

Das Pascal-XT Programmiersystem ist die BS2000 Variante der Pascal-XT Compiler-Familie.

Themen

Produktcharakteristik

Durch das gemeinsame Frontend aller Compiler dieser Familie wird sichergestellt, dass das Sourcen von Pascal-XT- Programmen auf allen unterstützten Rechnern übersetzt, werden können.

Die wesentlichen Merkmale von Pascal sind:

- einfache und systematische blockorientierte Struktur,
- klare Kontrollstrukturen,
- umfangreiches Datenkonzept mit selbstdefinierten, strukturierten und dynamischen Datentypen,
- leichte Erlernbarkeit,
- Unterstützung des Software- Engineering sowie
- hohe Ablaufeffizienz.

Pascal-XT unterstützt zusätzlich die rationelle Entwicklung von großen langlebigen Softwareprodukten durch geeignete Sprachmittel und ein leistungsfähiges Programmiersystem mit integrierter Testhilfe.

Das Pascal-XT Programmiersystem stellt dem Benutzer eine komfortable Umgebung zur Verfügung, um interaktiv Programme erstellen, übersetzen und testen zu können, ohne das Programmiersystem verlassen zu müssen.



Pascal-XT erfüllt den Level 1 der Pascal-Normen ISO 7185: 1983 und DIN 66256-1983.

Pascal-XT Programme können über vordefinierte Pakete auf Dienstfunktionen des BS2000 zugreifen. Das sind u.a. Ausführung von BS2000-Kommandos, Prozeßschalter, DVS (insbesondere ISAM), Fehlerbehandlung und UTM-Anschluß. Es können in anderen Sprachen geschriebene Programme von Pascal-XT Programmen aufgerufen werden. Umgekehrt können Pascal-XT Programme von Programmen gerufen werden, die in anderen Sprachen geschrieben wurden.

Beschreibung der Funktionen

Die wesentlichen Spracherweiterungen von Pascal-XT gegenüber Norm- Pascal sind:

- Modulkonzept und getrennte Übersetzbarkeit analog zu Ada (Pakete).
- Ausnahmebehandlung; Fehlersituationen zur Laufzeit können im Anwenderprogramm abgefangen werden.
- Zeichenkettenverarbeitung; Stringkonzept ähnlich dem von UCSD-Pascal.
- Statische Ausdrücke und strukturierte Konstanten.
- Inline- Prozeduren und Funktionen mit sehr effizientem Code.
- Vordefinierte Datentypen 'short integer', 'long integer', 'short real', 'long real' und generische Zeiger- und Filetypen.
- Beliebiges Funktionsergebnis (alle Typen außer File).
- ELSE in der CASE- Anweisung und in der Variantendeklaration.
- Freie Vereinbarungsreihenfolge.
- EXIT- Anweisung zum vorzeitigen Beenden einer Schleife.
- Reichhaltiger Satz von zusätzlichen Standardprozeduren und -funktionen.

Pascal-XT Programme können über vordefinierte Pakete auf Dienstfunktionen des BS2000 zugreifen. Das sind u.a. Ausführung von BS2000-Kommandos, Prozeßschalter, DVS (insbesondere ISAM), Fehlerbehandlung und UTM-Anschluß.

Es können in anderen Sprachen geschriebene Programme von Pascal-XT Programmen aufgerufen werden. Umgekehrt können Pascal-XT Programme von Programmen gerufen werden, die in anderen Sprachen geschrieben wurden.

Folgende Funktionen können im BS2000 genutzt werden:

- Anschluß von PLAM-Programmbibliotheken.
- Komfortable Verwaltung eines Softwareprojekts (Verwalten der Schnittstellenbeschreibungen zwischen Moduln, halbautomatische Recompilierung, Abhängigkeitsinformation der Module).
- Menügesteuerte Bedienung über den Kommandoprocessor SDF.
- Ausführliche Compilerlisten; Quellprogramm-, Fehler-, Querverweis- und Adreßlisten.
- Erweiterungsmöglichkeiten des Programmiersystems durch individuelle Benutzerkommandos.
- Generierung von optimiertem Objektcode.
- Erzeugung von Code für Laufzeitüberprüfungen.

- Maximal genaue mathematische Standardfunktionen SIN, COS, ARCTAN, EXP, LN und SQRT. Die Genauigkeit beträgt 1 ulp (unit in the last place).

Testhilfe und erzeugter Code:

Die Pascal- Testhilfe gestattet das symbolische Testen von Pascal-XT Programmen ohne Kenntnis des Objektcodes. Die wesentlichen Funktionen sind:

- Symbolische Referenzierung von Programm-Blöcken.
- Setzen von Unterbrechungspunkten.
- Anzeigen und Ändern von Programmdateien.
- Ausgabe der dynamischen Aufrufkette.
- Testen rekursiver Prozeduren und Funktionen.
- Bedingte Ausführung von Testhilfe-Kommandos. Sind keine Testhilfe- Kommandos aktiviert, so entstehen keine Auswirkungen auf die Laufzeit der Programme.

Der vom Compiler generierte Code:

- ist ablaufinvariant,
- in hohem Maße fehlersicher,
- enthält wahlweise Laufzeittests,
- ist auf Wunsch optimierbar,
- deckt Laufzeitfehler auf.

Programmbeschreibung

Das Pascal-XT Programmiersystem besteht aus folgenden Teilen:

- Pascal-XT Compiler (Pascal-XT)
- Pascal-XT Laufzeitsystem PAS-XT-LZS
- Programmierumgebung
- Integrierter symbolischer Testhilfe auf Pascal-XT Sprachniveau (PATH)

Das Pascal-XT Programmiersystem kann in zwei Arten installiert werden:

Das Pascal-XT Programmiersystem kann in zwei Arten installiert werden:

- Statisch gebunden:
- Der Compiler wird mit Programmiersystem, Laufzeitsystem und Testhilfe zu einer Phase gebunden. Jeder Aufrufer lädt sein eigenes Programmiersystem.
- Im Common Memory Pool:
- Die Codemodule des Compilers, des Programmiersystems, des Laufzeitsystems und der Testhilfe werden in den Common Memory Pool gelegt und können von verschiedenen Aufrufern gemeinsam benutzt werden.

Technische Details

Voraussetzungen

Technische Voraussetzungen Hardware	BS2000 Business Server
Technische Voraussetzungen Software	BS2000 OS DX V1.0 BS2000 OSD/BC V11.0, OSD/XC V11.0
Anforderungen an den Benutzer	Pascal und BS2000 Kenntnisse

Installation und Betrieb

Betriebsart	Stapel und Dialog
Implementierungssprache	Pascal-XT und Assembler
Benutzeroberfläche	Kommandos englisch Meldungstexte wahlweise englisch/deutsch
Installation	Hinweise hierzu sind den entsprechenden Freigabemitteilungen zu entnehmen.

Dokumentation und Training

Dokumentation	Die Handbücher zu Pascal-XT sind auf dem Manual Server verfügbar.
Schulung	Siehe Kursangebot

Bezug und Lieferung

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 bezogen werden.

Fujitsu Plattform Lösungen

Zusätzlich zu Fujitsu Software BS2000 bietet Fujitsu eine Vielzahl an Plattformlösungen. Diese kombinieren leistungsstarke Produkte von Fujitsu mit optimalen Servicekonzepten, langjähriger Erfahrung und weltweiten Partnerschaften.

Das Fujitsu Portfolio basiert auf Industriestandards und bietet ein komplettes Portfolio an IT-Hardware- und Softwareprodukten, -Services, -Lösungen und Cloud-Angeboten, das von Kunden bis hin zu Rechenzentrumslösungen reicht und den breiten Stack von Business-Lösungen sowie den gesamten Stack von Cloud-Angeboten umfasst. Auf diese Weise können Kunden aus alternativen Beschaffungs- und Bereitstellungsmodellen wählen, um ihre geschäftliche Agilität zu erhöhen und die Zuverlässigkeit ihres IT-Betriebs zu verbessern.

Computing Products
www.fujitsu.com/global/products/computing/

Software
www.fujitsu.com/software/

Weitere Informationen

Für weitere Informationen über Fujitsu Software BS2000 kontaktieren Sie bitte Ihren persönlichen Ansprechpartner oder besuchen Sie unsere Webseite

www.fujitsu.com/de/bs2000

Fujitsu Green Policy Innovation

Fujitsu Green Policy Innovation ist unser weltweites Projekt um negative Umwelteinflüsse zu reduzieren. Mit Hilfe unseres globalen Wissens, suchen wir Lösungen, um die Energieeffizienz von IT zu maximieren. Weitere Informationen finden Sie auf <http://www.fujitsu.com/de/about/environment>



Copyright

© Copyright 2022 Fujitsu Limited

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich der Rechte an geistigem Eigentum. Bezeichnungen können Marken und/oder Urheberrechte des jeweiligen Inhabers sein, deren Verwendung durch Dritte für eigene Zwecke die Rechte dieser Inhaber verletzen kann. Weitere Informationen finden Sie unter

<https://www.fujitsu.com/global/about/resources/terms/>

Disclaimer

Technische Daten sind freibleibend und die Lieferung erfolgt nach Verfügbarkeit. Jegliche Haftung für die Vollständigkeit, Aktualität oder Richtigkeit der Daten und Abbildungen ist ausgeschlossen. Bezeichnungen können Marken und/oder Urheberrechte des jeweiligen Herstellers sein, deren Verwendung durch Dritte für eigene Zwecke die Rechte dieser Inhaber verletzen kann.

Kontakt

Fujitsu
BS2000 Services
Email: bs2000services@fujitsu.com
Website: www.fujitsu.com/de/bs2000
20.05.2022

© Fujitsu 2022. All rights reserved. Fujitsu and Fujitsu logo are trademarks of Fujitsu Limited registered in many jurisdictions worldwide. Other product, service and company names mentioned herein may be trademarks of Fujitsu or other companies. This document is current as of the initial date of publication and subject to be changed by Fujitsu without notice. This material is provided for information purposes only and Fujitsu assumes no liability related to its use.