

Introduktion till Blazor



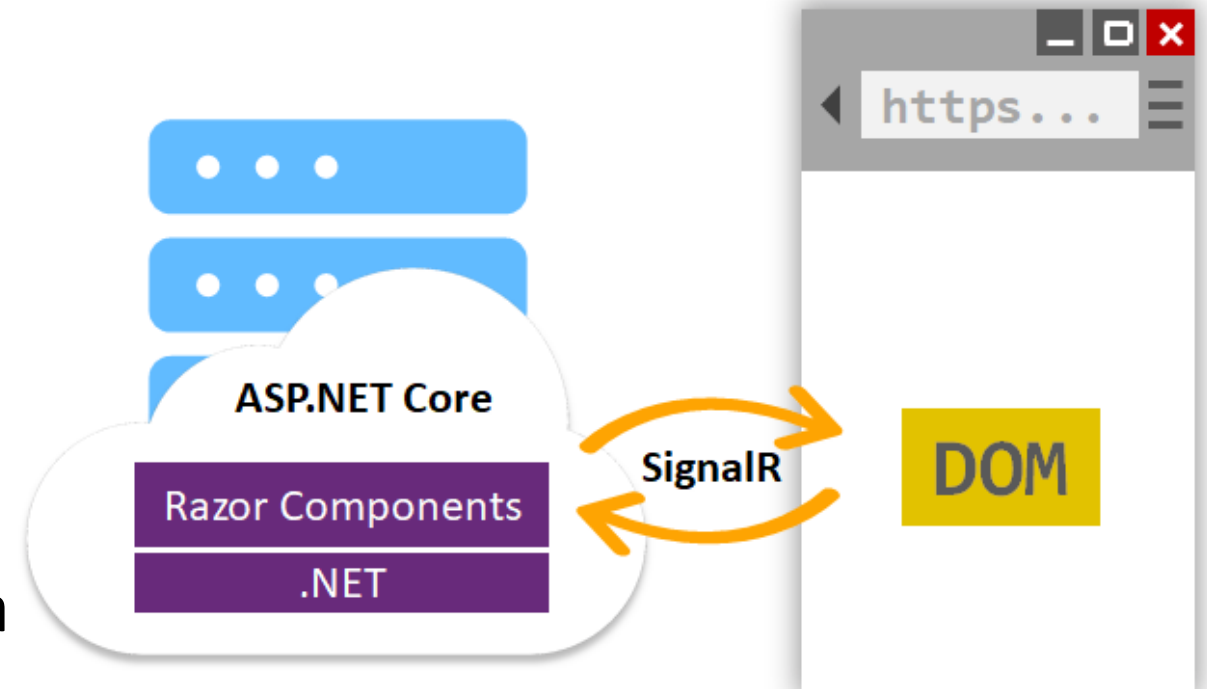
Av: Niklas Hjelm

Vad är Blazor?

- Blazor är ett ramverk för att bygga interaktiva webbapplikationer med .NET
- Blazor låter oss skriva C# istället för JavaScript
- Blazor ger oss tillgång till .NET när vi skriver frontendapplikationer
- Blazor låter oss nyttja gemensamma klasser mellan frontend och backend
- Blazorapplikationer går att skapa på två sätt
 - Blazor WebAssembly
 - Blazor Server

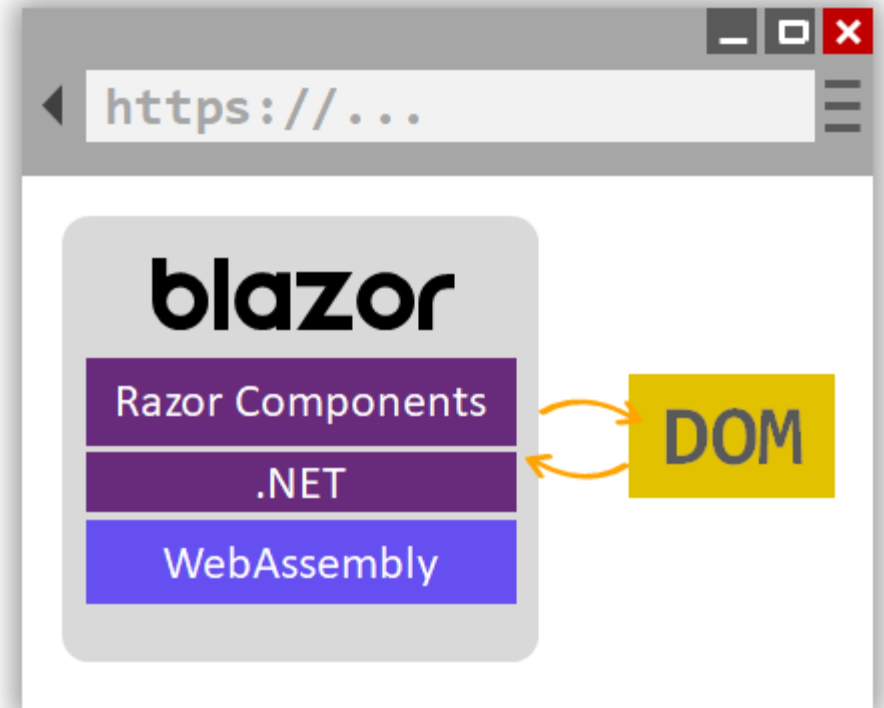
Blazor Server

- Blazor server nyttjar en variant av websocket som kallas SignalR.
- Blazor server håller en anslutning öppen för varje ansluten klient
- Blazor server renderar html/css på serversidan och skickar detta till användaren.
- Mycket bra där klientens hårdvara är begränsad och kravet på dataintegritet är högt.



Blazor WASM (WebAssembly)

- Blazor kan också nyttja något som heter WebAssembly. (nästa slide)
- Blazor WASM låter oss skriva webbapplikationer i .NET som körs i webbläsaren hos klienten.
- Kräver mer av klientens hårdvara men mindre av servern.
- Låter oss skriva väldigt kraftfulla applikationer för alla typer av enheter.



WebAssembly (WASM)



- WASM är en typ av runtime virtual machine
- WASM-standarden underhålls utav W3C Group
 - World Wide Web Consortium
 - De som också underhåller HTML och CSS
- WASM låter oss skriva applikationer för webbläsaren i andra språk utom JavaScript.
- WASM finns i de 4 största webbläsarna
 - Och mycket annat.

SignalR

- SignalR används för realtidskommunikation mellan server och klient.
- Blazor Server bygger på SignalR men det finns tillgängligt även för Blazor WASM
- SignalR används när en applikation kräver tät och snabb kommunikation mellan server och klient.
- Exempel på användningsområden:
 - Chat
 - Spel

Blazor översikt

- Blazor syntax bygger på en kombination av html, Razor och C#
- Blazor bygger likt REACT på Components
- I Blazor heter dessa Razor Components men kallas Blazor Components
 - Deras filändelse är .razor
- När vi skapar en komponent har vi tillgång till .NET
 - LINQ
 - Dependency Injection
 - Osv.