

Le débogage et le dépannage .NET pour les développeurs professionnels (NETDBGFR, 4 jours)

Tarifs

- Tarification: \$3,750/person
- Rabais de 10% lorsque vous inscrivez 3 personnes.

Plan de cours

Présentation des outils

Aperçu des outils

A propos des versions de .NET Framework

SOS et SOSEX

CLR Profiler

Utilisation des compteurs de performance

Reflector pour .NET

PowerDbg

Assistants de débogage gérés

Maîtriser le CLR

CLR et le chargeur Windows

Chargement d'images natives

Chargement des assemblages .NET

Travailler avec les domaines d'application

Domaines d'application : Système, partagé et par défaut

Manifeste de l'assemblage

À propos des métadonnées de type

Le tableau des blocs de synchronisation

La poignée de type, les descripteurs de méthode et les modules

Jetons de métadonnées

Tâches de débogage

À propos du débogueur et de la cible du débogueur

À propos de l'interruption et de la reprise de l'exécution du code

Quelques outils de débogage utiles

Chargement des extensions de code gérées

Travailler avec SOS et SOSEX

Contrôle du débogage du CLR

Définir des points d'arrêt

Points d'arrêt, fonctions JIT et fonctions non encore compilées

Définition de points d'arrêt sur les assemblages précompilés

Définition de points d'arrêt sur les méthodes génériques

Inspection du code

À propos de l'inspection du code

Désassemblage du code

Obtenir des descripteurs de méthode

Affichage des instructions IL

À propos des commandes internes du CLR

Blocs de synchronisation et tableaux de méthodes

Le tas géré et le ramasseur d'ordures

Travailler avec des fichiers de vidage d'urgence

Le chargeur d'assemblage

Aperçu du chargeur CLR

À propos de l'identité des assemblages

Le cache global des assemblages

Chargement des assemblages et du contexte

À propos des échecs du contexte de chargement

À propos de l'interopérabilité et de l'exception DllNotFoundException

Le tas géré et le ramasseur d'ordures

À propos de la mémoire Windows : Architecture et concepts

Allocation de mémoire

Internes de la collecte d'ordures

À propos des générations et des racines

À propos de la finalisation

Exploration de la récupération de la mémoire

À propos du tas de gros objets

Exploration de l'épinglage

Comprendre les modes de collecte d'ordures

Gérer la corruption

Gérer la fragmentation

Gérer le manque de mémoire

Exploration de la synchronisation

Principes de base de la synchronisation

Les éléments internes de la synchronisation

À propos des primitives de synchronisation des threads

Utilisation des événements

Utilisation des Mutex et des sémaphores

Utilisation du moniteur

Utilisation des pools de threads

L'en-tête d'objet, les blocs de synchronisation et les verrous fins

Gérer les problèmes : Deadlocks, Orphaned Locks, Thread Abort et Finalizer Hang

Explorer l'interopérabilité

À propos de l'invocation de la plate-forme

À propos de l'interopérabilité COM

Travailler avec les RCW

Travailler avec P/Invoke

Traitement des délégués

Gestion des fuites d'interopérabilité et autres problèmes liés à COM

Analyse post-mortem

Utilisation des fichiers de vidage

Génération de fichiers de vidage

Débogage des fichiers Dump

Analyse des fichiers Dump

À propos de l'inspection des objets

Extraction de la mémoire brute

Extraction des types de valeurs

Dump des types de référence

Extraction de tableaux

Extraction des objets de la pile

Trouver la taille des objets

Extraction des exceptions