

Aufgabe

Erstellen Sie eine Web-Seite, die zunächst nur eine einzige Information ausgibt: Die Anzahl der Besucher, die sich gerade die Seite ansehen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Wenn jemand die Seite aufruft, stellt der Browser eine WS-Verbindung zum Server her und „meldet“ sich an, daraufhin wird auf dem Server ein Zähler erhöht.
2. Wenn jemand die Seite verlässt, schließt der Browser die WS-Verbindung zum Server, daraufhin wird der Zähler heruntergezählt.
3. Testen Sie, ob bei Besuch und Verlassen der Seite der Zählerstand korrekt angezeigt wird.
4. Erweitern Sie die Web-Seite so, dass Anwender einen kleinen Text in eine Eingabezeile schreiben können und dieser Text bei Druck auf die RETURN-Taste an alle anderen Besucher der Seite gesendet wird.

Was andere Besucher der Seite geschrieben haben, soll auf der Seite in einem Bereich unter der Eingabe zu sehen sein. Die neuesten Nachrichten der anderen Anwender sollen dabei ganz oben erscheinen.

Dazu sollte sich jeder Client über eine eindeutige ID beim Server identifizieren. Sie können in Ermangelung eigener Ideen folgende Funktion verwenden:

```
function guid()
{
  function s4()
  {
    return Math.floor((1 + Math.random()) * 0x10000)
      .toString(16)
      .substring(1);
  }
  return s4() + s4() + '-' + s4() + '-' + s4() + '-' +
    s4() + '-' + s4() + s4() + s4();
}
```

Zusatz:

- Speichern Sie die generierte ID im localStorage des Clients.