

DATENBLATT

AID (BS2000/OSD)

Version 3.4

Advanced Interactive Debugger

Ausgabe August 2016

Seiten 2

AID ist ein leistungsstarkes Testsystem zur Programmüberwachung, Fehler-Diagnose und zur temporären Korrektur von Programm-Fehlern.

Produktcharakteristik

AID unterstützt das symbolische Testen von COBOL-, Fortran-, C/C++, C-, Assembler- und PL/I-Programmen sowie das nichtsymbolische Testen beliebiger BS2000-Programme auf Maschinenebene. Beim symbolischen Testen können die Quellcodesymbole der genannten Programmiersprachen zur Adressierung von Speicherelementen und Stoppsymbole verwendet werden. Das nichtsymbolische Testen auf Maschinenebene bietet sich dort an, wo das symbolische Testen nicht ausreicht oder nicht möglich ist, weil zum Beispiel die Symbol-Information nicht zur Verfügung steht.

Der Anwender kann festlegen, dass AID den Programmablauf an definierten Adressen oder bei Ausführung ausgewählter Anweisungstypen oder beim Eintreten definierter Ereignisse unterbricht und dann Subkommandos ausführt. Ein Subkommando ist ein einzelnes Kommando oder eine Folge von AID- und BS2000-Kommandos.

Die Ausführung einer Subkommandofolge kann von Bedingungen abhängig gemacht werden.

Mit AID kann man sich die Aufruf-Hierarchie des Programms anzeigen lassen.

AID unterstützt die Diagnose eines Programms sowohl im laufenden System als auch in einem Speicherauszug. Um ein Programm mit AID testen zu können, bedarf es weder zusätzlicher Übersetzer- oder Binder-Läufe, noch muss das Programm neu geladen werden.

AID kann Informationen, die für den symbolischen Test notwendig sind, auch dynamisch aus einer PLAM-Modulbibliothek nachladen.

Ohne Testaktivitäten läuft das Testobjekt ohne Performanceverlust.

AID unterstützt den mit COBOL2000 realisierten Datentyp NATIONAL.

Programmbeschreibung

Das Testsystem AID besteht aus zwei Komponenten:

- der Anwenderschnittstelle AID
- der Systemschnittstelle AIDSYS.

AID als Tool ist unabhängig von den verschiedenen BS2000-Systemversionen; alle erforderlichen Systemfunktionen werden über AIDSYS abgewickelt.

AID und AIDSYS werden vom Systemverwalter als Subsysteme geladen. Danach steht das Testsystem jedem Anwender zur Verfügung. Alle AID-Funktionen werden über AID-Kommandos aufgerufen. AID-Kommandos beginnen mit einem %-Zeichen, gefolgt von dem entsprechenden Kommando-Namen.

Die Eingabe von AID-Kommandos und die Ausgabe von Meldungen erfolgt über Systemdateien, die Ausgabe von Speicherinhalten kann über Systemdateien oder in katalogisierte Dateien erfolgen.

Bei der Ausgabe von Daten bereitet AID den Feldinhalt entsprechend der Datendefinition des Source-Programms auf, d.h., Datenfeldlänge und Datentyp sowie Strukturen werden berücksichtigt und mit den symbolischen Namen ausgegeben.

Bei Änderung von Datenelementen nimmt AID die erforderlichen Konvertierungen vor, führt die Übertragung entsprechend dem Datentyp des Empfangsfeldes aus und schneidet das Sendefeld ab oder füllt auf die Länge des Empfangsfeldes auf. Daten-Gruppen werden wie alphanumerische Felder behandelt.

Um sich beim symbolischen Testen auf Programmnamen, Variablennamen und Anweisungszeilen der Quelle beziehen zu können, müssen dafür benötigte Informationen zum Zeitpunkt der Übersetzung des Objekts in der *-Datei oder in einer Bibliothek hinterlegt werden.

Diese Zusatzinformation besteht aus zwei Teilen:

- LSD-Sätzen (List for Symbolic Debugging) Verzeichnis der im Modul definierten symbolischen Namen und Anweisungen
- ESD-Sätzen (External Symbol Dictionary) Verzeichnis der symbolischen Externbezüge eines Moduls

TECHNISCHE DETAILS

AID V3.4

Technische Voraussetzung

Hardware

BS2000/OSD Business Server

Technische Voraussetzung

Software

BS2000/OSD-BC ab V6.0 bzw.
OSD/XC ab V2.0

Betriebsart

Stapel und Dialog

Implementierungssprache

SPL, Assembler

Benutzeroberfläche

Kommandos englisch
Meldungstexte wahlweise englisch/deutsch

Installation

Hinweise hierzu sind den entsprechenden
Freigabemitteilungen zu entnehmen.

Dokumentation

Dokumentation in deutsch und englisch:
Testen von C/C++-Programmen
Testen auf Maschinencode-Ebene
Basishandbuch
Testen von COBOL-Programmen

Testen unter POSIX
Tabellenheft (nur in deutsch)
Ergänzungsheft AID
Testen von PL/I-Programmen
Testen von ASSEMBH-Programmen
Testen von Fortran-Programmen

Die Dokumentationen sind als Online-Manuale unter
<http://manuals.ts.fujitsu.com/mainframes.html> zu finden
oder in gedruckter Form gegen gesondertes Entgelt unter
<http://manuals.ts.fujitsu.com> zu bestellen.

Anforderungen an den Benutzer

BS2000-Kenntnisse

Schulung

Siehe Kursangebot unter:

[http://training-
mediaserver.ts.fujitsu.com/elearningmedia/catalog](http://training-mediaserver.ts.fujitsu.com/elearningmedia/catalog)

Konditionen

Dieses Softwareprodukt wird den Kunden zu den
Bedingungen für die Nutzung von Softwareprodukten
gegen laufende bzw. einmalige Zahlung überlassen.

Bestell- und Lieferhinweise

Das Softwareprodukt kann über den für Sie zuständigen
Sitz der Region der Fujitsu Technology Solutions GmbH
bezogen werden.

Informationen über Umweltschutz, Richtlinien, Programme und unsere Umweltrichtlinie FSC03230:

de.ts.fujitsu.com/aboutus

Rücknahme- und Recyclinginformationen: de.ts.fujitsu.com/recycling

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere gewerbliche Schutzrechte. Änderung von technischen Daten sowie Lieferbarkeit vorbehalten.
Haftung oder Garantie für Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der angegebenen Daten und Abbildungen ausgeschlossen.
Wiedergegebene Bezeichnungen können Marken und/oder Urheberrechte sein, deren Benutzung durch Dritte für eigene Zwecke die
Rechte der Inhaber verletzen kann.
Weitere Einzelheiten unter ts.fujitsu.com/terms_of_use.html
Copyright © Fujitsu Technology Solutions GmbH 2016

Herausgegeben durch:
Fujitsu Technology Solutions GmbH
de.ts.fujitsu.com