

基于计算思维的软件分析与建模课程教学改革探索



汇报人：

2024-01-08



目录



CONTENTS

- 引言
- 计算思维与软件工程教育
- 基于计算思维的软件分析与建模课程设计
- 教学改革实施与效果评估
- 结论与展望
- 参考文献



引言

CHAPTER

研究背景与意义

背景

随着信息技术的快速发展，软件行业对人才的需求日益增长，而传统的软件分析与建模课程教学方式已无法满足现代教育的需求。

意义

基于计算思维的软件分析与建模课程教学改革有助于培养学生的创新思维和实践能力，提高软件人才培养质量，满足社会对高素质软件人才的需求。



研究目的与问题

目的

本研究旨在探索基于计算思维的软件分析与建模课程教学改革的方法和途径，以期提高学生的计算思维能力和软件建模能力。

问题

如何将计算思维融入软件分析与建模课程教学中？如何设计有效的课程内容和教学方法？如何评估教学改革的效果？

[HOME](#) [ABOUT](#) [SERVICES](#) [CONTACT](#)

[Sign Up](#)

[Login](#)

Business information

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi eget leo et eros porta pharetra. Nullam vestibulum sapien at arcu efficitur sodales. Morbi et augue sed ex tempus cursus commodo tempor ipsum. Aliquam fringilla vel lectus nec fringilla. Cras vel fermentum augue. Aenean pretium tellus vitae nisi aliquet, et pellentesque metus ultrices. Nulla hendrerit

[See More](#)

[Sign Up](#)





计算思维与软件工程教育

CHAPTER

计算思维概述

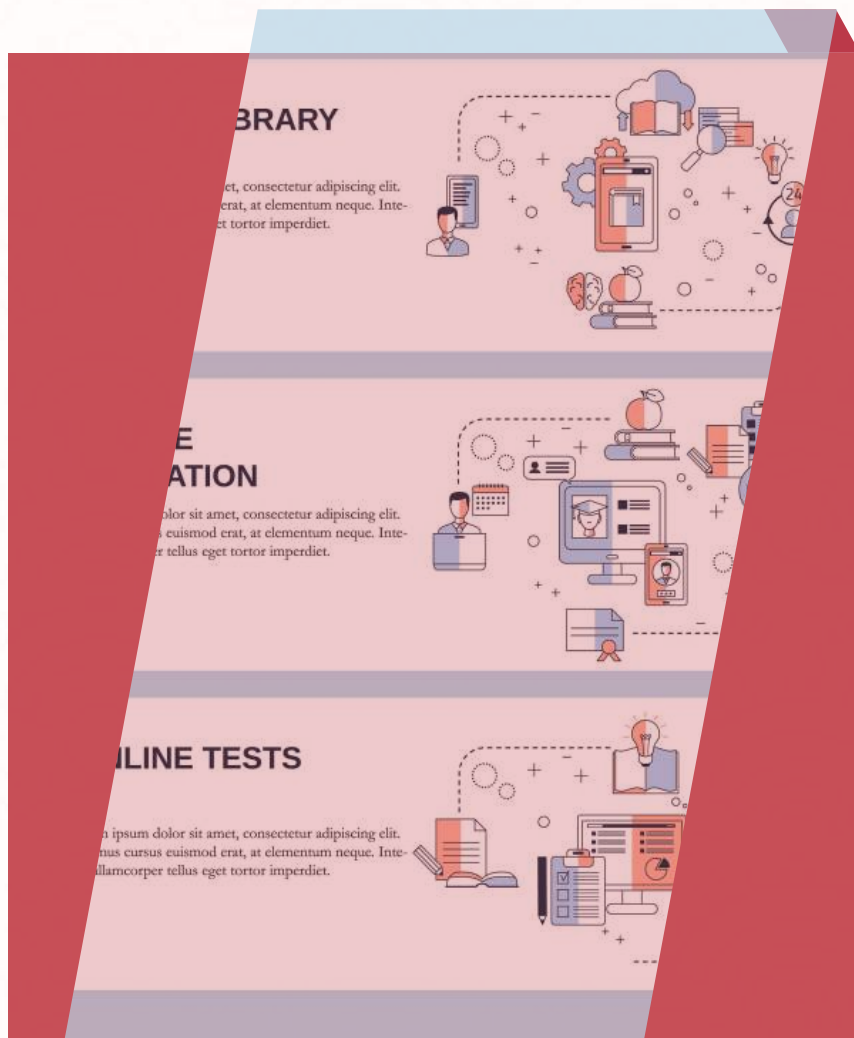
计算思维是一种解决问题的思维方式，通过将问题抽象化、模型化，运用计算机科学的基础概念进行问题的求解、系统设计和行为理解。

计算思维强调分析问题、抽象思维、设计和算法实现等方面的能力，这些能力在软件工程领域尤为重要。





软件工程教育现状



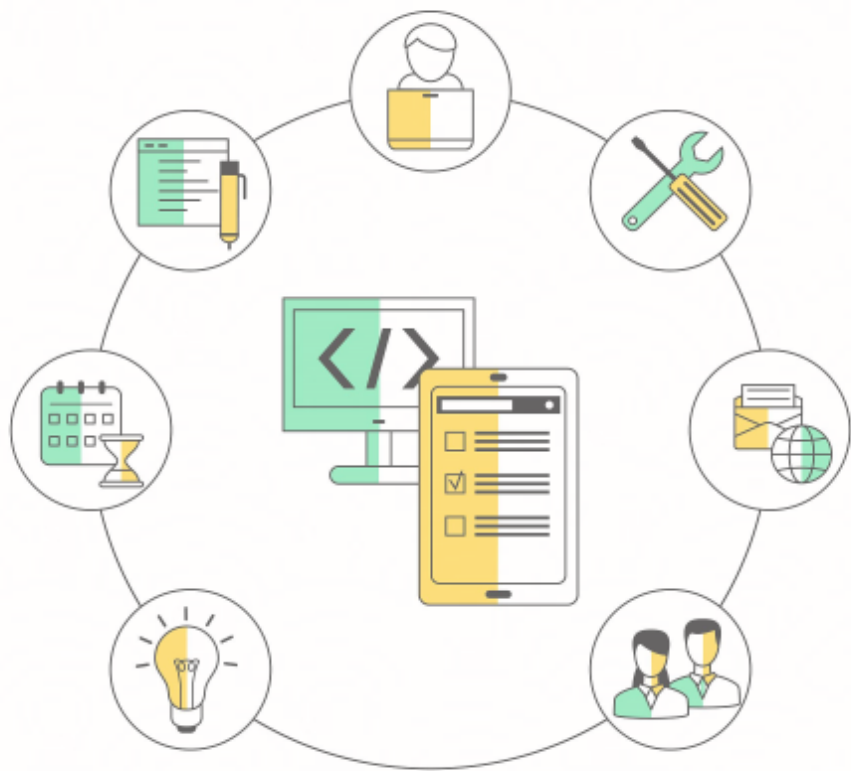
目前软件工程教育主要注重编程语言、开发工具和具体技术的传授，而缺乏对系统化分析、设计和实现能力的培养。

传统教育方式往往导致学生缺乏实际项目经验和实践能力，难以适应快速发展的软件工程领域。





计算思维在软件工程教育中的应用



APP DEVELOPMENT

将计算思维引入软件工程教育，可以帮助学生掌握系统化分析、设计和实现的能力，提高解决实际问题的能力。

通过引入计算思维，可以引导学生运用抽象思维和逻辑思维来分析问题，运用算法和数据结构来设计解决方案，从而培养出更具有创新和实践能力的软件工程师。



基于计算思维的软件分析与建模课程设计

CHAPTER



课程目标与内容

1

掌握计算思维的基本概念和原理

通过本课程的学习，学生应能够理解计算思维的基本概念、原理和方法，为后续的软件分析与建模打下基础。

2

培养软件分析与建模能力

课程将教授学生如何运用计算思维进行软件需求分析、设计、实现和测试，培养学生的软件分析与建模能力。

3

培养问题解决能力

通过课程的学习，学生应能够运用计算思维解决实际软件开发中遇到的问题，提高问题解决能力。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/636241225142010155>