



CodeExplorer

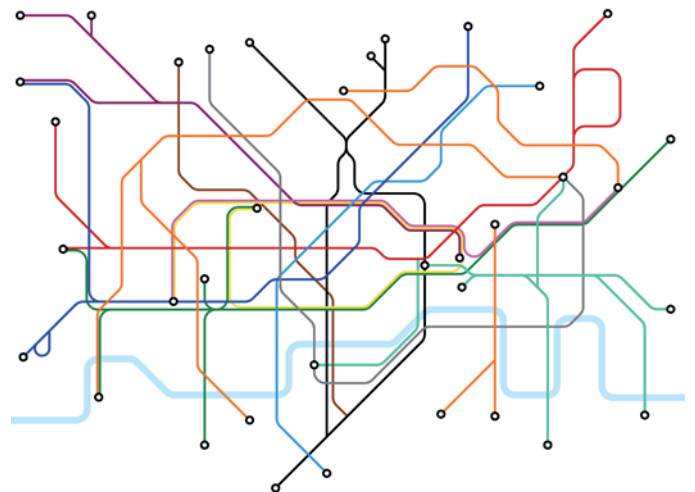
Zusammenhänge transparent machen

Komplexe Software birgt komplexe Probleme. Für ein schnelleres Verständnis hilft der CodeExplorer der PPI AG.

Enterprise-Softwaresysteme bringen spezielle Herausforderungen mit sich. So haben entsprechende Systeme in der Regel einen langen Lebenszyklus und unterliegen ständigen Erweiterungen und Anpassungen. Während des gesamten Zeitraums sind viele verschiedene Entwickler damit befasst. Die Folge: Es entstehen Redundanzen und Schwachstellen, die eine Wartung deutlich erschweren. Möglicherweise existieren zusätzliche technische Schulden, falls Änderungen in großer Eile durchgeführt wurden.

Unerkannte Abhängigkeiten

Bestehende, aber nicht dokumentierte Abhängigkeiten können bei Arbeiten zur Verbesserung der Wartbarkeit oder bei nachhaltigen Änderungen der Systemarchitektur zur Gefahr werden. Dann werden die Arbeiten deutlich zeit- und kostenintensiver, es dauert zudem länger, neue Entwickler einzuarbeiten. Das frühzeitige Erkennen solcher Abhängigkeiten ist daher äußerst vorteilhaft.





Netzplan für die Software

Genau für solche Fälle ist der CodeExplorer der PPI AG ein wertvolles Werkzeug, denn er stellt die Abhängigkeitsstruktur der Software als Graph dar. Wie ein U-Bahn-Netzplan visualisiert der CodeExplorer Pakete, Klassen und Methoden als Knoten. Die bestehenden Abhängigkeiten werden als Kanten zwischen den Knoten angezeigt. Zusätzlich zu den gegebenen Informationen können Nutzer Expertenwissen hinzufügen, um die Systemanalyse zu erleichtern.

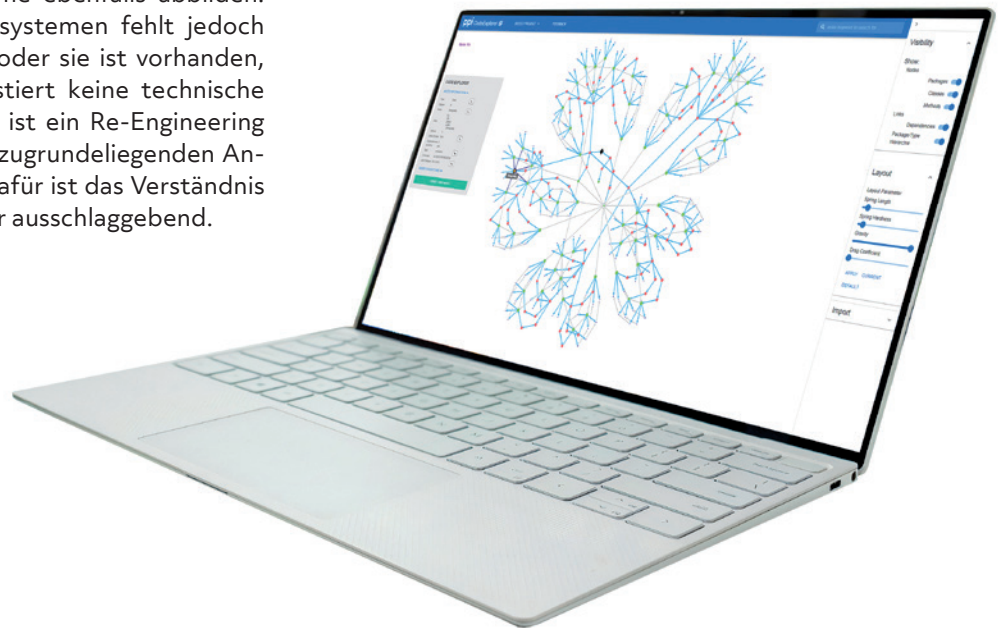
Dieses Wissen und die übersichtliche Darstellung der Codestruktur samt bestehender Abhängigkeiten hilft auch bei der Einarbeitung neuer Mitarbeiter. Entwickler und Architekten verstehen die Software besser, können Schwächen identifizieren oder Funktionalitäten in Module schneiden.

Re-Engineering leicht gemacht

Auch bei der Ablösung von Altsystemen kann der CodeExplorer unterstützen. Viele der von diesen ausgeführten Aufgaben müssen die Folgesysteme ebenfalls abbilden. Bei lange gewachsenen Softwaresystemen fehlt jedoch oft die fachliche Dokumentation oder sie ist vorhanden, aber veraltet. Noch häufiger existiert keine technische Dokumentation. In solchen Fällen ist ein Re-Engineering notwendig, um vom Code auf die zugrundeliegenden Anforderungen zurückzuschließen. Dafür ist das Verständnis des Quellcodes und seiner Struktur ausschlaggebend.

Echtzeitfähig

Der CodeExplorer ist eine kollaborativ nutzbare Tool für das gesamte Entwicklungsteam und die Kommunikation mit Businessanalysten. Der dargestellte Graph lässt sich durch das Bewegen einzelner Knoten per Drag-and-drop in Echtzeit bearbeiten. Es handelt sich um eine Webanwendung, die cloud-native entwickelt wird und in jede Kubernetes-fähige Systemlandschaft integriert werden kann.



Bei Fragen und für weitere Informationen:



Jan Henrik Klüver
Consultant
+49 151 57723121
jan.henrik.kluever@ppi.de



Moritz Witt
Consultant
+49 170 38226978
moritz.witt@ppi.de

PPI AG
Moorfuhrweg 13
22301 Hamburg
Germany