

# KPU 1 Opgave PInvoke

## Formål:

At opnå erfaring med brugen af PInvoke og callbacks.

## Forudsætninger

At du har læst / har adgang til <http://msdn.microsoft.com/en-us/magazine/cc164123.aspx>

## Hjælp

Du kan også læse om PInvoke her: <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/26thfadc.aspx>

## Delopgave 1:

### Kald af WIN32 API-funktion fra C#.

I WIN32 API'et findes 2 forskellige funktioner til at frembringe simple beep-lyde: `MessageBeep` og `Beep`. Ingen af disse er implementeret i .Net Frameworket, så for at kalde dem må man bruge Platform Invocation Services, i daglig tale kaldet PInvoke (også ofte forkortet P/Invoke). Lav et C# program som kalder `Beep`.

Læs om `Beep` på MSDN: [http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/ms679277\(v=vs.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/ms679277(v=vs.85).aspx)

## Delopgave 2:

### Kald af funktioner i unmanaged custom DLL fra C#.

Lav et C# program som kalder funktionerne fra DLL'en fra opgave 1.1.

## Delopgave 3:

Ud fra header og cpp-fil som du kan finde her: [DllWithCallBack.h](#) og [DllWithCallBack.cpp](#) laver du en unmanaged DLL (en DLL kodet i C/C++)

Lav et C# program som kalder funktionen i denne DLL med forskellige matematiske funktioner som overholder den specificerede signatur (f.eks. sin, sqr og Power - se evt. Math klassen)

A small rectangular button with a light blue background and a thin orange border. The word "Tilbage" is written in black text in the center.