性强、实用性强为那些视专业实践至关重要的学科提供了科学和实用的信息
- ◆ 可以进行自我评价过程的实践练习,以提高学习效果
- ◆ 其特别强调创新方法
- ◆ 理论课、向专家提问、关于有争议问题的讨论区和个人反思性论文
- ◆ 可从任何连接互联网的固定或便携设备上访问内容



掌握软件工程领域,并将其所有资源应用于您的职业生涯"

“

有了这这个大学课程, 视频游戏编程效率极高”

这个课程的教学人员包括来自这个行业的专业人士, 他们将自己的工作经验带到了这一培训中, 还有来自领先公司和著名大学的公认专家。

多媒体内容是用最新的教育技术开发的, 将允许专业人员进行情景式学习, 即一个模拟的环境, 提供一个身临其境的培训, 为真实情况进行培训。

这个方案的设计重点是基于问题的学习, 通过这种学习, 专业人员必须努力解决整个学年出现的不同的专业实践情况。它将得到一个由著名专家开发的创新互动视频系统的支持。

软件工程将帮助你成长为一名视频游戏开发人员。

这个资格证书可以扭转你的职业生涯。不要再等了, 赶紧报名吧。



02 目标

这个软件工程大学课程的主要目标是为学生提供最好的专业知识,使他们能够掌握应用于电子游戏的最相关的编程方面的知识。通过这个专业的学习,他们将掌握更多的技能和能力,从而极大地改进他们的开发工作。有了这些新工具,学生们就能成为公司不可或缺的专家,在职业生涯中取得显著进步。



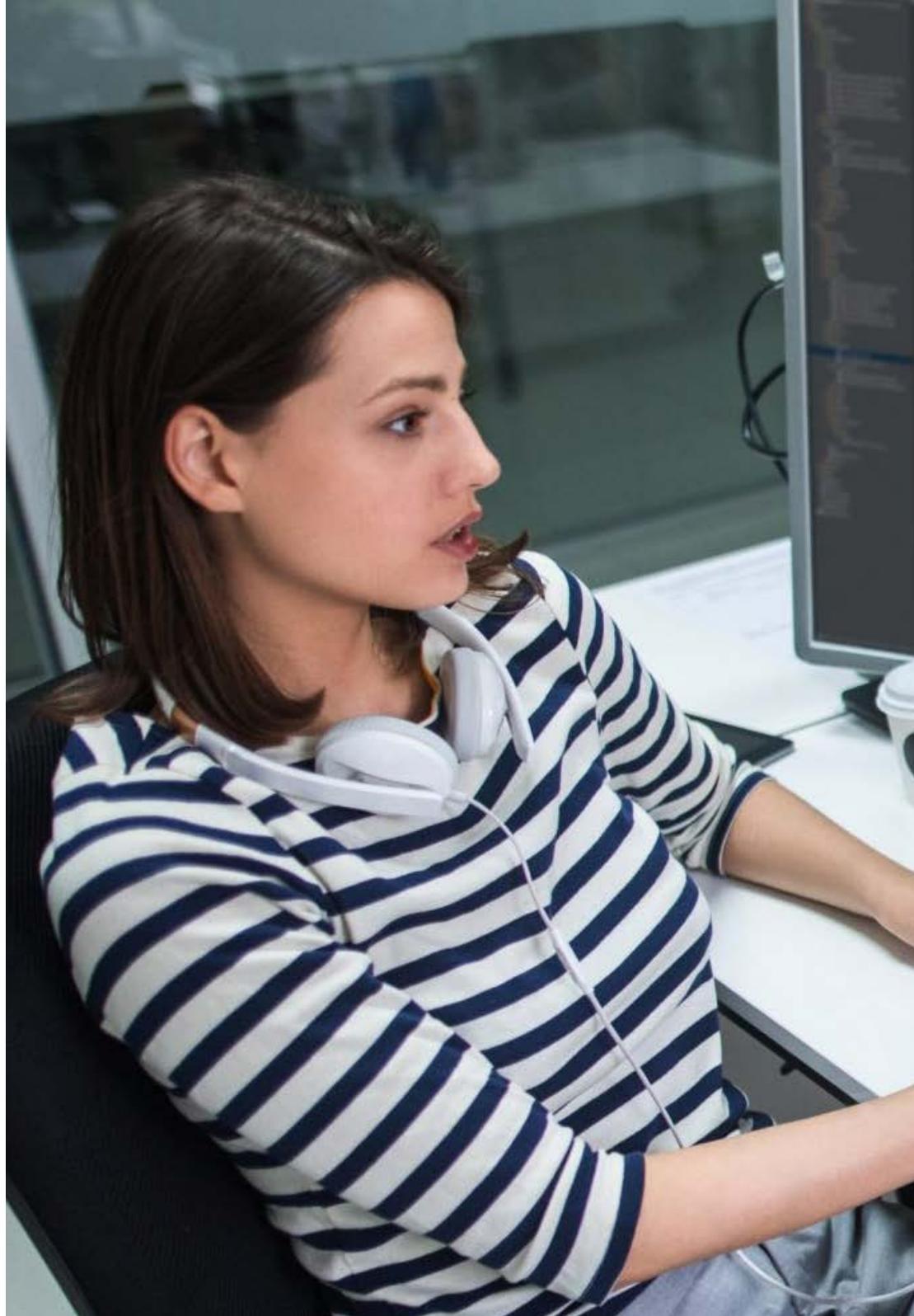
“

TECH 帮助您实现视频游戏开发人员的所有目标”



总体目标

- ◆ 了解应用于电子游戏的不同编程语言和方法
- ◆ 学习电子游戏设计的基础知识和电子游戏设计师必须了解的理论知识
- ◆ 将软件工程和专门的编程知识应用于电子游戏
- ◆ 理解编程在心理病态发展中的作用





具体目标

- ◆ 区分软件工程的基础, 以及软件过程和包括敏捷技术在内的不同开发模式
- ◆ 认识需求工程, 它的发展, 阐述, 谈判和验证, 以了解与软件质量和项目管理有关的主要标准

“

利用软件工程改进你的代码, 在
电子游戏行业取得专业进步”

03

结构和内容

这个软件工程大学课程的内容完全集中在为学生提供开发最佳视频游戏的必要工具上。因此,在本专业的各门课程中,学生可以学习到需求工程、设计概念或软件架构设计等方面的知识。有了这些知识,他们就能学到成为这类工程专家所需的一切。





“

这个大学课程包含成为软件
工程专家所需的全部内容”

模块 1. 软件工程

- 1.1. 软件工程与建模导论
 - 1.1.1. 软件的性质
 - 1.1.2. Webapps 的独特性
 - 1.1.3. 软件工程
 - 1.1.4. 软件流程
 - 1.1.5. 软件工程实践
 - 1.1.6. 软件神话
 - 1.1.7. 这一切是如何开始的
 - 1.1.8. 面向对象的概念
 - 1.1.9. UML 简介
- 1.2. 软件过程
 - 1.2.1. 通用过程模型
 - 1.2.2. 规范性流程模型
 - 1.2.3. 专门的过程模型
 - 1.2.4. 统一过程
 - 1.2.5. 个人和团队过程模型
 - 1.2.6. 什么是敏捷?
 - 1.2.7. 什么是敏捷过程?
 - 1.2.8. Scrum
 - 1.2.9. 敏捷流程工具包
- 1.3. 指导软件工程实践的原则
 - 1.3.1. 指导过程的原则
 - 1.3.2. 指导实践的原则
 - 1.3.3. 沟通原则
 - 1.3.4. 规划原则
 - 1.3.5. 建模原则
 - 1.3.6. 施工原则
 - 1.3.7. 部署原则



- 1.4. 了解需求
 - 1.4.1. 需求工程
 - 1.4.2. 建立基础
 - 1.4.3. 需求调查
 - 1.4.4. 用例开发
 - 1.4.5. 需求模型的细化
 - 1.4.6. 需求协商
 - 1.4.7. 需求验证
- 1.5. 需求建模:场景、信息和分析类
 - 1.5.1. 需求分析
 - 1.5.2. 基于场景的建模
 - 1.5.3. 提供用例的 UML 模型
 - 1.5.4. 数据建模概念
 - 1.5.5. 基于类的建模
 - 1.5.6. 类图
- 1.6. 需求建模:流程、行为和模式
 - 1.6.1. 为策略建模的要求
 - 1.6.2. 面向流的建模
 - 1.6.3. 状态图
 - 1.6.4. 创建行为模型
 - 1.6.5. 序列图
 - 1.6.6. 通讯图
 - 1.6.7. 需求建模模式
- 1.7. 设计理念
 - 1.7.1. 软件工程背景下的设计
 - 1.7.2. 设计过程
 - 1.7.3. 设计理念
 - 1.7.4. 面向对象的设计理念
 - 1.7.5. 设计模式
- 1.8. 架构设计
 - 1.8.1. 软件架构
 - 1.8.2. 架构类型
 - 1.8.3. 架构风格
 - 1.8.4. 架构设计
 - 1.8.5. 架构替代设计的演变
 - 1.8.6. 使用数据流映射架构
- 1.9. 在组件级别和基于模式的设计
 - 1.9.1. 什么是组件?
 - 1.9.2. 基于类的组件设计
 - 1.9.3. 在组件级别执行设计
 - 1.9.4. 传统组件设计
 - 1.9.5. 基于组件的开发
 - 1.9.6. 设计模式
 - 1.9.7. 基于模式的软件设计
 - 1.9.8. 架构模式
 - 1.9.9. 组件级设计模式
 - 1.9.10. 用户界面设计模式
- 1.10. 软件质量和项目管理
 - 1.10.1. 质量
 - 1.10.2. 软件质量
 - 1.10.3. 软件质量困境
 - 1.10.4. 实现软件质量
 - 1.10.5. 软件质量保证
 - 1.10.6. 行政范围
 - 1.10.7. 职员
 - 1.10.8. 产品
 - 1.10.9. 过程
 - 1.10.10. 项目
 - 1.10.11. 原则与实践

04 方法

这个培训计划提供了一种不同的学习方式。我们的方法是通过循环的学习模式发展起来的: **Re-learning**。

这个教学系统被世界上一些最著名的医学院所采用,并被**新英格兰医学杂志**等权威出版物认为是最有效的教学系统之一。





“

发现 Re-learning, 这个系统放弃了传统的线性学习, 带你体验循环教学系统: 这种学习方式已经证明了其巨大的有效性, 尤其是在需要记忆的科目中”

案例研究, 了解所有内容的背景

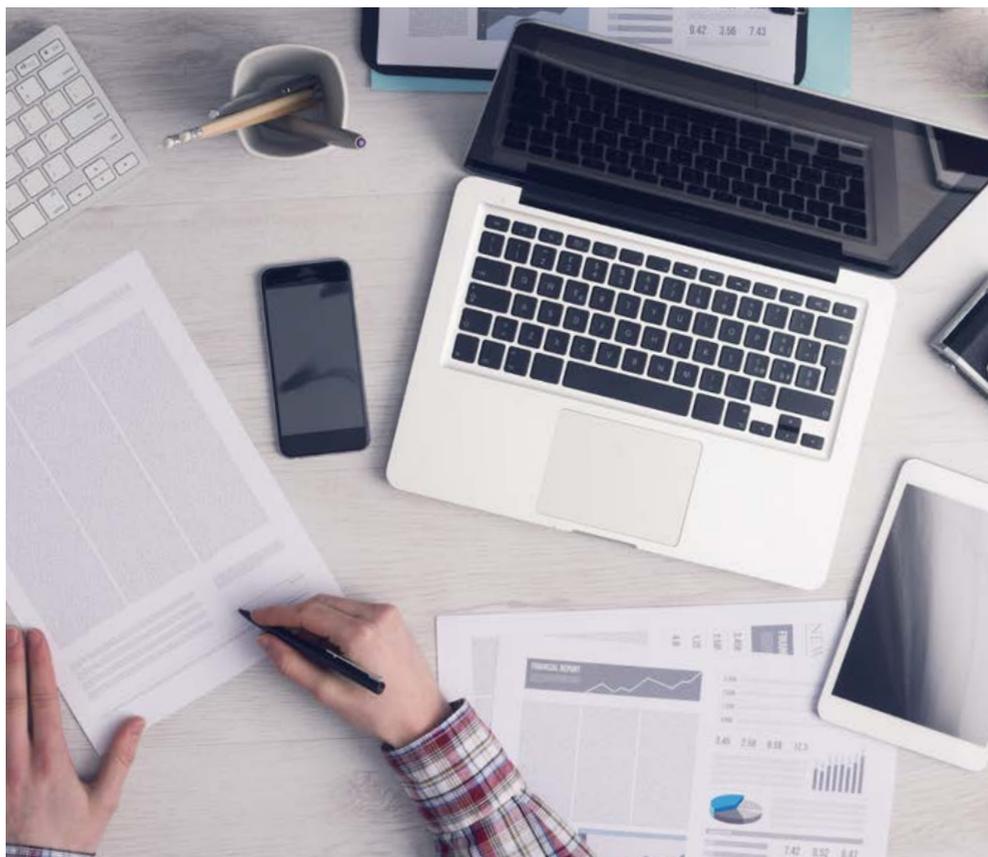
我们的方案提供了一种革命性的技能和知识发展方法。我们的目标是在一个不断变化, 竞争激烈和高要求的环境中加强能力建设。

“

和TECH, 你可以体验到一种正在动摇
世界各地传统大学基础的学习方式”



你将进入一个以重复为基础的学习系统, 在整个教学大纲中采用自然和渐进式教学。



学生将通过合作活动和真实案例，学习如何解决真实商业环境中的复杂情况。

一种创新并不同的学习方法

该技术课程是一个密集的教学计划，从零开始，提出了该领域在国内和国际上最苛刻的挑战和决定。由于这种方法，个人和职业成长得到了促进，向成功迈出了决定性的一步。案例法是构成这一内容的技术基础，确保遵循当前经济、社会和职业现实。

“我们的课程使你准备好在不确定的环境中面对新的挑战，并取得事业上的成功”

在世界顶级计算机科学学校存在的时间里，案例法一直是最广泛使用的学习系统。1912年开发的案例法是为了让法律学生不仅在理论内容的基础上学习法律，案例法向他们展示真实的复杂情况，让他们就如何解决这些问题作出明智的决定和价值判断。1924年，它被确立为哈佛大学的一种标准教学方法。

在特定情况下，专业人士应该怎么做？这就是我们在案例法中面对的问题，这是一种以行动为导向的学习方法。在整个课程中，学生将面对多个真实的案例。他们必须整合所有的知识，研究、论证和捍卫他们的想法和决定。

Re-learning 方法

TECH有效地将案例研究方法与基于循环的100%在线学习系统相结合,在每节课中结合了个不同的教学元素。

我们用最好的100%在线教学方法加强案例研究: Re-learning。

在2019年,我们取得了世界上所有西班牙语在线大学中最好的学习成绩。

在TECH,你将用一种旨在培训未来管理人员的尖端方法进行学习。这种处于世界教育学前沿的方法被称为 Re-learning。

我校是唯一获准使用这一成功方法的西班牙语大学。2019年,我们成功地提高了学生的整体满意度(教学质量,材料质量,课程结构,目标.....),与西班牙语最佳在线大学的指标相匹配。



在我们的方案中,学习不是一个线性的过程,而是以螺旋式的方式发生(学习,解除学习,忘记和重新学习)。因此,我们将这些元素中的每一个都结合起来。这种方法已经培养了超过65万名大学毕业生,在生物化学,遗传学,外科,国际法,管理技能,体育科学,哲学,法律,工程,新闻,历史,金融市场和工具等不同领域取得了前所未有的成功。所有这些都是在一个高要求的环境中进行的,大学学生的社会经济状况很好,平均年龄为43.5岁。

Re-learning 将使你的学习事半功倍,表现更出色,使你更多地参与到训练中,培养批判精神,捍卫论点和对比意见:直接等同于成功。

从神经科学领域的最新科学证据来看,我们不仅知道如何组织信息,想法,图像和记忆,而且知道我们学到东西的地方和背景,这是我们记住并将其储存在海马体的根本原因,并能将其保留在长期记忆中。

通过这种方式,在所谓的神经认知背景依赖的电子学习中,我们课程的不同元素与学员发展其专业实践的背景相联系。



该方案提供了最好的教育材料,为专业人士做了充分准备:



学习材料

所有的教学内容都是由教授该课程的专家专门为该课程创作的,因此,教学的发展是具体的。

然后,这些内容被应用于视听格式,创造了TECH在线工作方法。所有这些,都是用最新的技术,提供最高质量的材料,供学生使用。



大师课程

有科学证据表明第三方专家观察的有用性。

向专家学习可以加强知识和记忆,并为未来的困难决策建立信心。



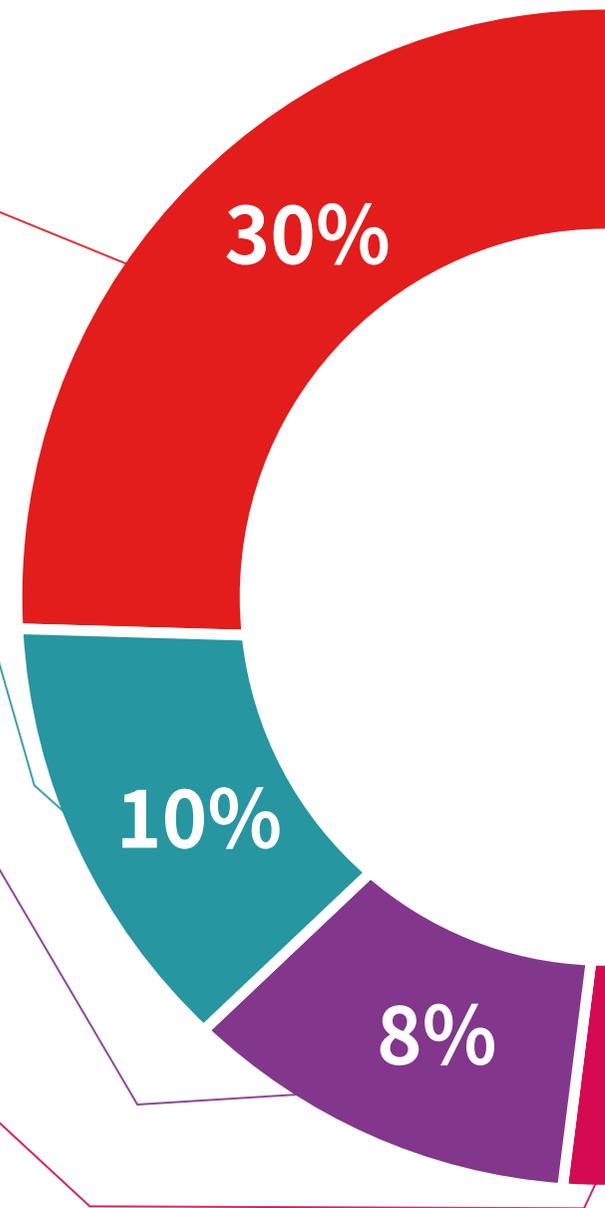
技能和能力的实践

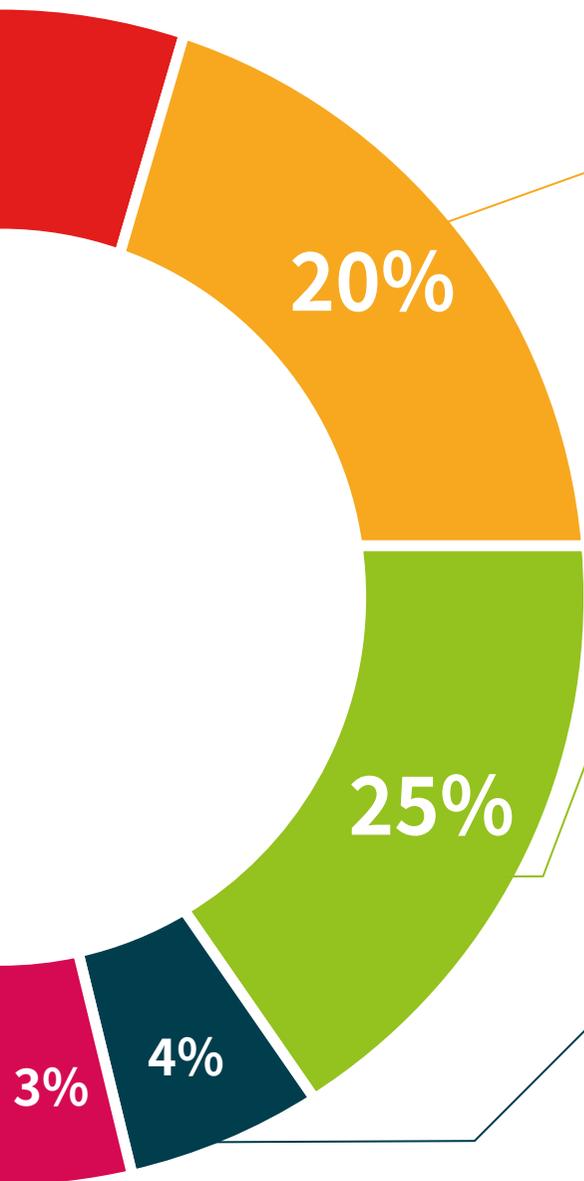
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



延伸阅读

最近的文章,共识文件和国际准则等。在TECH的虚拟图书馆里,学生可以获得他们完成培训所需的一切。





案例研究

他们将完成专门为这个学位选择的最佳案例研究。由国际上最好的专家介绍,分析和辅导案例。



互动式总结

TECH团队以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体中,其中包括音频,视频,图像,图表和概念图,以强化知识。
这个用于展示多媒体内容的独特教育系统被微软授予“欧洲成功案例”称号。



测试和循环测试

在整个课程中,通过评估和自我评估活动和练习,定期评估和重新评估学习者的知识:通过这种方式,学习者可以看到他/她是如何实现其目标的。



05 学位

软件工程大学课程除了保证最严格和最新的培训外,还可以获得由
TECH 科技大学颁发的大学课程学位证书。



“

成功地完成这个学位,省去出门或办理文件的麻烦”

这个**软件工程大学课程**包含了市场上最完整和最新的课程。

评估通过后, 学生将通过邮寄收到**TECH科技大学**颁发的相应的**大学课程**学位。

TECH科技大学颁发的证书将表达在大学课程获得的资格, 并将满足工作交流, 竞争性考试和专业职业评估委员会的普遍要求。

学位:**软件工程大学课程**

模式:**在线**

时长:**6周**



健康 信心 未来 人 导师
教育 信息 教学
保证 资格认证 学习
机构 社区 科技 承诺
个性化的关注 现在 创新
知识 网页 质量
网上教室 发展 语言 机构

tech 科学技术大学

大学课程
软件工程

- » 模式:在线
- » 时长: 6周
- » 学位: TECH 科技大学
- » 课程表:自由安排时间
- » 考试模式:在线

大学课程 软件工程

