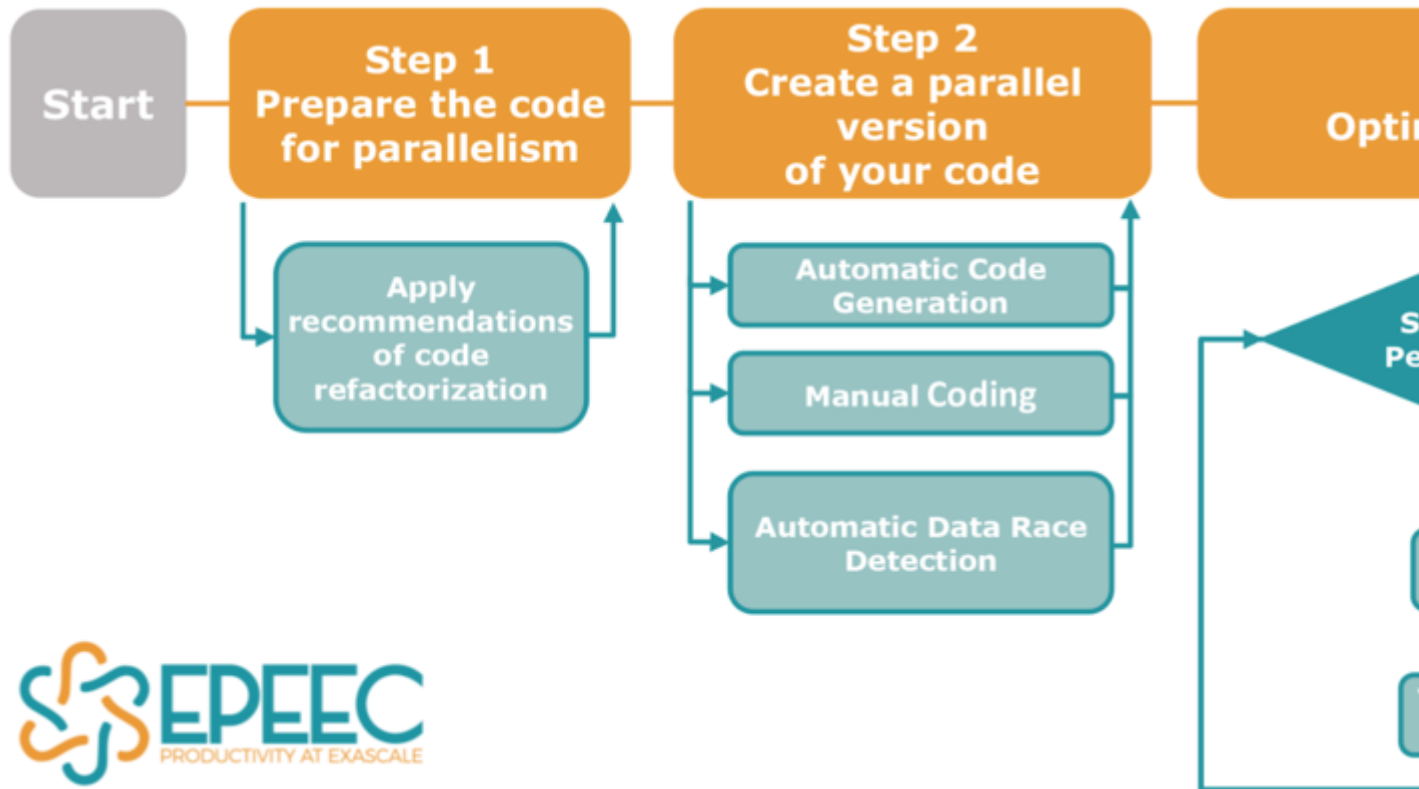


EPEEC lanza sus Directrices de Programación para Aplicaciones Paralelas



El proyecto europeo [EPEEC](#) (European joint Effort toward a Highly Productive Programming Environment for Heterogeneous Exascale Computing), coordinado por el BSC, ha alcanzado un hito importante con la publicación de sus Directrices de Programación para Aplicaciones Paralelas ([Programming Guidelines for Parallel Application](#)).

Se trata de una serie de recomendaciones de interés para los desarrolladores de aplicaciones que buscan un alto rendimiento, ya que están orientadas a facilitar el trabajo de los compiladores y así poder obtener más rendimiento en tiempos de ejecución. Son compatibles con metodologías y herramientas de nueva generación para el análisis de rendimiento de software, como las definidas y utilizadas en el proyecto [POP-2](#).

‘Estas directrices de EPEEC permitirán incrementar la productividad de los programadores en el desarrollo de aplicaciones modernas’ dijo [Antonio J. Peña](#), Investigador Principal de EPEEC y Jefe del Equipo de [Accelerators and Communications for HPC](#) en Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación ([BSC](#)).

EPEEC trabaja en pro de un ecosistema de programación altamente productivo para computación a exaescala. Esta guía contribuye a los objetivos del proyecto, estableciendo una ruta clara para obtener códigos de aplicaciones adecuados para la paralelización y explotación de recursos heterogéneos.

El documento está enfocado hacia la obtención de una alta productividad en el desarrollo de aplicaciones de alto rendimiento, basada en buenas prácticas de programación paralela, a partir de la experiencia de desarrolladores expertos en computación de alto rendimiento (HPC, por sus siglas en inglés). Introduce el marco metodológico de EPEEC, que divide el proceso de paralelización en tres pasos:

1. **Preparar el código para el paralelismo:** para codificar la aplicación de manera que reduzca el coste/esfuerzo del desarrollo y mantenimiento del software paralelo.
2. **Crear una primera versión paralela de tu código:** para desarrollar una versión paralela de un código secuencial existente que se ejecuta más rápidamente.
3. **Optimizar tu código paralelo:** para ajustar el código paralelo para obtener el máximo rendimiento de la plataforma de destino.

Las Directrices de Programación para Aplicaciones Paralelas pueden consultarse (en inglés) en la web del proyecto: <https://epeec-project.eu/results/programming-guidelines>

Sobre EPEEC

El proyecto EPEEC (European joint Effort toward a Highly Productive Programming Environment for Heterogeneous Exascale Computing) está financiado por la Comisión Europa con un presupuesto de más de 3,9 millones de euros y tendrá una duración de 3 años desde su inicio el 1 de octubre de 2018.

Los socios del proyecto son el Barcelona Supercomputing Center (España), Fraunhofer Gesellschaft zur Foerderung der angewandten Forschung e.v. (Alemania), Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Investigação e Desenvolvimento em Lisboa (Portugal), Institut National de Recherche en Informatique et Automatique (Francia), Appentra Solutions S.L (España), CINECA consorzio interuniversitario (Italia), Eta Scale AB (Suecia), Centre Européen de Recherche et de Formation Avancée en Calcul Scientifique (Francia), imec (Bélgica), Uppsala Universitet (Suecia).

- Imagen: Marco metodológico de paralelización de EPEEC



Este proyecto ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea según el acuerdo no. 801051.

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 23 Dic 2024 - 18:55): <https://www.bsc.es/es/noticias/noticias-del-bsc/epec-lanza-sus-directrices-de-programaci%C3%B3n-para-aplicaciones-paralelas>