

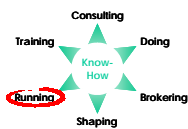
CASSANDRA/Estimator

Aufwandschätzung auf der Basis von UML-Spezifikationen

Aufwandschätzung

Heute, da Kosten im Zusammenhang mit IT-Projekten noch wichtiger werden als bisher, spielt eine fundierte und seriöse Aufwandschätzung eine zentrale Rolle. Wird eine System-Spezifikation mittels UML® formuliert, so ist bereits eine gute Grundlage für die Abschätzung des zu erwartenden Entwicklungsaufwandes vorhanden. Allerdings sind damit noch wichtige Faktoren wie beispielsweise die technische Zielplattform, die Stabilität der Anforderungen oder die Grösse des Team und dessen Ausbildung nicht beschrieben.

CASSANDRA/Estimator



Auf der Basis unserer Software Engineering Plattform CASSANDRA haben wir eine Applikation entwickelt, welche die **Aufwandschätzung für IT-Projekte** unterstützt. Mittels über 150 Regeln wird nicht nur der Gesamtaufwand des Projektes geschätzt, sondern eine detaillierte Tätigkeitsliste mit Aufwand und Kosten sowie ein einfacher Projektplan erstellt.

Wir sind der Meinung, dass solche Hilfsmittel für deren Anwender **absolut nachvollziehbare Ergebnisse** liefern müssen. Aus diesem Grund haben wir einen Ansatz gewählt, der sich von gängigen Schätzverfahren wie COCOMO oder Function Point Analysis (FPA) unterscheidet:

Die Kosten Ihres Projekts sind höher als Sie denken!



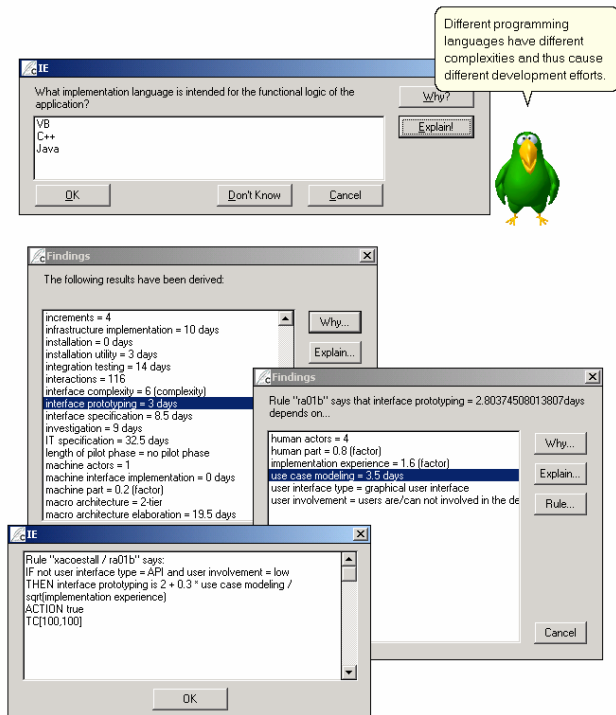
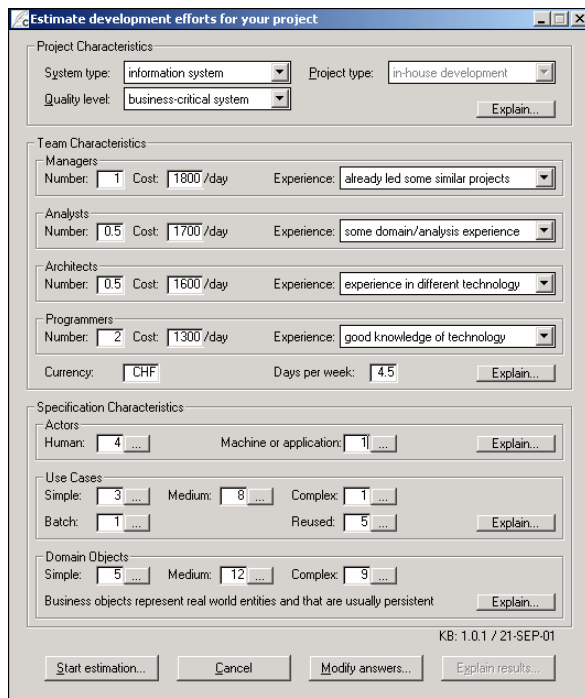
1. Als erstes werden vom Benutzer wichtige allgemeine und technische Informationen über das Projekt erfragt.
2. Aufgrund der so gewonnenen Informationen wird eine strukturierte, projektspezifische Liste von Tätigkeiten bestimmt.
3. Auf der Basis der UML-Spezifikation (typischerweise aus einem CASE Tool) und der eingegebenen Information werden die Aufwände für die Ausführung der einzelnen Tätigkeiten geschätzt.
4. Entsprechend der Teamgrösse und -kosten werden die Gesamtkosten für das Projekt berechnet.
5. Basierend auf der Teamgrösse und den geschätzten Aufwänden wird ein einfacher Projektplan mit Meilensteinen und Iterationen vorgeschlagen.

Regelbasierter Ansatz

Durch den regelbasierten Ansatz und ihre ausgeprägt interaktive Architektur ist CASSANDRA in der Lage, die gelieferten Resultate **detailliert zu erläutern und zu begründen**. Folgende Einflussfaktoren auf die Aufwandschätzung werden berücksichtigt und daher von CASSANDRA erfragt:

- Teamgrösse, -erfahrung, und -organisation
- Projektkultur (Stabilität, Standards, etc.)
- Produktanforderungen (Zuverlässigkeit, Lebensdauer, etc.)
- Schnittstellen zu angrenzenden Applikationen
- Vorgesehene technische Architektur
- Zum Einsatz vorgesehene Middleware und Programmiersprache(n)
- Sonderaufgaben im Projekt (Erstellung und Übersetzung von Handbüchern, Benutzerschulung, etc.)

Durch die umfassende Betrachtungsweise von CASSANDRA/Estimator kann die erzeugte Tätigkeitsliste auch als **projektspezifische Check-Liste** verwendet werden.



Different programming languages have different complexities and thus cause different development efforts.

Funktionalität

Die Applikation CASSANDRA/Estimator besitzt folgende Funktionalität:

- Geeignet sowohl für **Informationssysteme** als auch für **technische Systeme**.
- Projektspezifische, interaktive Abfrage von benötigten Informationen mit Möglichkeit zur **Erläuterung der gestellten Fragen**.
- **Speicherung der gegebenen Antworten im verwendeten CASE Tool**, sodass sie bei einer zukünftigen Sitzung nicht erneut beantwortet werden müssen.
- **Automatische Übernahme von Informationen aus dem verwendeten CASE Tool** und Klassifikation von Use Cases und Klassen aufgrund ihrer Komplexität.
- **Automatische Erstellung eines Reports** (wahlweise in ASCII, HTML oder XML) mit folgenden Informationen:
 - Komplexitätskennzahlen des Projekts
 - Projektspezifische, strukturierte Tätigkeitsliste mit Detailaufwänden
 - Gesamtaufwand und Gesamtkosten des Projektes
 - Grober Projektplan mit vorgeschlagenen Meilensteinen und Iterationen
 - Zusammenfassung der zu Grunde liegenden Annahmen und Antworten.
- **Erklärungsmöglichkeit und detaillierte Begründung** für jeden einzelnen (Teil-)Aufwand.
- **"Was wäre wenn"-Analyse** zur bequemen Beurteilung der Einflussfaktoren.

Anforderungen

Zum Betrieb von CASSANDRA/Estimator sind folgende Voraussetzungen notwendig:

- CASSANDRA, V1.4 oder höher
- Empfohlen: ein von CASSANDRA unterstütztes CASE Tool (ARTISAN Rts, V4.x, Select Enterprise V5.x oder V6.x, Rational Rose 98 oder 2000)

Falls kein CASE Tool verwendet wird, können die benötigten Informationen auch von Hand erfasst werden.

Kontaktadresse

KnowGravity Inc.	Telefon	+41 44 43 42 000
Hohlstrasse 534	Fax	+41 44 43 42 009
8048 Zürich	Internet	www.knowgravity.com
Schweiz	E-Mail	info@knowgravity.com