

# Sam Robert Whitehead

<https://github.com/Ytrewq13>

Tel: +447478190577

Emails: sam.everythingcomputers@gmail.com  
psysrw@nottingham.ac.uk

Currently in my fourth year studying Computer Science at the University of Nottingham. Interested in all aspects of software development, with particular interest in system administration and operating system design.

## Education

---

### University of Nottingham

2018-09 – current

Degree: MSci Computer Science

First year grade: First  
Second year grade: First  
Third year grade: First

- Experience implementing various *algorithms and data structures* in C.
- Modules include: *Object Oriented Programming*, Functional Programming (Haskell), *Compiler design* and implementation.

### NEW College Pontefract

2016-09 – 2018-07

#### A Levels

Achieved 3 A Levels, with grades A\*AA.

## Experience

---

### Teamwork experience

#### Student Exec Treasurer at NEW College Pontefract

2017-09 – 2018-07

*Tracked Student Exec funding* for the year, and *allocated budget* to Exec projects.

#### Software Engineering Group project – designated *gitmaster*

2019-09 – 2020-06

- Organised the *git* repository for the project's source code - Advanced *version control*.
- Managed the ideas of a *diverse group* of people to create a *cohesive software solution* to an *industry challenge*.

## Personal Programming Projects

#### Project description

<https://github.com/Ytrewq13/...>

- Mandelbrot generator in C [mandelbrotc.git](#)  
*Libpng* for storing images, *complex arithmetic* and *multithreading* in C.
- Maze generator and solver in Java and Javascript [mazemaker.git](#)  
*Optimisation* of Javascript rendering code, *A\* search* algorithm.
- WebP image loader in C (extension of sxiv image viewer) [sxiv.git](#)  
Learned *Google's WebP API* and sxiv's *pre-existing codebase* to solve a *real-world problem* with an *open-source software project*.

## Programming Languages

---

C, Bash, Haskell, Python, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, R (ggplot2), AWK, SED, VimL, Groff, C++, Perl, SQL, Javascript, Java, Lua, PHP, C#, Agda, Coq, ...

## Technologies

---

Vim, Linux, Git, SSH, Clang/LLVM, CMake, Systemd, GDB, ARM architectures, Make, Ansible, ...

# Sam Robert Whitehead

<https://github.com/Ytrewq13>

电话: +447478190577

电子邮件: sam.everythingcomputers@gmail.com

psysrw@nottingham.ac.uk

我现在就读于诺丁汉大学, 是一名大四的学生, 主要学习软件开发和编程。

## 教育

### 诺丁汉大学

2018 年 09 月 — 现在

学士, 专业: 计算机科学

大学一年级: Distinction

大学二年级: Distinction

大学三年级: Distinction

- 各种算法和数据结构 (C 语言).
- 课程: 面向对象编程, 功能编程 (Haskell) – 基本面和先进的技术, 软件工程小组项目, 编译器设计

### 新大学 Pontefract

2016 年 09 月 — 2018 年 07 月

A Levels

实现了 3 个 A-Level, 成绩是 A\*AA

## 经历

### 团队合作经验

新大学 Pontefract 的学生主管司库

2017 年 09 月 – 2018 年 07 月

跟踪了年度支出 为项目分配了预算

软件工程小组项目 – 版本控制主管

2019 年 09 月 – 2020 年 06 月

- 为该项目的git存储库进行了组织源代码-高级版本控制。
- 管理了一个多样化群体的想法, 创建一个内聚软件解决方案 行业挑战。

### 个人编项目

#### 项目介绍

<https://github.com/Ytrewq13/...>

- 曼的布罗特渲染器的 C [mandelbrotc.git](#)
- Libpng用于在 C 中存储图像, 复杂的算术和多线程
- 迷宫发生器和求解器的 Java 和 Javascript [mazemaker.git](#)
- JavaScript 呈现功能的优化, A \* 搜索算法
- C 中的 WebP 图像加载器 (sxiv 图像查看器的扩展) [sxiv.git](#)
- 学习了 Google 的 WebP API 和 sxiv 的预先存在的代码库, 以通过开源软件项目解决现实世界的问题

## 编程语言

C, Bash, Haskell, Python, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, R (ggplot2), AWK, SED, VimL, Groff, C++, Perl, SQL, Javascript, Java, Lua, PHP, C#, Agda, Coq, ...

## 技术

Vim, Linux, Git, SSH, Clang/LLVM, CMake, Systemd, GDB, ARM architectures, Make, Ansible, ...