

„Award Program“ für SPEC CPU2004 bis Juni 2003 verlängert

Benchmark-Ergebnisse mit den Benchmarks der Standard Performance Evaluation Corporation (SPEC) gehören zu den Grund-Daten vieler Leistungsbetrachtungen:

- Neue Rechner-Ankündigungen geben die CPU-Leistung meistens in SPEC-Einheiten (SPECint[_rate]2000, SPECfp[_rate]2000) an.
- Entwickler verwenden sehr oft die SPEC-CPU-Benchmarks zum Abwägen von Design-Alternativen, sowohl im Hardware- als auch im Software-Bereich.
- Empirische Arbeiten in der Informatik-Forschung (z.B. Rechnerarchitektur) verwenden die SPEC-CPU-Benchmarks sehr oft als Beispielprogramme.

SPEC plant, in den nächsten Jahren die jetzige CPU-Benchmark-Suite CPU2000 durch eine neue Suite (Arbeitstitel: CPU2004) zu ersetzen und sucht nach geeigneten Programmen als Benchmark-Kandidaten.

Benchmarks müssen regelmäßig aktualisiert werden, um relevant für heutige Computer-Nutzung zu sein. SPEC hat deshalb ein "Search Program / Award Program" angekündigt, die Einreich-Frist wurde vor kurzem bis 30.6.2003 verlängert. Bei der derzeit benutzten Benchmark-Suite CPU2000 sind 17 von 26 Programmen aus einem solchen Prozess hervorgegangen.

Besonders interessant könnten Programme sein, die vielleicht auf heutigen Rechnern langsam laufen und diese an die Grenze ihrer Leistungsfähigkeit bringen (z.B. sehr komplexe Berechnungen, hohe Speicheranforderungen, weniger optimierte Programmiersprachen-Features).

SPEC sucht nach Benchmarks, die von echten Anwendungen abgeleitet sind; ein vollständiges kommerzielles Programmpaket ist aber nicht unbedingt als Benchmark nötig. Der rechenintensive Teil einer Anwendung, ohne graphisches Benutzer-Interface, könnte etwa ein guter Benchmark sein. Weil der größere Teil der bisherigen Kandidaten für CPU2004 (32 Programme) aus dem Numerik-Bereich stammt, sind Vorschläge für nicht-numerische Programme als Benchmarks besonders erwünscht.

Näheres zu dem Suchprogramm von SPEC ist auf SPEC's Webseiten zu finden:

http://www.spec.org/osg/cpu/CPU2004/search_program.html

SPEC macht es durch finanzielle Anreize (bis zu 5000 \$ für einen erfolgreichen Beitrag) attraktiv, ein Programm beizutragen. Außerdem: Die Aufnahme eines Programms in die SPEC-Benchmark-Suite macht Programm und Autor(en) weltweit bekannt und kann zu interessanten fachlichen Kontakten beitragen.

Allgemeine Information zu SPEC und den SPEC-Benchmarks findet sich auf den Webseiten von SPEC:

<http://www.spec.org>

Die Mitgliedschaft und der Bezug von Benchmarks sind übrigens für Universitäten und nicht-kommerzielle Forschungseinrichtungen stark ermäßigt.

Fragen zu SPEC können an die allgemeine Mail-Adresse info@spec.org geschickt werden. In Deutschland ist auch gern zu Auskünften bereit:

Dr. Reinhold Weicker, Fujitsu Siemens Computers

Stellvertretender Vorsitzender des SPEC Open Systems Steering Committee

Email: reinhold.weicker@fujitsu-siemens.com

Hinweis: Ein Überblick zu SPEC- und anderen Benchmarks findet sich auch im Tutorial „Benchmarking“ (Reinhold Weicker), in: Performance Evaluation of Complex Systems, Techniques and Tools. Performance 2002 Tutorial Lectures. Hrsg. M.C. Calzarossa und S. Tucci, Springer-Verlag 2002, S. 179-207