

淄川中学高2022级课题研究报告			
项目设计课题	使用vercel搭建bingGPT镜像站		
指导教师	陈云芝	姓名	陈奕铭
<p><b>目标：</b>本课题旨在利用Vercel平台搭建一个BingGPT镜像站，通过部署和运行OpenAI提供的BingGPT模型，实现在线文本生成服务，为用户提供便捷的AI写作工具。</p> <p><b>内容：</b> 研究Vercel平台的特点和使用方法； 了解BingGPT模型的基本原理和功能； 搭建BingGPT镜像站的具体步骤和技术细节； 测试和优化搭建的镜像站，确保其稳定性和性能。</p> <p><b>目的与意义：</b> 提供一个在线AI写作工具，帮助用户生成文本内容； 探索Vercel平台在部署AI模型方面的应用； 促进人工智能技术在文本生成领域的应用和推广。</p>			
<p><b>活动计划：</b> 1. 研究Vercel平台的特点和功能，了解其在部署和扩展应用方面的优势； 2. 研究BingGPT请求的方法及原理，理解请求方法； 3. 从GitHub等开源网站寻找现有项目，本地部署测试性能； 4. 以开源项目为基础，适当修改，以获得更个性化的体验及特色功能； 5. 部署BingGPT镜像站到Vercel平台，并进行性能测试和优化。</p>			
<p><b>活动内容：</b> 研究Vercel平台：了解Vercel平台的特点、优势和使用方法，熟悉其部署流程和操作界面。 了解BingGPT模型：学习BingGPT模型的基本原理、功能和API调用方法，获取cookie。 搭建BingGPT镜像站：使用Vercel平台部署BingGPT镜像站，配置环境变量、路由等，确保站点正常运行。 测试和优化：测试镜像站的性能和稳定性，优化配置参数，提高站点的响应速度和用户体验。</p>			
<p><b>主要成果：</b> <b>1. 研究Vercel平台的特点和功能</b> 无服务器函数：Vercel 支持无服务器函数，使开发人员能够以简单的方式部署和运行后端代码，而无需管理服务器。 自动化部署：Vercel 提供了自动化部署工具，可以与 Git 集成，使得每次代码提交后都能自动构建和部署应用程序。 全球 CDN：Vercel 的全球 CDN（内容分发网络）确保应用程序的内容能够快速传送给全球各地的用户，提供更快的加载速度和更好的性能。 域名管理：Vercel 提供域名管理工具，使开发人员能够轻松地将他们的应用程序连接到自定义域名。 环境变量和安全：Vercel 允许开发人员轻松管理和使用环境变量，并提供安全性功能，例如 SSL 证书管理和访问控制。 监控和分析：Vercel 提供监控和分析工具，使开发人员能够了解其应用程序的性能和用户行为，并作出相应的优化和改进。</p> <p><b>2. 研究BingGPT请求的方法及原理，理解请求方法</b> BingGPT 是一个由微软开发的大型语言模型，它可以用于生成文本、回答问题、翻译等自然语言处理任务。要使用 BingGPT，可以通过 HTTP 请求向 Bing 服务器发送请求。以下是简要的请求方法及原理： 请求方法： 1. HTTP 请求：使用 HTTP 协议向 Bing 服务器发送请求。通常情况下，可以使用 POST 请求来发送文本数据给 Bing 服务器，以便生成文本或执行其他自然语言处理任务。 2. 数据格式：通常情况下，需要将要处理的文本数据以 JSON 格式发送给 Bing 服务器。JSON 格式可以包含输入文本以及其他配置参数，如请求的模型版本、生成文本的最大长度等。 3. 身份验证：在向 Bing 服务器发送请求之前，需要进行身份验证，以确保有权访问 BingGPT 服务。这需要使用有权限账号获取cokie。 原理： 1. 接收请求：BingGPT 服务器接收到 HTTP 请求，并解析其中的 JSON 数据，包括输入文本和其他配置参数。 2. 模型推理：一旦接收到请求，Bing 服务器会将输入文本传递给其后台的预训练语言模型。模型将根据输入文本以及其他配置参数执行相应的任务，如生成文本、回答问题等。 3. 生成响应：模型完成推理后，Bing 服务器会生成相应的输出文本，并将其以 JSON 格式作为 HTTP 响应返回给应用程序。 4. 处理响应：应用程序接收到来自 Bing 服务器的响应后，可以解析其中的 JSON 数据，提取生成的文本或其他任务的结果，并将其用于应用程序中的进一步处理或展示给用户。</p> <p><b>3. 从GitHub等开源网站寻找现有项目</b> 1. 浏览GitHub主页：访问GitHub网站（https://github.com）并在搜索栏中输入关键字或主题。GitHub将显示与您搜索相关的项目列表。 2. 使用高级搜索：GitHub提供了高级搜索功能，可以更精确地筛选和查找项目。使用各种搜索条件，如语言、星标数、更新时间等，可以找到符合需求的项目。 3. 探索GitHub主题：GitHub的主题页面（https://github.com/topics）提供了一些热门主题和相关项目的集合。浏览这些主题页面，可以发现相关的项目。 4. 查看热门项目：GitHub的“Trending”页面（https://github.com/trending）显示了当前热门的项目列表。在这里可以找到一些受欢迎和活跃的项目，以及一些新兴的技术趋势。 经查找，决定使用go-proxy-bingai项目(https://github.com/Harry-zklcdc/go-proxy-bingai)进行搭建</p> <p><b>4. 以开源项目为基础，适当修改</b> 1. 使用抱抱脸(huggingface)平台提供的免费空间安装linux系统，安装chrome及获取cookie插件， 2. 使用cloudflare worker存储获取的cookie，并绑定域名以便go-proxy-bingai获取 3. 修改go-proxy-bingai，使用js方式从cloudflare worker获取cookie，并使用该cookie向Bing服务器发送请求</p> <p><b>5. 部署BingGPT镜像站到Vercel平台</b> 将修改后的go-proxy-bingai通过git提交到GitHub，并使用Vercel从GitHub仓库启动，测试功能是否正常</p>			