

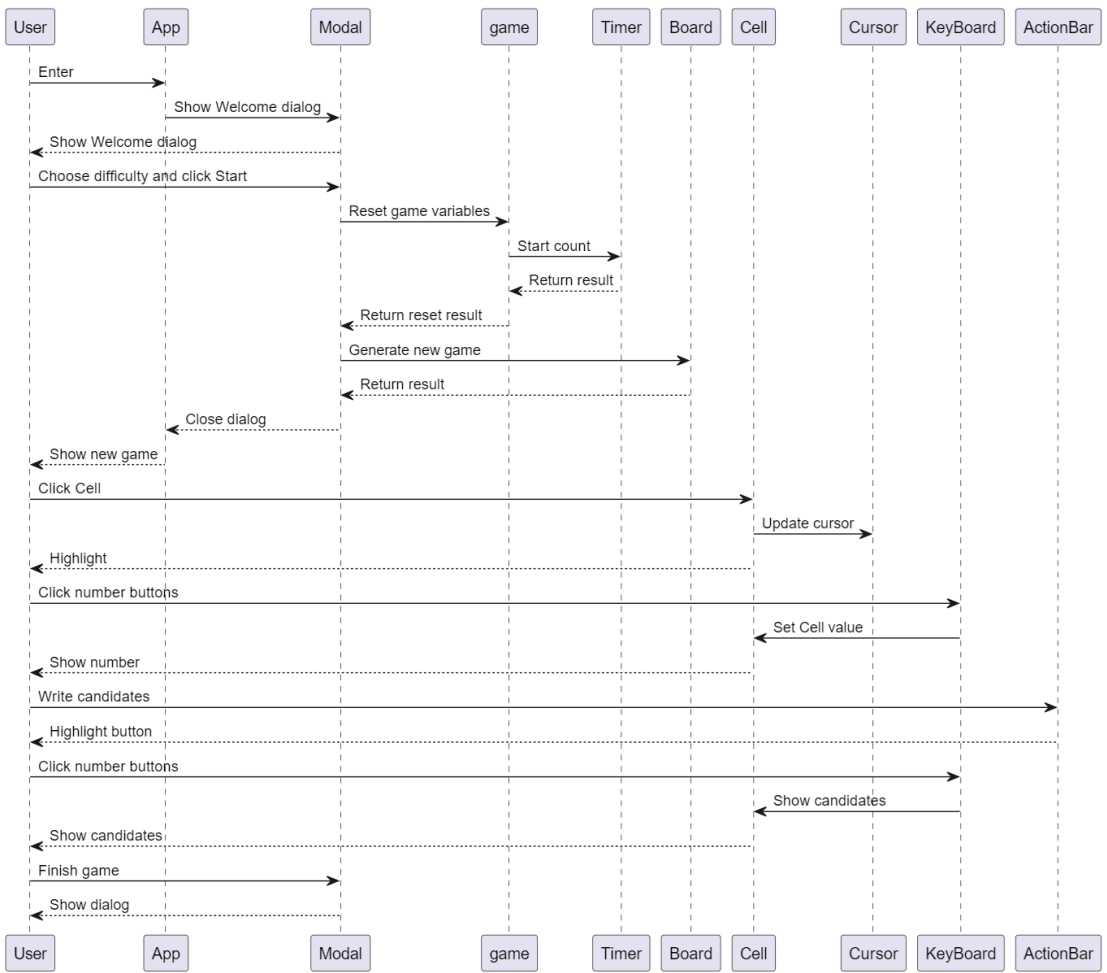
# 需求规格

愿景：

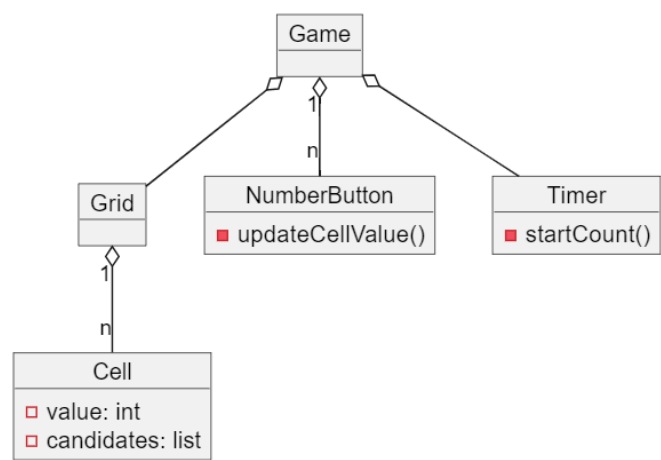
提供一个在线平台，让用户可以玩数独游戏，包括不同难度级别、自定义谜题和社交分享功能。

## 用例分析

界面层主要的响应对象有 App, Modal, game, Timer, Board, Cell, Cursor, KeyBoard, ActionBar。下图为游戏开始到结束的响应过程。



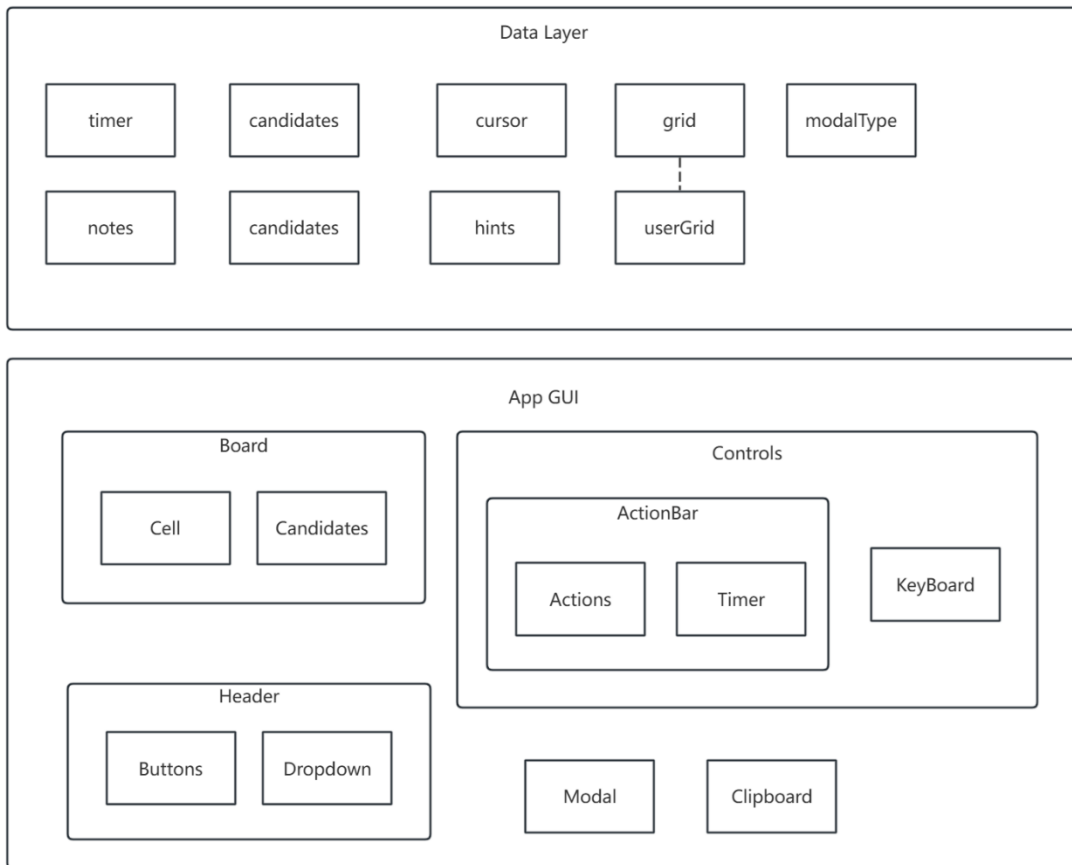
# 领域模型



# 软件设计规格

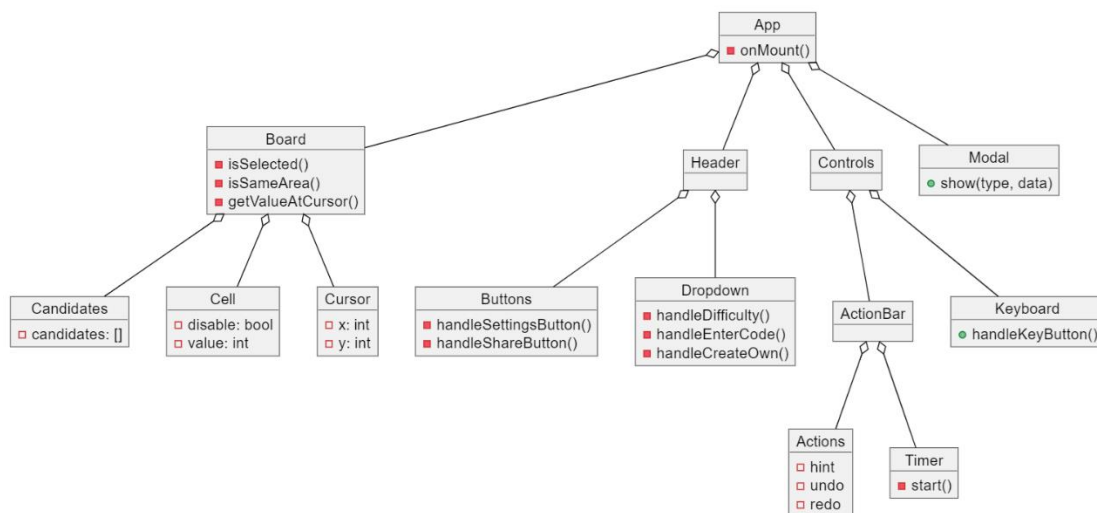
## 系统技术架构

项目架构分两层，数据层和界面层。数据层用于存储数组网络数据，包括网络数字，提示数字等，数据层对象改变时，通知界面层的对象更新。



## 对象模型

界面层对象拓扑图，界面层对象有关系的数据层变量作为属性放在对象中。



## 设计改进建议

优点：现在项目分离 UI 层和数据层，通过 Svelte 框架双向绑定变量和 UI 组件，项目耦合度低。并且对具体 UI 组件（如 Cell），单独一个代码块，易维护。

改进：现在项目的 Cell 和 Candidates 是分开的，Candidate 采用单独一个数组存储所有 cell 的候选值，应该改为每个 cell 存储他自己的 candidate，相应的 grid 中的 int 值需要改为 Cell 的结构体。