

# Period 5 - TD

## Föreläsning 2 av 3

Jonas Petersson

Ursprungligen av: Jeanette Eriksson

Exceptions

Throw

Try – catch

Struct

XACT

# Exceptions - try & catch

```
try{  
}  
catch (ExceptionA ex) {  
}  
catch (ExceptionB ex) {  
}  
catch (ExceptionC ex) {  
}  
finally{  
    //dispose  
}
```

# Exceptions - try & catch EX (1)

```
class Test
{
    static int Calc (int x)
    {
        return 10 / x;
    }
    static void Main()
    {
        int y = Calc(0);
        Console.WriteLine(y);
    }
}
```

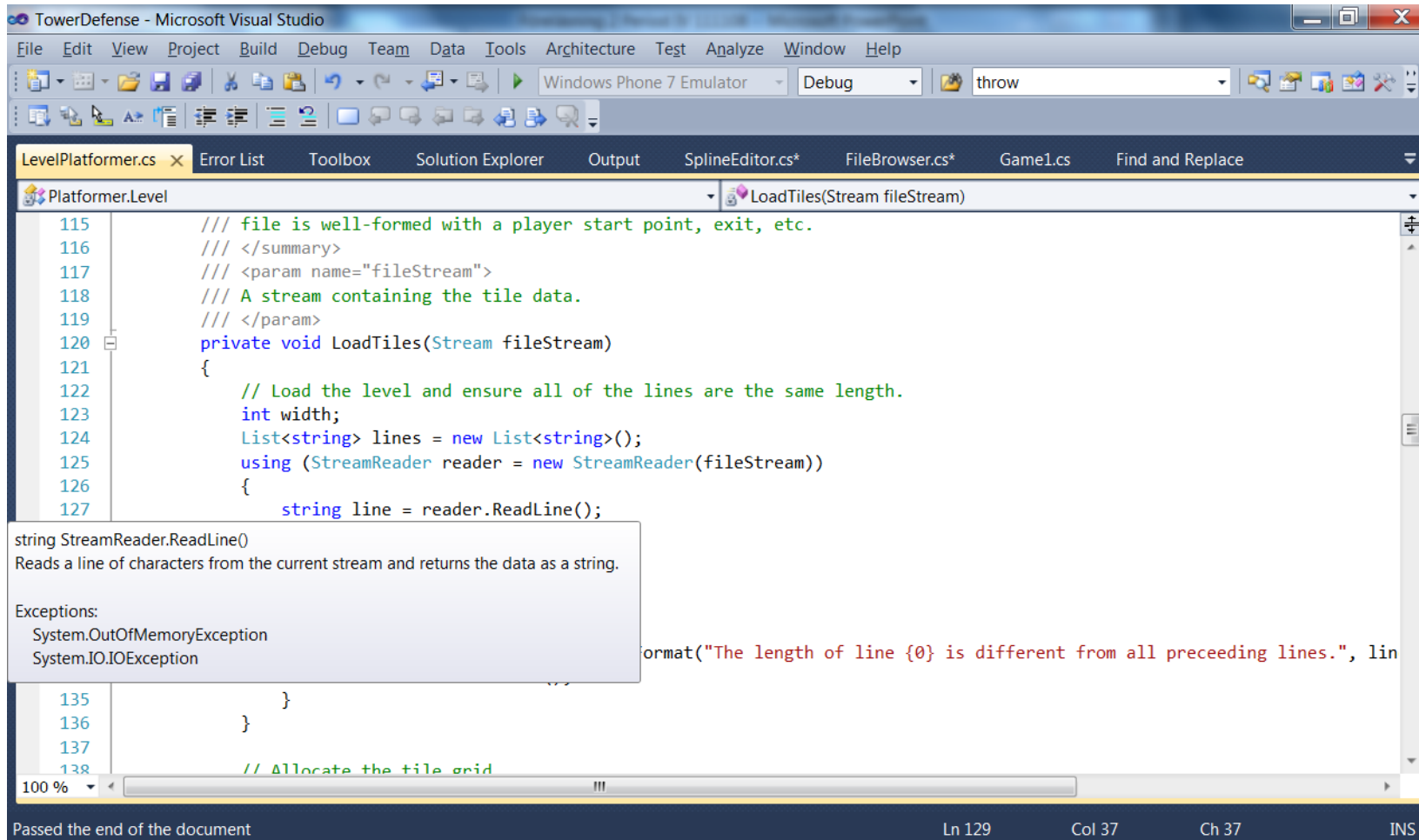
# Exceptions - try & catch EX (2)

```
class Test
{
    static int Calc (int x)
    {
        return 10 / x;
    }
    static void Main()
    {
        try
        {
            int y = Calc(0);
            Console.WriteLine(y);
        }
        catch(DivideByZeroException ex)
        {
            Console.WriteLine(ex.Message);
            Console.WriteLine("x cannot be zero");
        }
    }
}
```

# Exceptions – Vilka fel kan uppstå?

Klicka med muspekaren på den klass/metod du vill ha information och tryck F1.

Då kommer du till online-dokumentationen.



# Exceptions - throw

## Felhantering throw

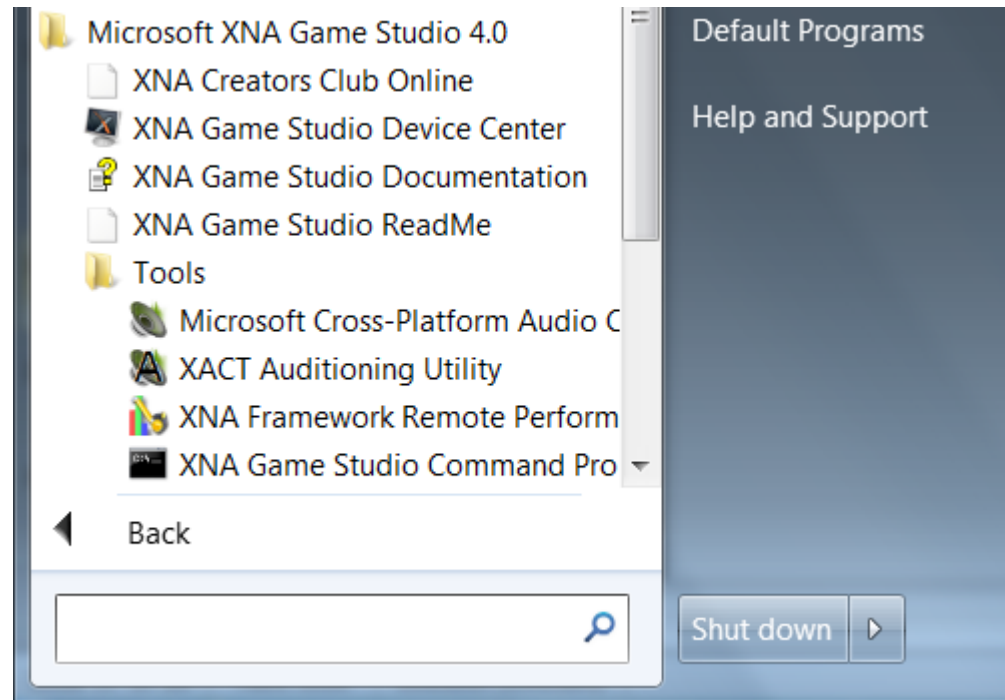
```
if(något oönskat händer)  
throw new System.Exception();
```

## Exempel

```
// Load the level and ensure all of the lines are the same  
length.  
int width;  
List<string> lines = new List<string>();  
  
StreamReader reader = new StreamReader("filename");  
string line = reader.ReadLine();  
width = line.Length;  
while (line != null) {  
    lines.Add(line);  
    if (line.Length != width)  
        throw new Exception(String.Format("The length of line {0}  
        is different from all preceeding lines.", lines.Count));  
    line = reader.ReadLine();  
}
```

# Ljud (1)

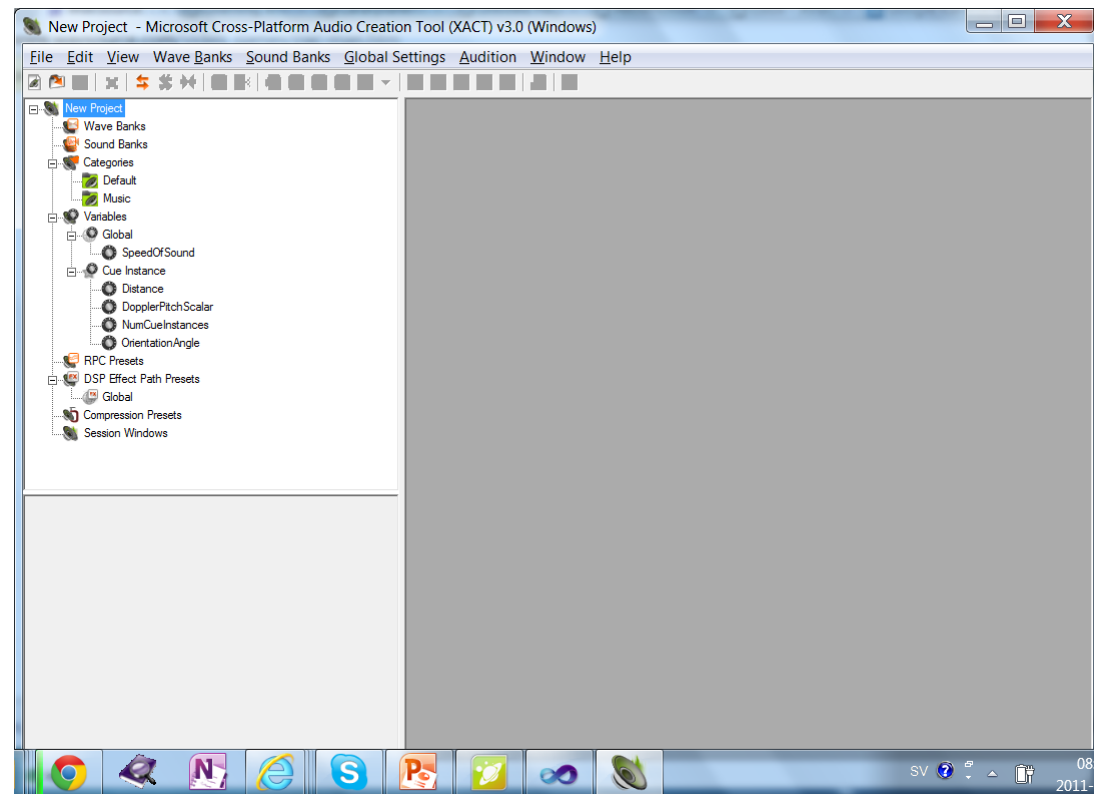
- Audio Creation Tool (XACT)



- Ljud kan hanteras lite annorlunda än exempelvis bilder.

# Ljud (2)

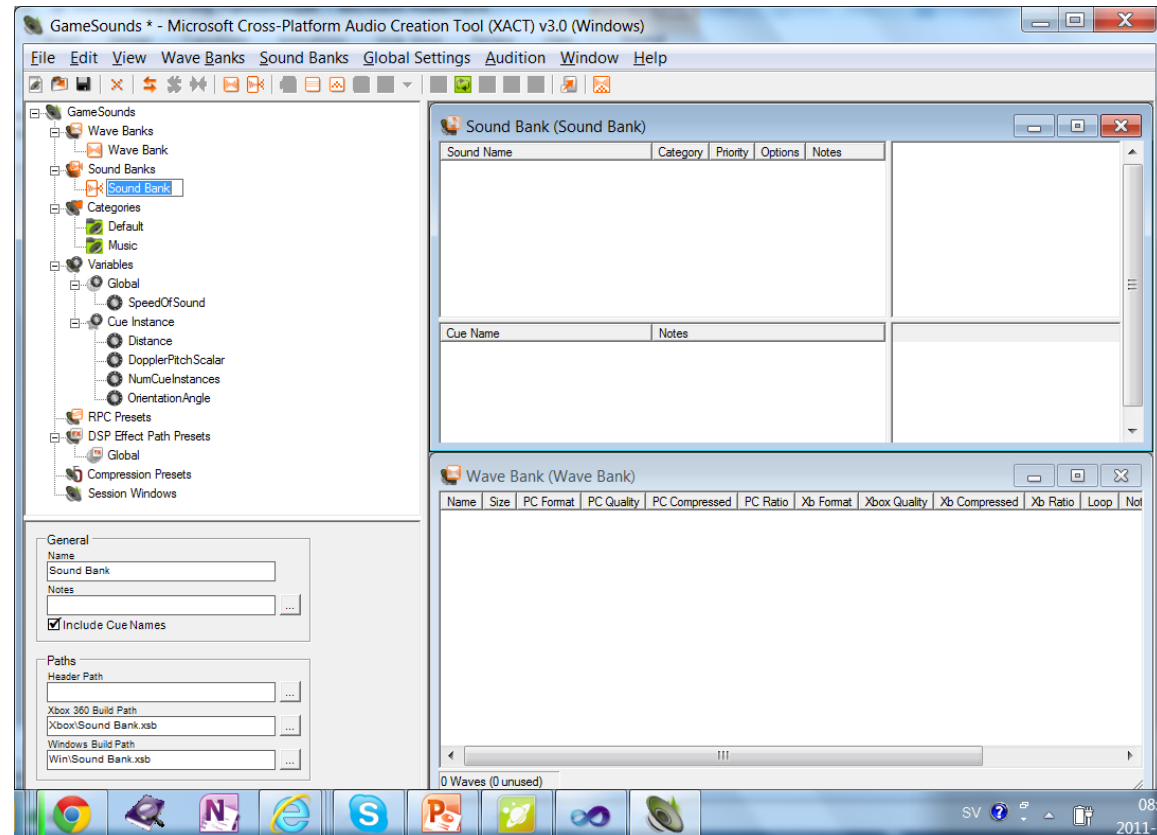
- Lägg till wav-fil i ”Content”-mappen.
- Skapa gärna en egen mapp för ljud
- Sätt igång XACT





# Ljud(3)

- Skapa projekt – spara i mappen du just skapade
- Skapa Wave bank
- Skapa Sound



# Ljud(5)

- *Cue* –används för att nå audio och sound effects
- En *Cue* innehåller en eller flera *sounds*
- Ett *Sound* innehåller en eller flera wave banks
- Lägg till en wav-fil till Wave Banks
- Dra filen till Sound Bank – Cue name
- Spara
- Klart att använda!

# Ljud (6)

- #region Declaration
- AudioEngine audioEngine;
- WaveBank waveBank;
- SoundBank soundBank;
- Cue trackCue;
- #endregion
  
- #region LoadContent
- audioEngine=new AudioEngine("pathToFile.xgs");
- waveBank=new WaveBank("pathToFile.xwb");
- soundBank=new SoundBank ("pathToFile.xsb");
- #endregion

# Ljud (7)

- #region LoadContent
- //spelar musiken
- trackCue=soundBank.GetCue("nameOfTrack");
- trackCue.Play(); // Pause, Stop
  
- //Spelar kortare ljud som inte behöver pausas el.dyl
- soundBank.PlayCue("nameOfSound");
- #endregion
  
- #region Update
- audioEngine.Update();
- #endregion

# Ljud (8)

- `Song song = Content.Load<Song>("song_title");`  
`MediaPlayer.Play(song);`
- `song.Artist, song.Duration....`
- `MediaPlayer.Pause()`
- `MediaPlayer.Stop()`
- `MediaPlayer.Resume();`
- `MediaPlayer.IsMuted`
- `MediaPlayer.IsRepeating`

# const, readonly

- `const int x = 0;`
- `public const double gravitationalConstant = 6.673e-11;`
- `private const string productName = "Visual C#";`
- `public const int myConst = 10;`

```
//readonly
class Age
{
    readonly int year_;
    Age(int year)
    {
        year_ = year;
    }

    void ChangeYear()
    {
        //year_ = 1967; // Compile error if uncommented.
    }
}
```