

## Program szkolenia:

# Debugowanie i profilowanie aplikacji .NET

### Informacje:

<b>Nazwa:</b>	<b>Debugowanie i profilowanie aplikacji .NET</b>
<b>Kod:</b>	<b>NET-tools-Prof</b>
<b>Kategoria:</b>	Narzędzia .NET
<b>Grupa docelowa:</b>	architekci developerzy
<b>Czas trwania:</b>	1 dzień
<b>Forma:</b>	50% wykłady / 50% warsztaty

---

Kurs obejmuje zagadnienia debugowania aplikacji, profilowania, diagnozowania i poprawy błędów oraz wydajności aplikacji. W trakcie szkolenia uczestnicy będą używać przedstawionych podczas kursu narzędzi i technik w celu diagnozy i poprawy przygotowanych scenariuszy testowych.

Po ukończeniu kursu uczestnicy będą potrafili szybko i efektywnie diagnozować problemy we własnych rozwiązaniach. Ponadto będą w stanie unikać popełniania najczęstszych błędów już podczas procesu projektowania i tworzenia aplikacji.

### Zalety szkolenia:

- Typowe pułapki i triki
- Praktyczne przykłady
- Sprawdzone narzędzia

## Szczegółowy program:

### 1. Debugger w Visual Studio 2010

1.1. Podstawowe techniki debugowania (breakpoints, tracepoints)

1.2. Zaawansowane techniki debugowania (np. MDA, Edit and Continue, Advanced breakpoints, Object id, Historical debugger )

### 2. Profilowanie aplikacji

2.1. Znajdowanie i diagnozowanie wąskich gardeł

2.2. Profilowanie zawiesznień.

2.3. MiniDump – jak analizować kod po stronie klienta?

2.4. Profiler

### 3. Profilowanie pamięci

3.1. Jak działa GC? - przyczyny powstawania wycieków

3.1.1. Alokacja pamięci w .net

3.1.2. Algorytm GC

3.1.3. Finalizatory

3.1.4. WeakReference

3.2. Rodzaje wycieków

3.3. Diagnostyka - metodyka i sposoby znajdowania i rozwiązywania problemów

3.3.1. SOS + WinDbg i Vs2010

3.3.2. ANTS MemoryProfiler

3.3.3. MemoryDump'y - jak analizować kod po stronie klienta?

3.4. UnitTesty pamięci