**评分标准：高级应用开发**

**评分等级说明**

**（只有在完成前一个等级的所有要求并达到超出期望水平后，才能进行下一个等级的开发）**

**第一部分：P - P++（4项 × 5分 = 20分）**

**BR (D.1)：外部认证**

* **超出期望**：实现了安全且用户友好的外部认证机制（如Firebase、Auth0），与Web应用无缝集成。提供了清晰直观的用户登录流程，显著改善整体用户体验。
* **符合期望**：实现了允许用户登录的外部认证机制，但集成或用户体验可能存在一些小问题。
* **需要改进**：实现了外部认证机制，但存在一些问题或限制。展示了基本的认证理解。
* **未达期望**：未能实现外部认证机制，或实现存在严重问题，或未演示。

**BR (D.2)：邮件功能**

* **超出期望**：使用可靠的邮件API服务（如SendGrid）实现了强大的邮件发送功能，允许Web应用发送带附件的邮件。为邮件编写和发送提供了流畅的用户体验，显著改善整体用户体验。
* **符合期望**：实现了邮件发送功能，但与邮件API服务的集成或邮件编写的用户体验存在小问题。
* **需要改进**：实现了邮件功能，但存在一些问题或限制。展示了基本的邮件API集成理解。
* **未达期望**：未能实现邮件功能，或实现存在严重问题，或未演示。

**BR (D.3)：交互式表格数据**

* **超出期望**：开发了交互式表格组件，支持高级功能如排序、搜索和分页（每页10行），至少包含两个表格。表格设计直观用户友好，能够按列搜索，显著改善整体用户体验。
* **符合期望**：实现了两个交互式表格组件，具备基本排序、搜索和分页功能，但用户体验或功能集可能存在一些小问题。
* **需要改进**：实现了交互式表格数据功能，但存在一些问题或功能有限。展示了基本的表格数据管理理解。
* **未达期望**：未能实现交互式表格数据功能，或实现存在严重问题，或未演示。

**BR (D.4)：云部署**

* **超出期望**：将完全可用的Web应用部署到公共云平台（如Cloudflare Pages、Google Cloud Hosting），并确保应用可访问且功能正常。
* **符合期望**：将Web应用部署到公共云平台，但部署或应用功能存在小问题。
* **需要改进**：将Web应用部署到云平台，但存在一些问题或限制。展示了基本的云部署理解。
* **未达期望**：未能将Web应用部署到云平台，或部署存在严重问题，或未演示。

**第一部分：C - C++（2项 × 2.5分 = 5分）**

**BR (E.1)：云函数**

* **超出期望**：实现了无服务器云函数（如Firebase云函数）来处理服务器端功能，清晰展示了无服务器架构的优势和使用场景理解。
* **符合期望**：实现了一些无服务器云函数，但集成或使用场景可能需要一些改进。
* **需要改进**：实现了云函数，但存在一些问题或限制。展示了基本的无服务器概念理解。
* **未达期望**：未能实现云函数，或实现存在严重问题，或未演示。

**BR (E.2)：地理位置**

* **超出期望**：使用地图API（如MapBox、Mapify）开发了强大的基于地图的功能集，包含至少两个非邮件功能（如搜索兴趣点、地点间导航、行程信息）。实现展示了对基于地理位置功能的深入理解，并显著改善整体用户体验。
* **符合期望**：实现了基于地图的功能集，包含至少两个功能，但实现或用户体验可能存在一些限制。
* **需要改进**：实现了地理位置功能，但存在一些问题或功能有限。展示了基本的地理位置API集成理解。
* **未达期望**：未能实现地理位置功能，或实现存在严重问题，或未演示。

**第一部分：D - D++（2项 × 2.5分 = 5分）强制面试**

**BR (E.3)：可访问性**

* **超出期望**：确保Web应用满足WCAG 2.1 AA级别的可访问性标准，为残障用户提供无缝的用户体验。实现了各种可访问性功能，如键盘导航性和非文本内容的文本替代，显著改善整体用户体验。
* **符合期望**：实现了一些可访问性功能，但Web应用可能未完全满足WCAG 2.1 AA标准或存在一些可访问性限制。
* **需要改进**：在Web应用中实现了一些可访问性功能，但未完全满足WCAG 2.1 AA标准。展示了基本的可访问性理解。
* **未达期望**：未参加面试，或未能实现可访问性功能，或实现存在严重问题，或未演示。

**BR (E.4)：导出功能**

* **超出期望**：开发了强大的数据导出功能，允许用户以各种格式（如CSV、PDF）从Web应用导出数据，提供了流畅高效的用户体验。
* **符合期望**：实现了数据导出功能，但导出格式不符合要求，或用户体验可能存在一些限制。
* **需要改进**：实现了数据导出功能，但存在一些问题或功能有限。展示了基本的数据导出理解。
* **未达期望**：未参加面试，或未能实现数据导出功能，或实现存在严重问题，或未演示。

**第一部分：HD - HD++（1项 × 10分 = 10分）强制面试**

**BR (F.1)：创新功能**

* **超出期望**：实现了四个扩展的创新功能，显著增强了用户体验，如带日历约束的预约预订、批量邮件、API访问、交互式图表、第三方集成和管理仪表板。
* **符合期望**：实现了至少两个创新功能，改善了用户体验。
* **需要改进**：实现了一个创新功能，改善了用户体验。
* **未达期望**：未参加面试，或未实现任何创新功能，或实现的功能存在严重问题，限制了其对用户体验的影响。