Artigo
Larissa Prussak · Out. 28, 2021 4min de leitura

Open Exchange

# Uma breve introdução sobre como desenhar diagramas com a biblioteca do mermaid

Olá pessoal!

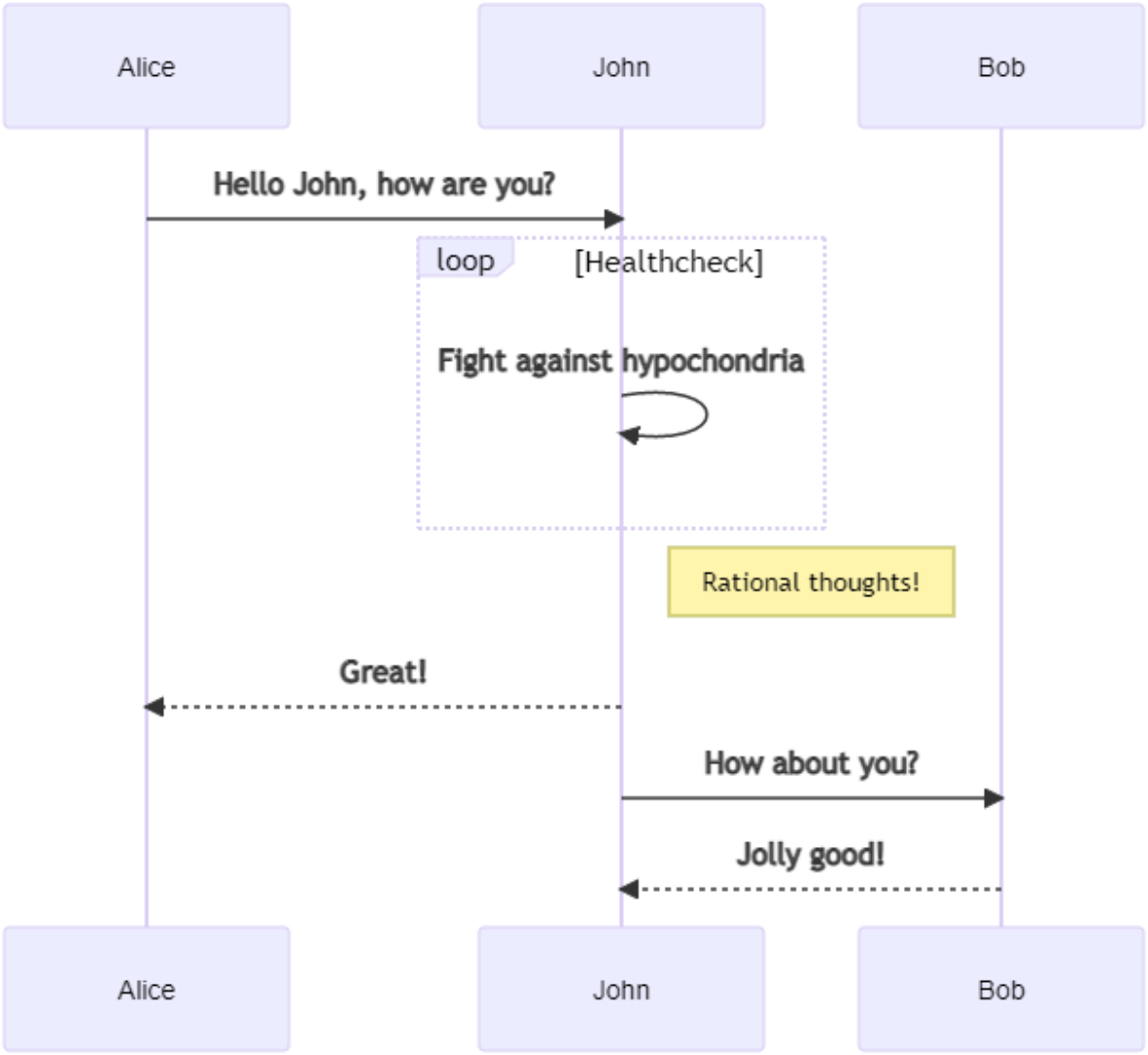
O @José Pereira e @Henrique Dias propuseram uma nova forma de visualizar mensagens no IRIS Interoperability em uma atualização recente do MessageViewer. Nessa atualização, tentaram dar aos usuários uma visualização baseada em um diagrama de sequência UML. Você pode obter mais informações no artigo anterior.

A fim de obter todos os cálculos de geometria complicados para desenhar esse diagrama, usaram a incrível biblioteca de código aberto mermaid JS. E o que eles gostariam de compartilhar com você neste artigo, é como usar esta biblioteca. Vamos nos concentrar apenas no diagrama de sequência, mas esteja ciente de que essa biblioteca permite que você faça muito mais.

O Mermaid usa uma sintaxe inspirada no Markdown para definir diagramas. É super intuitivo, então acho que é melhor mostrar um exemplo em vez de escrever muito texto chato:

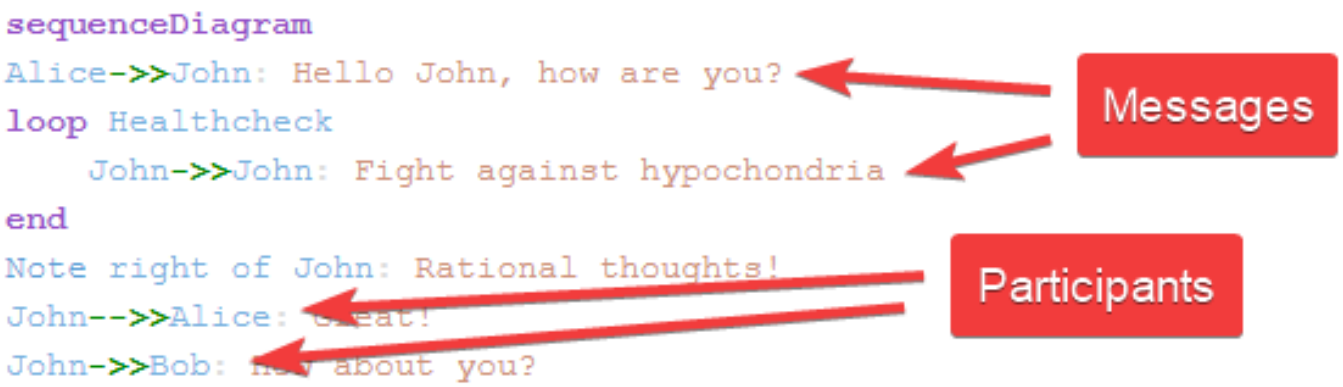
```
sequenceDiagram
Alice->>John: Hello John, how are you?
loop Healthcheck
    John->>John: Fight against hypochondria
end
Note right of John: Rational thoughts!
John-->>Alice: Great!
John->>Bob: How about you?
```

Esta definição permite que o mecanismo do mermaid renderize o seguinte diagrama, diretamente em uma página da web usando SVG:




Esse exemplo foi obtido da documentação do mermaid e você pode experimentá-lo neste editor online. Existem muitas configurações que você pode tentar nele.

Como você pode ver, na definição do diagrama você só precisa especificar os atores / participantes e quais eventos / mensagens eles enviam uns aos outros.




E tudo o que você precisa para ter o diagrama em sua página da web, é um contêiner div com a especificação do diagrama e um código JS que inicializa o mecanismo mermaid e renderiza o diagrama.

```
<div class="mermaid">
sequenceDiagram
Alice->>John: Hello John, how are you?
loop Healthcheck
    John->>John: Fight against hypochondria
end
Note right of John: Rational thoughts!
John-->>Alice: Great!
John->>Bob: How about you?
</div>



mermaid.initialize({
    startOnLoad: true,
    theme: 'forest'
});
```

Você pode encontrar este exemplo neste fiddle.

Esta é a base do frontend do trabalho proposto. Para o back-end, tudo o que precisamos fazer é configurar um endpoint REST que recupera mensagens de uma sessão de interoperabilidade IRIS, formatar em um objeto JSON adequado e enviá-lo de volta para o frontend. Como o foco deste artigo é o código de front-end, não prestarei atenção na implementação de back-end, mas você pode verificar nas classes de despacho e serviço.

O back-end envia de volta um JSON como este:

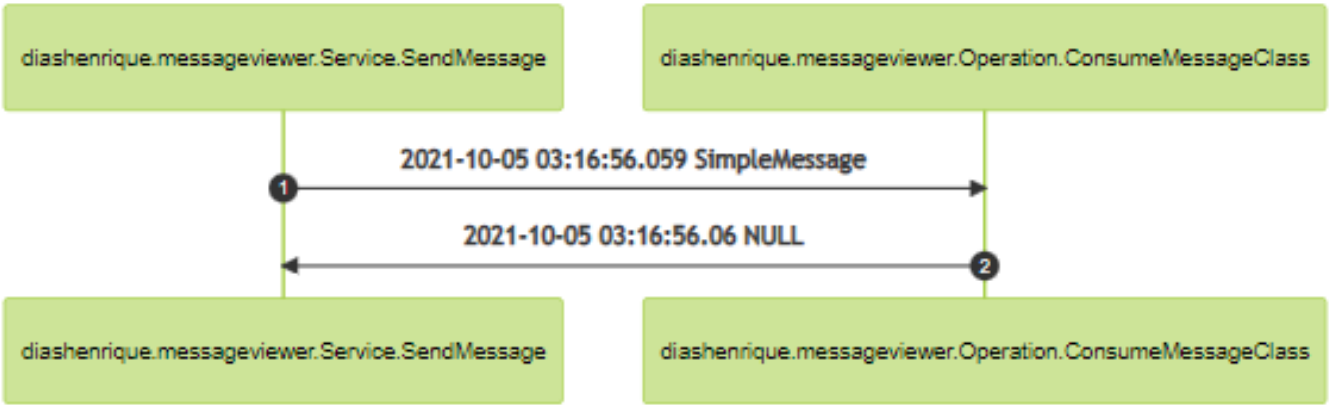
```
{
    "participants":[
        "diashenrique.messageviewer.Service.SendMessage",
        "diashenrique.messageviewer.Operation.ConsumeMessageClass"
    ],
    "messages":[
        {
            "id":"1182",
            "from":"diashenrique.messageviewer.Service.SendMessage",
            "to":"diashenrique.messageviewer.Operation.ConsumeMessageClass",
            "message":"2021-10-05 03:16:56.059 SimpleMessage"
        },
        {
            "id":"1183",
            "from":"diashenrique.messageviewer.Operation.ConsumeMessageClass",
            "to":"diashenrique.messageviewer.Service.SendMessage",
            "message":"2021-10-05 03:16:56.06 NULL"
        }
    ]
}
```

Finalmente, com funções JS simples, você pode transformar este JSON em uma especificação de diagrama de sequência do mermaid, como este:

```
sequenceDiagram
autonumber
```

```
participant P0 as diashenrique.messageviewer.Service.SendMessage
participant P1 as diashenrique.messageviewer.Operation.ConsumeMessageClass
P0->>P1: 2021-10-05 03:16:56.059 SimpleMessage
P1->>P0: 2021-10-05 03:16:56.06 NULL
```

E este é o diagrama de sequência renderizado




Você pode verificar o código JS completo aqui.

Então é isso. Espero que este artigo possa trazer a você algo útil que possa ajudá-lo em seus projetos incríveis.

Até mais!

#Frontend #Interoperabilidade #JavaScript #InterSystems IRIS
Confira o aplicativo relacionado no InterSystems Open Exchange

**URL de origem:**https://pt.community.intersystems.com/post/uma-breve-introdu%C3%A7%C3%A3o-sobre-como-desenhar-diagramas-com-biblioteca-do-mermaid