

ASX 03 (Code 5093)

SQala Extension API

Schnittstelle zum Programmieren anwenderspezifischer Testschritte für die Jurytesting-Software SQala

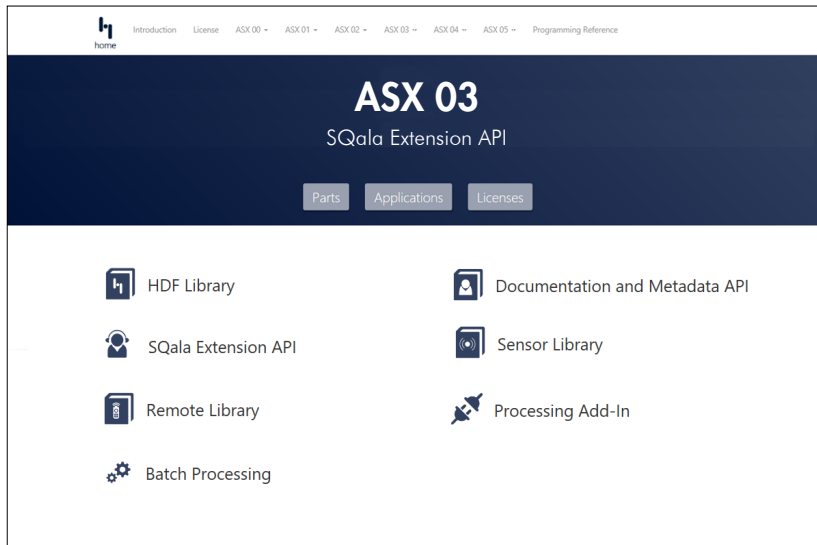
Übersicht

Die Programmierschnittstelle SQala Extension API dient der Erweiterung der Jurytesting-Software SQala.

Die Programmierschnittstelle erlaubt es Anwendern, neue Versuchsschritte zu entwickeln, in SQala zu integrieren und im lokalen Modus auszuführen.

Beim Programmieren (C#) können Anwender auf die in der Dokumentation (ASX 00) zur Verfügung gestellten Programmierbeispiele zurückgreifen. Das umfasst auch vorkonfigurierte Beispiele zu Soundschaltflächen oder Attributsteuerungen, die direkt in SQala integriert werden können.

Über den Export der API werden die neuen Elemente und Methoden nahtlos in die SQala-Oberfläche integriert, so dass sie Schritten und Methoden des SQala-Standardproduktes entsprechen.



Leistungsmerkmale

Programmierschnittstelle zur individuellen Erweiterung der Jurytesting-Software SQala

Anwendungen

- Entwickeln und nahtloses Integrieren anwenderspezifischer Hörversuchsschritte
- Beispiele:
 - Adaptive Paarvergleiche, Kategorialbewertungen mit Referenz oder Paarvergleiche mit Kategorialbewertung
 - MUSHRA-Tests (MUltiple Stimuli with Hidden Reference and Anchor)
- Einbinden des ArtemiS SUITE Players, um direkten Zugriff auf die akustisch korrekte Wiedergabe von HDF-Dateien zu erhalten

Derzeit werden in SQala die mit ASX 03 erstellten Erweiterungsschritte nur für die lokale Ausführung unterstützt

Dokumentation / Programmierbeispiele (ASX 00)

- Umfangreiche Programmier-Dokumentation mit vorkonfigurierten Beispielen
 - UI-Elemente, wie Playbutton, Rating-Control, Attribute
 - Navigationselemente
 - Testumgebungen

Programmierung / Voraussetzungen

- C# (Visual Studio Community/ Professional/Enterprise)
- .NET Framework
- Windows Presentation Framework (WPF)
- XAML-Sprache

Planungssicherheit

ASX wird in den nächsten Ausbaustufen weitere Schnittstellen von HEAD acoustics anbieten.

Die Schnittstellen basieren auf modernen Technologien und bieten für alle Anwender Zuverlässigkeit, Planungssicherheit, Kompatibilität und Stabilität - auch mit zukünftigen Versionen.

Lieferumfang

- Lizenz-Datei
ASX 03 (Code 5093)
SQala Extension API

Voraussetzungen und Empfehlungen

- ASX 03
 - Voraussetzung
 - ASX 00 (Code 5090)
System Integration and Extension Guidelines
- Mit ASX 00 erhalten Anwender eine ausführliche Dokumentation mit verschiedenen praxis-orientierten Modell-anwendungen und Programmierreferenzen zu allen ASX-Schnittstellen. Angereichert ist die Dokumentation mit Programmierbeispielen, die anschaulich zeigen, wie die Schnittstellen genutzt werden können.
- Voraussetzungen für das Ausführen der Erweiterungen in SQala
 - ASM 00 (Code 5000)
ArtemiS SUITE Basic Framework
 - ASM 50 (Code 5050)
SQala Basic Module
Erstellen und Ausführen von Hörversuchen im lokalen Modus

Systemvoraussetzungen

- Windows 10 x64 (Pro, Enterprise, Education; Version: 1809 oder neuer; Sprachen: US, Western European)
- .NET Framework 4.8
(um die Bibliotheken zu verwenden)
- HASP Dongle driver
(um die Bibliotheken zu verwenden)
- Internet Explorer 11

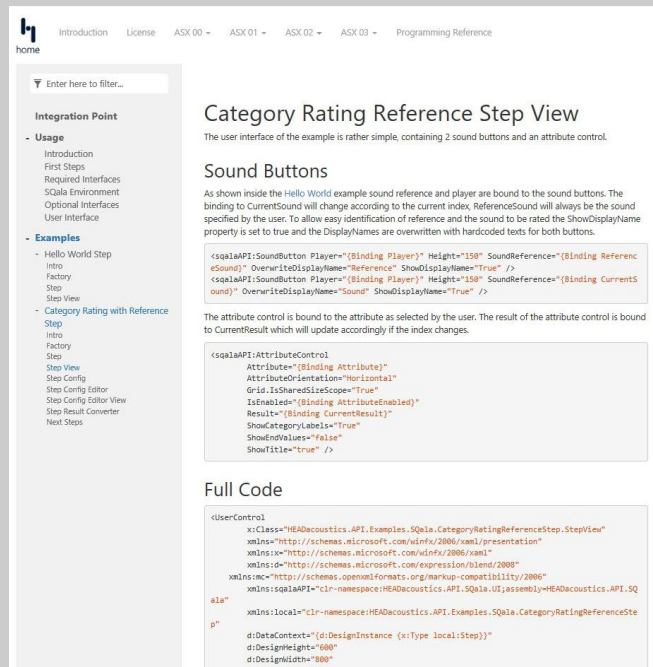
Die Installation der vom Anwender erstellten Erweiterungen erfordert Schreibrechte für „Program Files/ArtemiS SUITE/Extensions“

Beispiel

• Kategorialbewertung mit Referenz

ASX 00 bietet Programmierbeispiele in C#, mit denen Anwender ihre eigenen Hörversuchsschritte gestalten können.

Das Beispiel „Kategorialbewertung mit Referenz“ ist bereits vorkonfiguriert und kann ohne Änderungen in SQala genutzt werden.



Introduction License ASX 00 → ASX 01 → ASX 02 → ASX 03 → Programming Reference

home

Enter here to filter...

Integration Point

- Usage
 - Introduction
 - First Steps
 - Required Interfaces
 - SQala Environment
 - Optional Interfaces
 - User Interface
- Examples
 - Hello World Step
 - Intro
 - Factory
 - Step
 - Step View
 - Category Rating with Reference
 - Step
 - Intro
 - Factory
 - Step
 - Step View
 - Step Config
 - Step Config Editor
 - Step Config Solver View
 - Step Result Converter
 - Next Steps

Category Rating Reference Step View

The user interface of the example is rather simple, containing 2 sound buttons and an attribute control.

Sound Buttons

As shown inside the Hello World example sound reference and player are bound to the sound buttons. The binding to CurrentSound will change according to the current index. ReferenceSound will always be the sound specified by the user. To allow easy identification of reference and the sound to be rated the ShowDisplayName property is set to true and the DisplayNames are overwritten with hardcoded texts for both buttons.

```
<sqlaAPI:SoundButton Player="(Binding Player)" Height="150" SoundReference="(Binding ReferenceSound)" OverwriteDisplayName="Reference" ShowDisplayName="True" />  
<sqlaAPI:SoundButton Player="(Binding Player)" Height="150" SoundReference="(Binding CurrentSound)" OverwriteDisplayName="Sound" ShowDisplayName="True" />
```

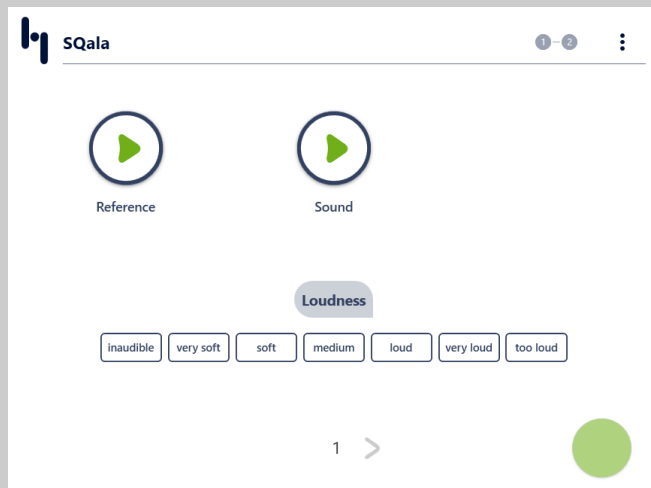
The attribute control is bound to the attribute as selected by the user. The result of the attribute control is bound to CurrentResult which will update accordingly if the index changes.

```
<sqlaAPI:AttributeControl  
Attribute="(Binding Attribute)"  
AttributeOrientation="Horizontal"  
Grid.IsSharedSizeScope="True"  
IsEnabled="(Binding AttributeEnabled)"  
Result="(Binding CurrentResult)"  
ShowCategoryLabels="True"  
ShowEndValues="False"  
ShowTitle="true" />
```

Full Code

```
<UserControl  
x:Class="HEADacoustics.API.Examples.SQala.CategoryRatingReferenceStep.StepView"  
xmlns="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation"  
xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml"  
xmlns:d="http://schemas.microsoft.com/expression/2010/daml/2008"  
xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2008"  
xmlns:sqlaAPI="clr-namespace:HEADacoustics.API.SQala.UI;assembly=HEADacoustics.API.SQala"  
xmlns:local="clr-namespace:HEADacoustics.API.Examples.SQala.CategoryRatingReferenceStep"  
d:DataContext="{d:DesignInstance x:Type local:Step}"  
d:DesignHeight="600"  
d:DesignWidth="800"  
mc:Ignorable="d">
```

Das mithilfe von ASX 00 programmierte Beispiel „Kategorialbewertung mit Referenz“ fügt sich auch optisch nahtlos in SQala ein.



SQala

Reference Sound

Loudness

inaudible very soft soft medium loud very loud too loud

1 >