**Chapter 9. Usability 易用性**

【理解】易用性概念

对用户来说完成某个期望的任务的容易程度和系统所提供的用户支持的种类。

可用性包括以下几个方面：

* 学习系统功能。
* 有效地使用系统。
* 最大限度地减少错误的影响。
* 使系统适应用户需求。
* 增加信心和满意度。

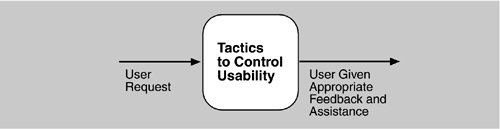
【了解】易用性一般场景。

|  |  |
| --- | --- |
| **Portion of  Scenario** | **Possible Values** |
| 源 | 最终用户 |
| 刺激 | 最终用户想要学习系统特性、有效使用系统、是错误的影响最低、适配系统、对系统满意 |
| 制品 | 系统或用户与之交互的系统的特定部分 |
| 环境 | 在运行时、配置时 |
| 响应 | 系统应该为用户提供所需的功能或预测用户的需求 |
| 相应度量 | 以下一项或多项：   * 任务时间 * 错误数量 * 完成的任务数量 * 用户满意度 * 用户知识获取 * 成功操作与总操作的比率 * 发生错误时丢失的时间或数据量。 |

Example: 用户下载新应用程序，并在两分钟的实验后高效地使用它。

【掌握】易用性战术

目标：用户主动性user initiative；系统主动性system initiative；混合主动性mixed initiative



**易用性战术：**



1. 独立的用户接口 Separate User Interface

* 隔离接口与实现
* 后期绑定

1. 支持用户主动 Support User Initiative

* 确认
* 取消
* 暂停/恢复
* 撤销
* 合计（Aggregate）
* 默认设置

1. 支持系统主动 Support System Initiative

* 维护任务模型
* 维护用户模型
* 维护系统模型

【掌握】易用性设计清单

* 采用合适的架构模式和策略。
* 采用各种可用性原型。
* 确保根据需要分配了额外的系统职责，以帮助用户：

学习如何使用该系统

有效地完成手头的任务

适应和配置系统

从用户和系统错误中恢复

Summary:

可用性的架构支持包括允许用户在取消长时间运行命令，撤消已完成命令以及聚合数据和命令等情况下采取主动。

要预测用户或系统响应，系统必须保留用户，系统和任务的模型。