

MICROOH 麦可网

Android-从程序员到架构师之路

出品人：Sundy

讲师：高焕堂（台湾）

<http://www.microoh.com>

A03_c

UML应用： 业务内涵的分析抽象&表达(c)

By 高煥堂

5、 举例(四)：五子棋



『五子棋』的分析步骤

Step-1: 找到主角——棋手

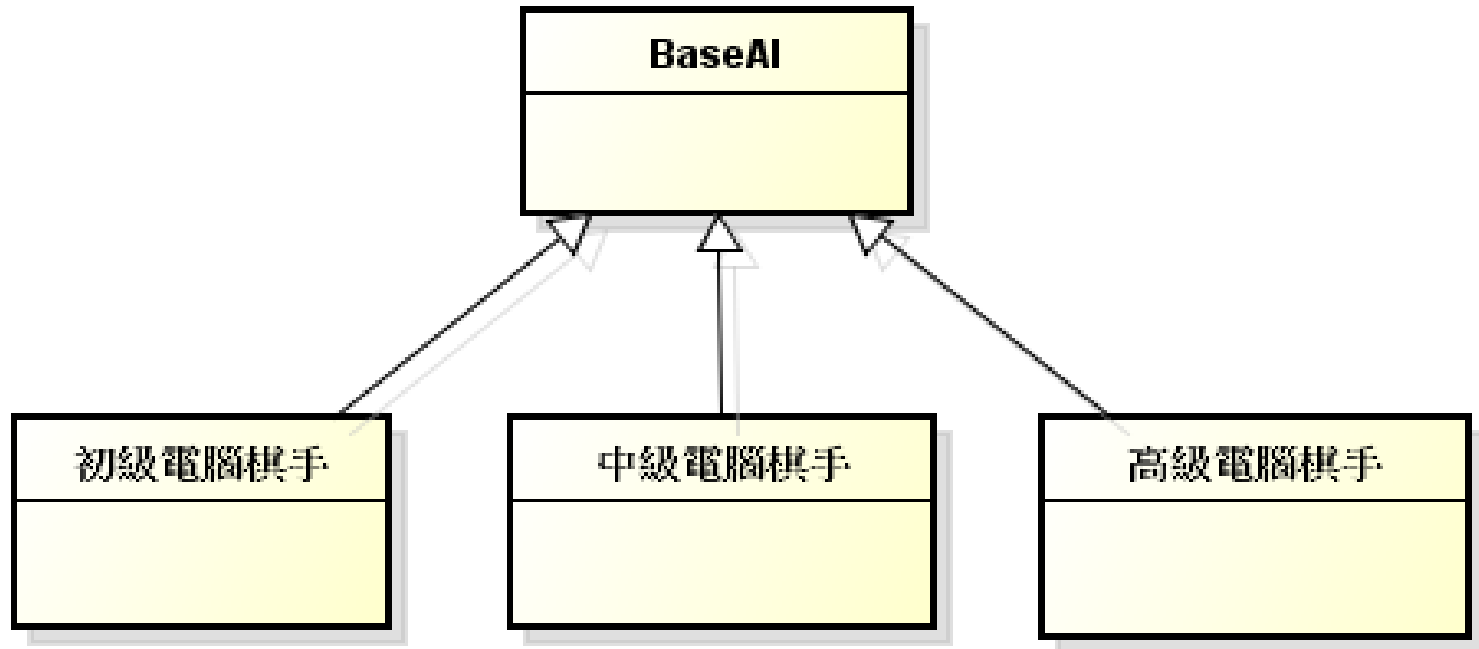
- 很容易发现核心的概念了，例如：五子棋游戏的主角是棋手(玩家)，棋手有两种——电脑和人；其中，电脑棋手又分为数个不同棋力等级，例如：

初級電腦棋手

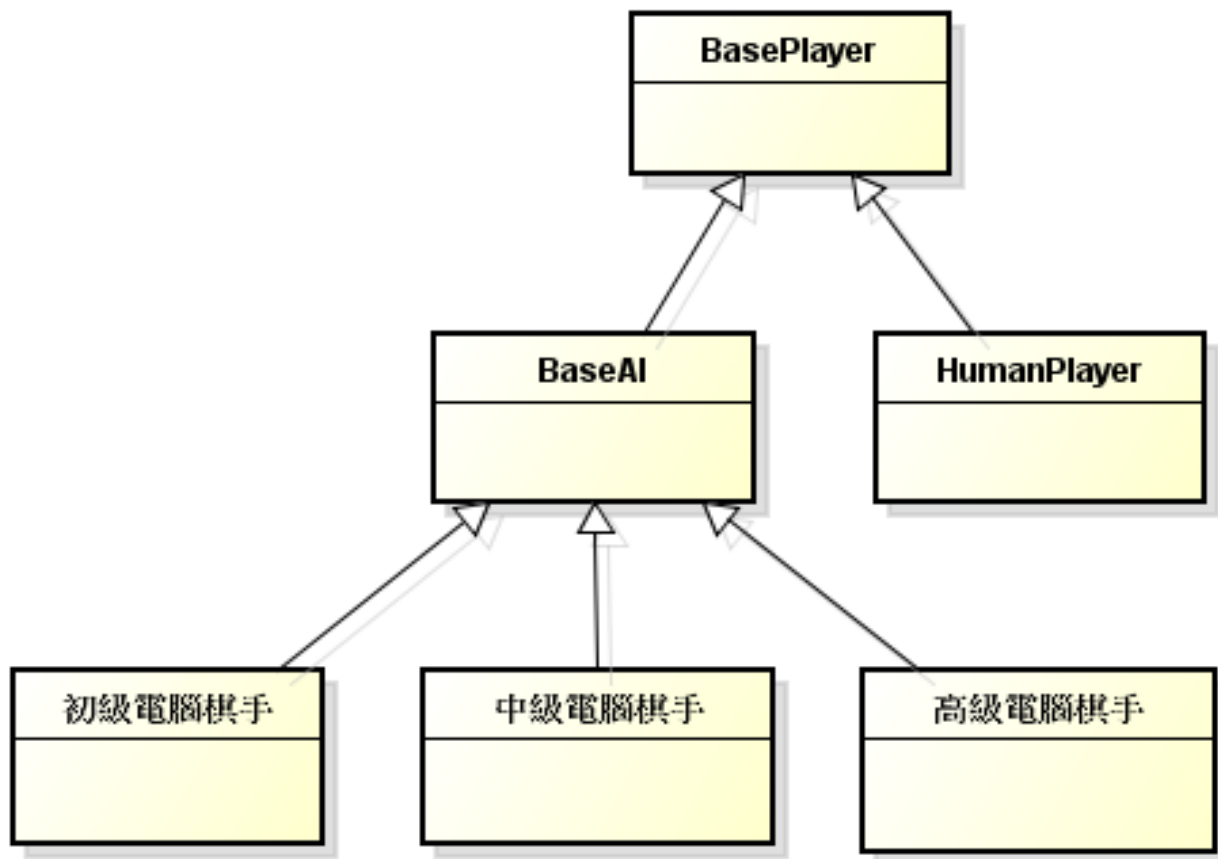
中級電腦棋手

高級電腦棋手

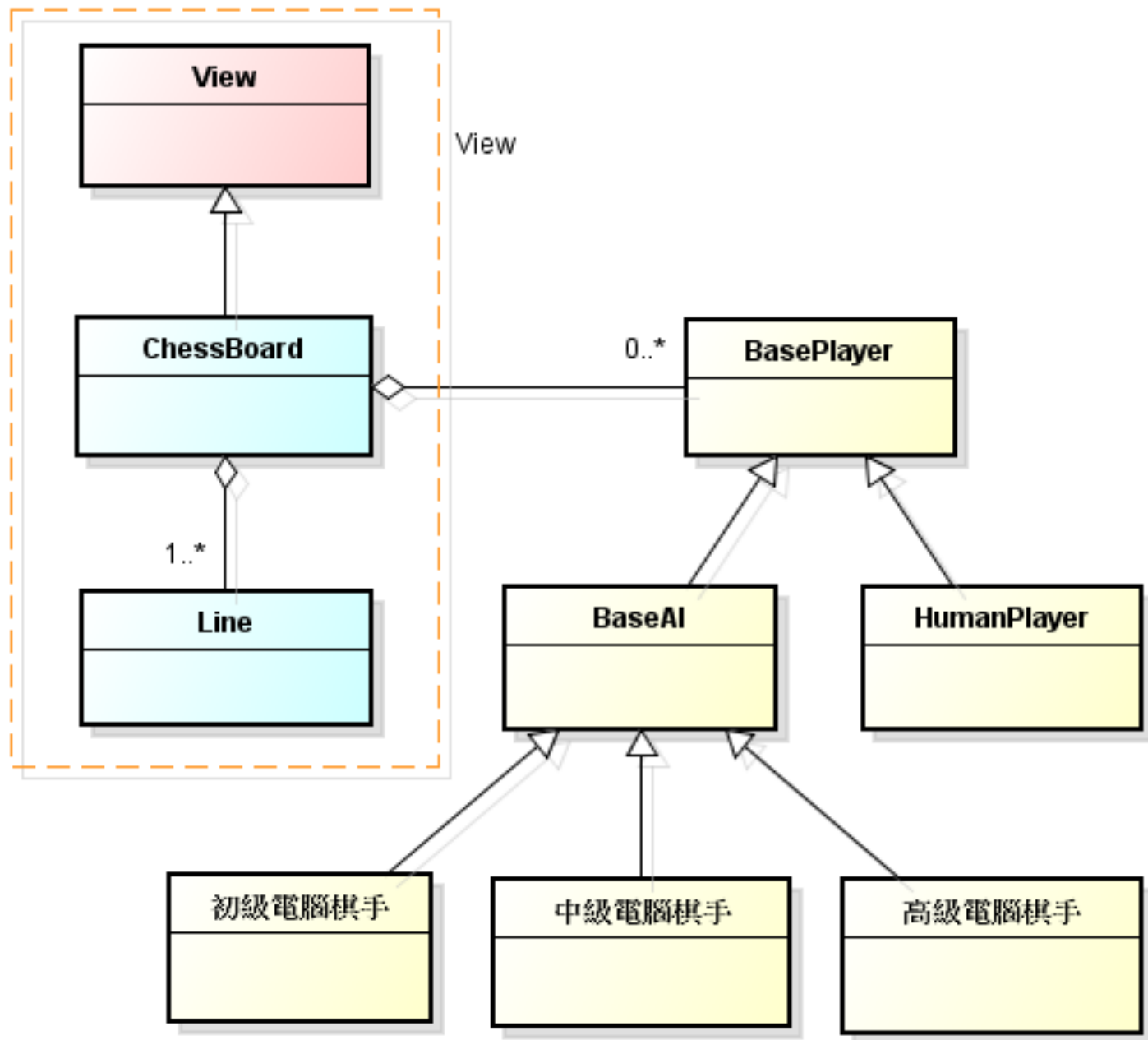
Step-2: 抽象出抽象类别(Superclass) — BaseAI :



Step-3: 再增添一种棋手—HumanPlayer
(人)，而且再度进行抽象，得到：

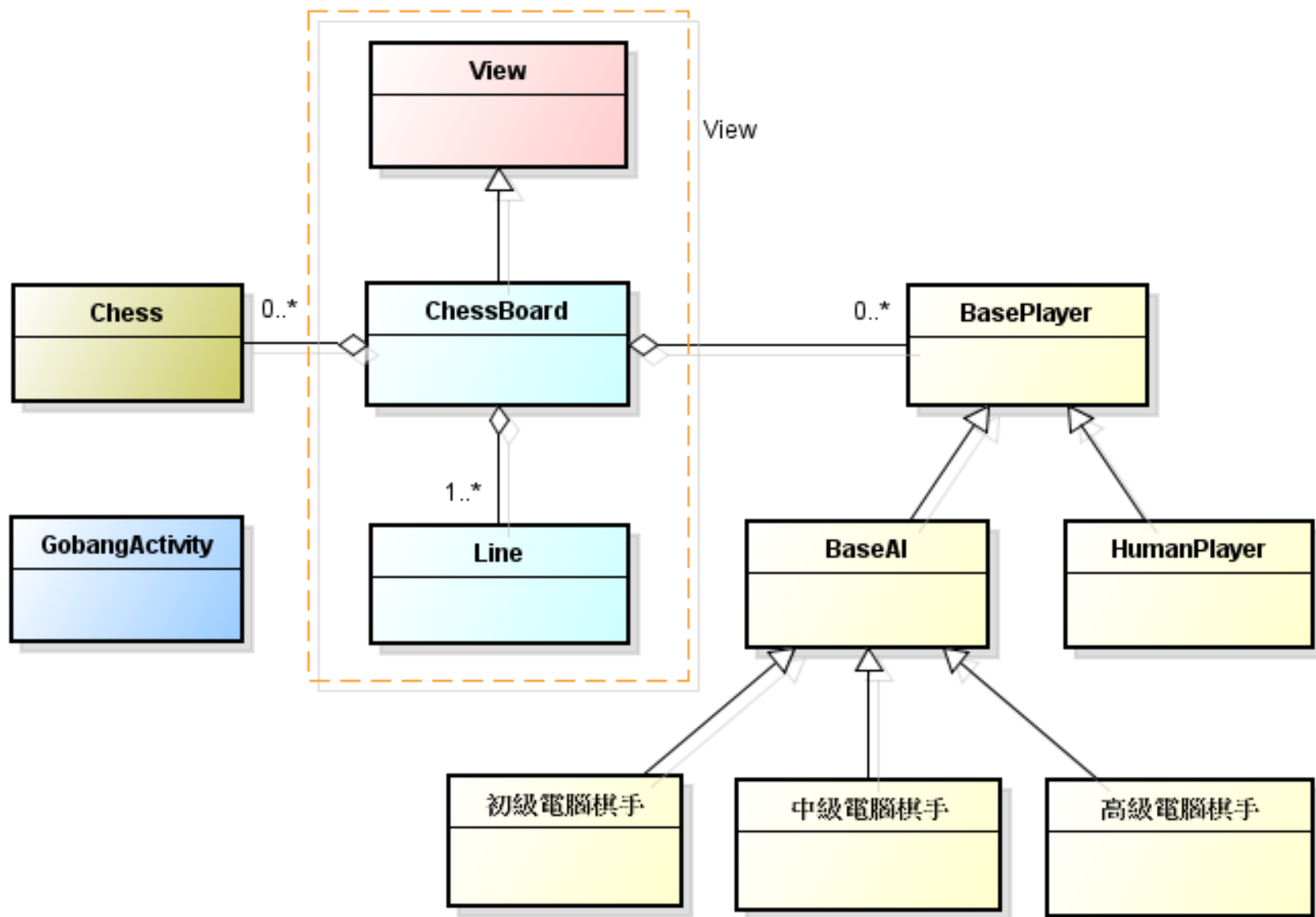


Step-4: 再联想到人之外的物——棋盘
(ChessBoard)，它必须呈现于UI画面上，
所以设计成为View的子类别，得到：



Step-5: 再从棋盘联想到相关的概念——棋 (Chess)；以及用来控制UI显示的 GobangActivity类别。如下图。

Step-6: 还可以继续联想下去，就更加完整了。



6、讨论：模型与代码

- ◎ 在传统观点里，大多先绘制UML模型图，然后才开始构思程序码的撰写，使得UML建模成为撰写程序码的前置工作，因此许多程序员将UML建模视为多余的负担。为了节省开发成本，就将省略掉UML建模的工作了。

- ◎ 在新潮的观点里，UML模型与代码是软件系统本体的两个观点(或面向)，两者没有先后顺序关系，而是并存和兼具于同一个人的脑海里。这就像两只眼睛看到的景象并存于一个人的脑海里一般，如此才能看到更真实的世界，也能做出更完美的软件系统来。

Q&A



高煥堂