《尚学堂》J2SE项目实战总结

项目：坦克大战单机版（具体的版本代码见计算机中的项目）

No.1 坦克大战单机版

1. 功能要求
   1. 能够四处移动
   2. 能够打击敌人
   3. 敌人能够移动
   4. 能够模拟爆炸
   5. 能够产生障碍
   6. 能够增长生命
2. 项目针对对象
   1. 初步掌握J2SE的同学
      1. 掌握基本的类
      2. 掌握基本的方法
      3. 练习过一些 toy program
3. 项目目的
   1. 复习J2SE，综合运用J2SE知识
   2. 初步掌握编程的面对对象的思想
   3. 掌握Eclipse开发J2SE程序的基本方法
   4. 初步掌握Eclipse的调试程序的方法
   5. 掌握编程的时候一些约定俗成的东西
      1. 命名
      2. 格式等
   6. 掌握一些常用的编程方法
      1. getter和setter
      2. 持有对方的引用
      3. 定义常量
      4. 保留程序版本
      5. 学会版本比较
4. 非项目目的
   1. 不是为了掌握软件工程的系统理论
      1. 开发模型
         1. 瀑布式
         2. 螺旋式等
   2. 不是为了掌握专业游戏的开发方法
      1. 不应用专门的Game API
   3. 不是为了掌握专业的设计模式
      1. 没有刻意去应用设计模式
         1. 工厂模式
         2. 策略模式
         3. 代理模式
         4. 门面模式
         5. 适配器模式等
   4. 项目注意事项
      1. 要主动动手，看会和听懂都不算掌握
      2. 不要照抄，不要记程序的步骤，要掌握思路，不做typewriter要做program writer
   5. 项目所用工具
      1. Eclipse
      2. JDK
   6. 项目预备知识
      1. 面向对象
      2. I/O
      3. 多线程
      4. GUI初步
         1. 事件模型

No.2 双缓冲机制

就是利用Update把虚拟图片加载出来的机制。图形重画的时候可能还没有画完就要画下一个图形，这时候只能画出图形的一部分，所以要用双缓冲机制把图形加载到内存当中，到时候直接调用，而不需要，这样就能实现在图形画完全的时候去显示。

No.3 Java程序的Debug

1. Debug过程
   1. 为代码设置断点
   2. 利用step into 和 step over一步一步跟踪代码
   3. 在代码跟踪过程观察变量的值

No.4 Java中的碰撞检测：可以利用Rectangle类进行辅助

No.5 Java中Javadoc和jar包的生成（jar包可以生成为直接可运行的）