

## Performance-Probleme verstehen

Kennen Sie das? Ihre Anwendung tut zwar, was sie tun soll, aber die Performance lässt hier und da zu wünschen übrig? Sie haben bereits Profilings durchgeführt und damit Performance-kritische Anwendungen, Programme und Statements identifiziert, aber woher genau die Probleme stammen, welche Abhängigkeiten es gibt, etc. erschließt sich Ihnen nicht?

### Mit AMELIO Logic Discovery Performance-Probleme verstehen



AMELIO Logic Discovery ist ein innovatives Analyse-Werkzeug, das Ihnen hilft, Ihre nativen und generierten COBOL-, PL/I und Delta ADS-Anwendungen besser zu verstehen und die relevante Funktionalität umfassend zu sichern. Dabei bietet AMELIO

Logic Discovery einen umfangreichen Satz von allgemeinen und sprachspezifischen Analysen. Die Analysen und die Darstellung ihrer Ergebnisse können kunden-, projekt- und aufgabenspezifisch angepasst werden.

Um die Ursache für Performance-Probleme zu verstehen, wurde AMELIO Logic Discovery erweitert. Dazu fließen in die Analyse neben allen Sourcen der Anwendung auch die Ergebnisse Ihrer Profiling-Auswertung ein.

### Eine Frage des Blickwinkels

Zum Verständnis der Performance-Probleme stellt AMELIO Logic Discovery die Erkenntnisse aus den Analysen in unterschiedlichen Abstraktionsgraden und aus verschiedenen Perspektiven dar, ausgehend von einer Übersicht bis hin zu Details.

### Aus der Vogelperspektive – ein Überblick

Auf oberster Ebene bietet AMELIO Logic Discovery einen Überblick darüber, welche Programme nach Auswertung der Profiling-Analysen zu den Performance-Problemen beitragen, z.B.:

- ? Welche Main-Programme bilden den Einstieg in Performance-kritische Anwendungen?
- ? Welche Programme sind Performance-kritisch?
- ? Welche Programme enthalten Performance-kritische I/O-Zugriffe? Und aus welchen Copybooks, Includes oder Macros stammen diese gegebenenfalls?



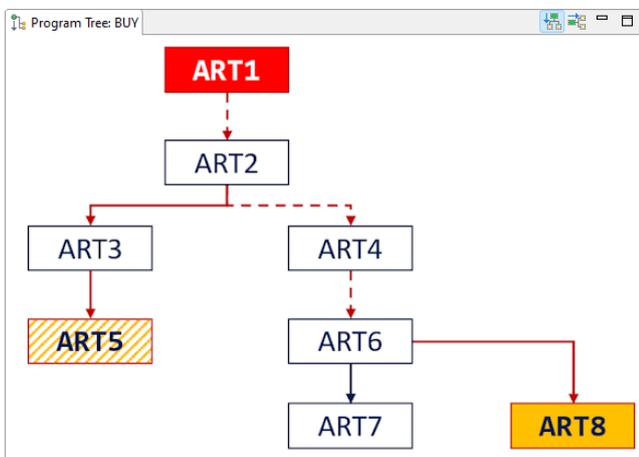
Kritische Stellen auf den ersten Blick.

### Zusammenhänge und Abhängigkeiten

Auf der nächsten Ebene zeigt AMELIO Logic Discovery dann die Zusammenhänge und Abhängigkeiten der Programme auf, auch solche die mit dem bloßen Auge nicht so einfach zu erkennen sind. Die Zusammenhänge und Abhängigkeiten werden in verschiedenen interaktiven Perspektiven dargestellt, so dass das Problem aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachtet werden kann.

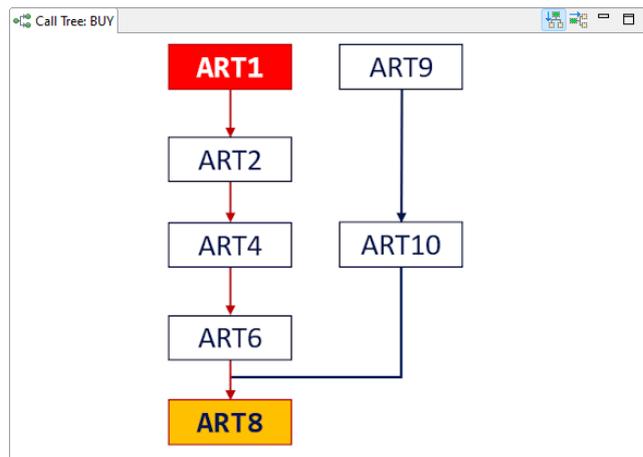
### Aus Sicht einer Performance-kritischen Anwendung

- ? Welche Programme gehören zur Anwendung? Und unter welche Bedingung kann es zu ihrer Ausführung kommen?
- ? Welche Performance-kritischen Unterprogramme sind Teil der Anwendung? Werden diese immer ausgeführt oder nur in bestimmten Fällen?
- ? Welche Subprogramme mit Performance-kritischen I/O-Statements kommen in der Anwendung vor? Und wann werden diese aufgerufen?
- ? Welche (möglicherweise) kritischen Pfade enthält die Anwendung?



### Umgekehrt aus Sicht eines kritischen Subprogramms oder eines Subprogramms mit kritischen I/O- Statements

- ? Zu welchen Anwendungen gehört das Programm? Wurden alle Einstiegsprogramme der Anwendungen als Performance-kritisch markiert?
- ? Welche kritischen Pfade führen zum Programm? Und welche anderen Programme werden auf diesen Pfaden durchlaufen?



### Performance-kritische Programme verstehen

Für alle Programme, aber besonders für kritische Programme, bietet AMELIO Logic Discovery die Möglichkeit tiefer in diese einzutauchen ohne jedoch den Source-Code ansehen zu müssen. Prozeduren und logische Gruppen werden analysiert – selbst für COBOL – und ihre Aufrufbeziehung sowie die Bedingungen, die zum Aufruf führen, übersichtlich dargestellt. Kontrollflüsse veranschaulichen die Abläufe innerhalb der Prozeduren. Und vieles mehr.

DELTA



software  
technology

**AMELIO**  
LOGIC DISCOVERY

### Performance-kritische I/O-Statements

Das Profiling kann auch I/O-Statements als kritisch erkennen. In diesem Fall liefert AMELIO Logic Discovery u.a. Antworten auf die Fragen

- ? Aus welchem Programm stammt das kritische Statement?
- ? Stammt das Statement ggf. aus einem Copybook oder Include? Und wenn ja, in welchen Programmen kommt es vor?
- ? Wenn das kritische I/O-Statement in einem Unterprogramm enthalten ist, welche Einstiegsprogramme führen zur Ausführung des Unterprogramms bzw. kritischen Statements?
- ? Welche Bedingung muss erfüllt sein damit das Statement ausgeführt wird?

### Wiederkehrende Muster erkennen

Es gibt Code-Muster, die bekanntermaßen in Bezug auf Performance ineffizient sind, dennoch sind sie regelmäßig in Code zu finden. Solche allgemeingültigen oder kundenspezifischen Muster können definiert und zuverlässig durch AMELIO Logic Discovery ermittelt werden.

### Kommen Sie Ihren Performance-Problemen auf die Spur

Sie wollen die Performance-Probleme Ihrer Anwendung endlich verstehen und den Ursachen auf die Spur kommen? Dann sprechen Sie uns an und testen Sie wie Ihnen AMELIO Logic Discovery bei Ihrer Aufgabe helfen kann.



**DELTA**  
Delta Software Technology GmbH  
Eichenweg 16, 57392 Schmallenberg  
phone +49 2972 9719-0  
e-mail [info@delta-software.com](mailto:info@delta-software.com)  
[www.delta-software.com](http://www.delta-software.com)

**AMELIO Logic Discovery**  
COBOL- und PL/I-Anwendungen verstehen:  
Kosten und Risiken für Wartung, Modernisierung und Neu-Implementierung senken.  
[www.delta-software.com/amld](http://www.delta-software.com/amld)

**AMELIO**  
Logic Discovery