

Jit compiler

- التجميع في الوقت المناسب (Just In Time)(JIT) (أيضًا الترجمة الديناميكية أو مجموعات وقت التشغيل) هو تجميع (لكود الكمبيوتر) أثناء تنفيذ البرنامج (في وقت التشغيل) وليس قبل التنفيذ.
- JIT تعني "Just-In-Time" ، والمترجم المتقدم JIT Compiler هو نوع من المترجمات التي تقوم بترجمة الشفرة البرمجية) مثل الشفرة الخاصة بلغة البرمجة (Java إلى لغة آلة أو إلى شفرة مصغرة اثناء وقت التنفيذ (runtime) .
- الفائدة الرئيسية ل JIT Compiler هي تحسين أداء البرنامج ,حيث يمكنها تحليل الشفرة البرمجية وتحويلها إلى لغة آلة بشكل مباشر خلال التشغيل، مما يسمح بتحسين أداء البرنامج على الفور , تقوم JIT Compiler بتحويل الشفرة إلى لغة آلة تستند إلى البيئة المحددة التي يتم تشغيل البرنامج فيها، وهذا يزيد من فعالية البرنامج .
- يتم استخدامه عادة في بيئات تشغيل البرامج للغات مثل الجافا، خاصة داخل بيئة تشغيل الجافا الافتراضية(JVM) ، مما يحسن بشكل كبير من أداء تطبيقات الجافا.
- تعد لغة الجافا هيا اول لغة برمجه انشأت JIT Compiler .