在Scrum中，怎样估算用户故事的工作量

说明

在做迭代计划时，Product Owner负责为用户故事（以下简作US）设置优先级，团队成员按照优先级对US逐一估算工作量，直到所有US的工作量达到整个团队的容量。怎样计算团队的容量，怎样估算US的工作量，这都是迭代计划的内容。本文将会重点讲解在做迭代计划时，怎样估算一个US的工作量。

□人天

在估算工作量之前，我们先引入工作量的单位：人天。
一个人在不受外界干扰的情况下的，一天的成果输出，我们称之为一人天的工作量。一般而言，一天按照工作6小时计算。特别强调，所谓不受干扰，是一种理想状况，这个人整天倾力工作在US上，不开小差，不被同事打断，不开会等等。这是一种理想状况，实际情况并非如此。
在计算团队的容量时，一位成员工作5天，他的容量一定小于5人天，需要折算。至于怎样折算，这是团队容量的话题，以后可以再写一篇文章详细阐述。

□怎样估算工作量

å…¨å‘˜å•‚åŠ

在估算工作量时，处于项目计划阶段，US还没有分配owner。此时要求全员都理解US的功能需求，并估算时间。否则到了实现阶段再去熟悉就会严重拖累团队的进度。
团队成员各有所长，没有关系，建议以团队中一个中等水平的成员为基准进行估算。
在估算工作量时，最好先拿出一个US作为参照。这个基准US最好工作量在1 ~ 2人天，大家对它都很熟悉。在估算时其他US，以它为参照，所需要的工作量是参照US的多少倍，基本上能确定US的工作量大小。
如果团队刚才运行Scrum，初期估算可能会不那么准确。没关系，这是团队成熟的毕竟之后，以后估算会越来越准确的。
团队人员有人对当前US熟悉，或者有人在整个团队最权威。如果这类成员先估算，整个团队容易被他影响。让整个团队成员独立思考，往往考虑会更全面。
为了避免一个人把整个团队带偏的情况发生，我们引入了计划纸牌。

图1 估算工作量的纸牌

每个人都会得到如上图（图1）所示的 13
张卡片。在估算故事的时候，每个人都选出一张卡片来表示他的时间估算（以故事点的方式表示），
并把它正面朝下扣在桌上。所有人都完成以后，桌上的纸牌会被同时揭开。这样每个人都会被迫进行自我思考，而不是依赖于其他人估算的结果。
如果在两个估算之间有着巨大差异，团队就会就此进行讨论，并试图让大家对故事内容达成共识。他们也许会进行任务分解，之后再重新估算。这样的循环会往复进行，直到时间估算趋于一致为止，也就是每个人对这个故事的估算都**差不多**相同。
重要的是，我们必须提醒团队成员，他们要对这个故事中所包含的全部工作进行估算。而不是“他们自己负责”的部分工作。测试人员不能只估算测试工作。

çº¸ç‰Œçš„æ•°å-—

这是因为，一旦时间的估算值比较大，其精确度就很难把握；这样做就可以避免人们对估算精确度产生错误的印象。如果一个故事的估算值是差不多20
个故事点，它到底应该是20 还是18
还是21，其实无关紧要。我们知道的就是它是一个很大的故事，很难估算。 所以20只是一个粗略估计。
另外，你也不能搞那种把 5 和2 加起来得到7 的把戏。要么选5，要么选8，没有7。
有些卡片比较特殊：

- 0 =
  “这个故事已经完成了”或者“这个故事根本没啥东西，几分钟就能搞定”。
- ? = “我一点概念都没有。没想法。”
- 咖啡杯 = “我太累了，先歇会吧。”

æ›´å‡†ç¡®çš„ä¼°ç®—

在计划纸牌里，纸牌前几个数字遵循斐波拉切数列
1、2、3、5、8、13，再到了后面就是20、40、100。随着US的增大，超过20就已经很不准确了，而20、40、100这三个数字只是为了描述US的相对工作量而已。

对于超过20的US，我们应该把它拆分成更小的US，使它估算更准确。另外一方面，也能避免这个大US没有完成导致当前Sprint/Interation的很大功能无法交付的情况。

参考资料

- 《敏捷革命》(作者：Jeff Sutherland)
- The Scrum Guide
- 《硝烟中的Scrum和XP》(作者：Henrik Kniberg)