

Anforderungen an Methoden & Werkzeuge zur Entwicklung von Benutzeroberflächen

Identifikation von Anforderungen, wie Methoden und Werkzeuge das durchgängige Spezifizieren, Realisieren und Testen von Benutzeroberflächen unterstützen sollen.

Anforderungen des Benutzeroberflächenbaus

Anhand der Use Cases beim Spezifizieren, Realisieren und Testen von Benutzeroberflächen werden folgende zentrale Anforderungen postuliert.

- Man benötigt ein Vokabular zur Spezifikation von Ablaufstrukturen, Bedienungselementen, Layout, Interaktionen, sowie Kontext- und Anforderungsbezügen der Benutzerschnittstellen.
- Es sollte eine Möglichkeit geben, die Spezifikation stufenweise von einer groben Skizze zu einer Umsetzungsvorschrift zu detaillieren.
- Bestandteile der Spezifikation sollten bezüglich
 - Fertigstellungsphase,
 - Fertigstellungsgrad (in der jeweiligen Phase) und
 - Reviewstatus (im jeweiligen Fertigstellungsgrad)auf beliebiger Granulierungsebene kennzeichenbar sein.
- Unterstützung beim Vergleichen von Spezifikationsständen, z.B. Delta Analyse, und dem Kennzeichnen und Wiederherstellen eines Spezifikationsstandes.
- Die Änderungsverwaltung, z.B. Change-Requests, sollten unterstützt werden.
 - Nachvollziehbarkeit wenn Spezifikationsteile durch andere ersetzt wurden (replaced-by Bezug).
 - Nachvollziehbarkeit wenn Spezifikationsteile weggefallen sind (deprecated-removed-revived Kennzeichnung).
 - Nachvollziehbarkeit wenn Spezifikationsteile hinzugefügt wurden (added-to Bezug).
- Das gemeinsame Arbeiten an der Entwicklung einer Benutzeroberfläche sollte möglich sein.
 - Aufteilbarkeit nach UI-Teilen (z.B. Modul, Screen, Variantenzuschnitt).
 - Aufteilbarkeit nach Informationssegmenten (z.B. Kontext, Screen, Ablaufstruktur, Interaktion).
 - Aufteilbarkeit nach Fertigstellungsphase und Rolle (z.B. Rahmenspezifizierer, Detailspezifizierer, Realisierer, Tester).
- Ein werkzeugunabhängiger Zugriff auf die spezifizierten Informationen sollte als menschen- und maschinenlesbare Datenstruktur (in Textform) möglich sein.
 - Definiertes Informationsmodell.
 - Bereitstellung als Klartextdatei, die zum Informationsmodell konform ist (z.B. als HMIML, Konkreto-Skript oder im projektspezifischen XML-Format).
 - Kapselung von werkzeugabhängigen (fachlichen) Informationen der Spezifikation und von technischen Implementierungsbeschränkungen.

- Unterstützung von verschiedenen Sichten auf die spezifizierten Inhalte (auf Basis der werkzeugunabhängigen Zugreifbarkeit):
 - Auswertungen,
 - Umformungen,
 - Simulationen und
 - Steuerungsdaten- /Code-Generierungenmit frei wählbaren Analyse- und Bearbeitungswerkzeugen.

pch, 07/2004
last revised 01/2006

Paul Chlebek
HCI • GUI • UML • OOD • MDA • XSLT

mailto: pc@benutzeroberflaeche.de
phone: +49 173 106 1830

<http://www.projectpeople.net/chlebek/>
<http://www.benutzeroberflaeche.de>