



# 清华大学电子系科协 软件部暑期培训 **MAP**



# Contents

1

暑培简介

2

通用课程

3

赛事开发

4

网站建设

5

作业与奖品



# 暑培简介

暑培简介

通用课程

赛事开发

网站建设

作业与奖品

暑培对象：电子系科协软件部部员、热爱软件开发的同学

时间：7.4 -- 7.17 每晚 19:20 开始，持续 2 ~ 3 小时

培训内容：以软件部下一年工作所需的技术栈为主

技术栈分为三大板块：**通用技术、赛事开发、网站建设**

# 暑培简介



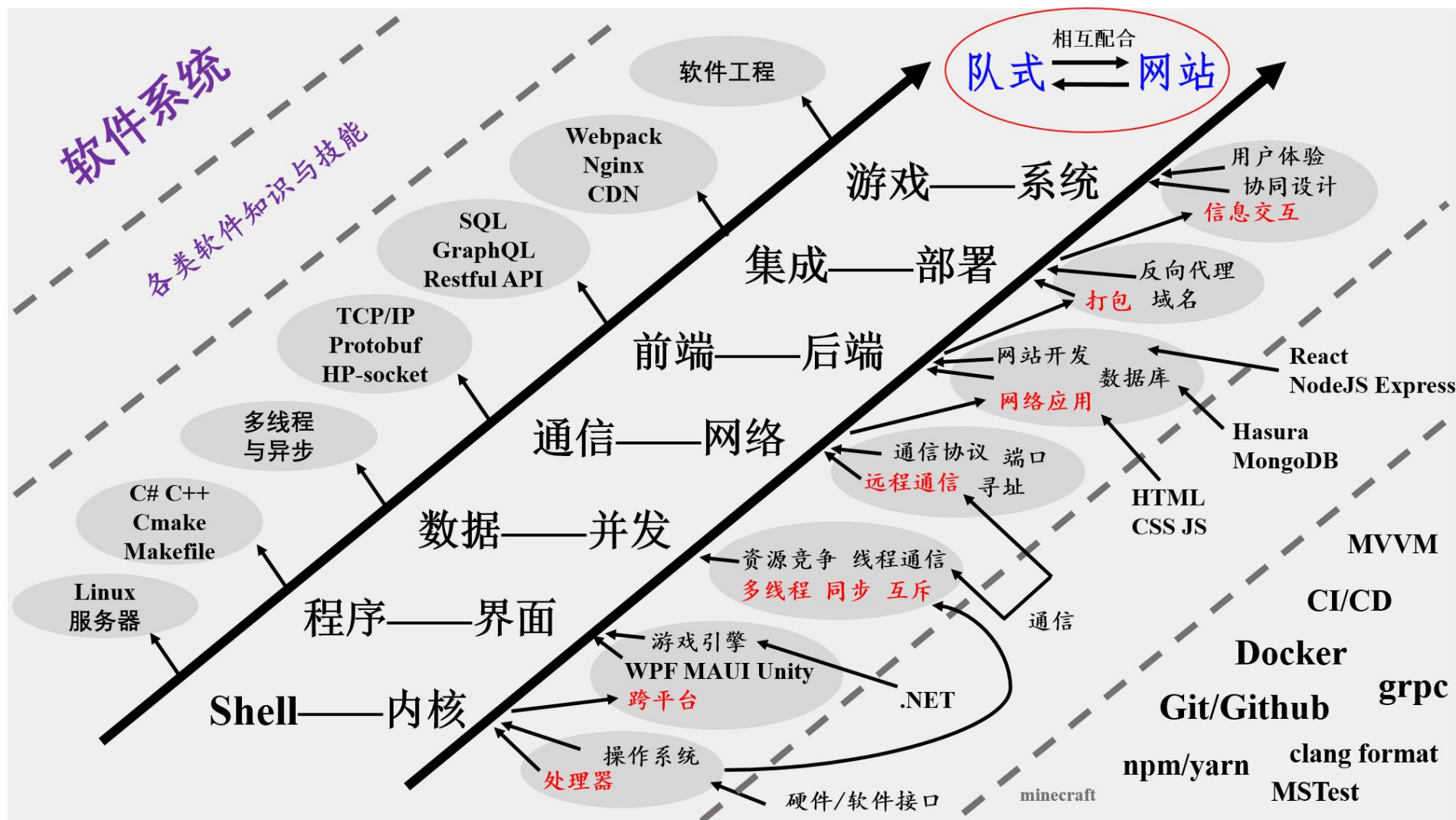
暑培简介

通用课程

赛事开发

网站建设

作业与奖品





# 通用课程

暑培简介

通用课程

赛事开发

网站建设

作业与奖品

Day 1: Linux

什么是Linux? 什么是命令行? Shell?  
如何使用Linux?

Day 2: Git

如何使用Git进行版本管理与多人协作?  
GitHub该怎么用?

Day 13: Docker

Docker基础, 容器、镜像的使用。

# 赛事开发



暑培简介

通用课程

赛事开发

网站建设

作业与奖品

Day 3: CSharp

为什么选用C#？C# 基础语法介绍。

Day 4: 多线程

操作系统进程管理基础；C# 多线程编程的支持。

Day 5: C++

C++ 进阶介绍；Makefile、CMake

# 赛事开发



暑培简介

通用课程

赛事开发

网站建设

作业与奖品

Day 6: 通信

客户端与服务器如何通信？

Protobuf、gRPC .....

Day 7: WPF

使用WPF编写桌面应用程序。

Day 8: Unity

使用Unity编写游戏动画界面。

# 网站建设



暑培简介

通用课程

赛事开发

网站建设

作业与奖品

Day 9:

HTML, CSS, JS: 掌握基础语法, 制作简单网页

Day 10:

Node.js, NPM, TS, Webpack: 进一步学习和巩固基础语法  
学会网站打包

Day 11:

React, GraphQL, Hasura: 前端基础, 如何渲染

Day 12:

Express, MongoDB, OSS/CDN, web服务器: 后端基础, 网站部署



# 作业与奖品



暑培简介

通用课程

赛事开发

网站建设

暑培有作业，欢迎大家按照讲师的要求提交作业。作业不强制要求完成。

参与暑培课程，认真完成作业的同学，我们进行统计，并在下学期初为大家发放奖品。

作业与奖品