

ArtemiS SUITE
PRoject

Code 50050

APR 050 Automation Project

ArtemiS SUITEの自動化プロジェクトを用いると、入力データを自動処理するシーケンスをインタラクティブに作成することができます。

概要

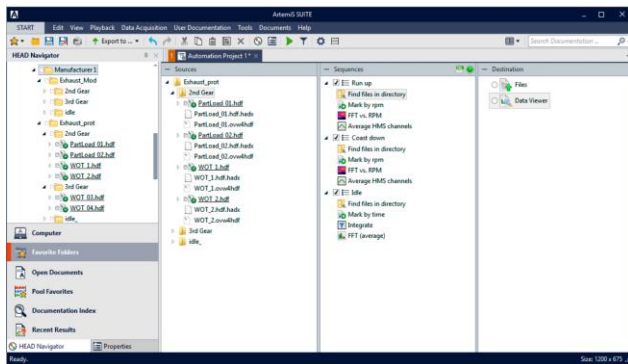
APR 050 Automation Project

Code 50050

「自動化プロジェクト」は、ユーザーが操作をしなくても測定や分析タスクを自動で繰り返し実行します。

ユーザーがハンドで作成・実行することも、ArtemiS SUITEの既存のPoolプロジェクト (APR 010が必要) 上で作成することも、HEAD Navigatorで実行することも、いずれも可能です。

「自動化プロジェクト」は3つのPoolで構成されます。最初のPoolで処理する対象データを指定し、2番目のPoolで要素を組み合わせて処理チェーンを作成します。選択、カット、フィルタリング、解析、値計算、インポート/エクスポート等の機能が利用できます。そして3番目のPoolで、結果の出力を新規ファイル、データビューア、レポート (APR 020が必要) のいずれに対して行うかを設定します。



主なフィーチャー

「自動化プロジェクト」を利用して、測定データを自動で準備・処理できます。

- › フィルター、分析、統計処理、マークのカット、デコーダー等
- › チャンネル固有の分析(例:空気伝搬音と構造伝搬音で分離)
- › 含まれるすべてのシーケンスを同時計算するためのシーケンスバンドル
- › ...

「自動化プロジェクト」で使用される分析、フィルター、統計などのすべての処理要素に対応した ASP ライセンスが必要です。

「自動化プロジェクト」は、次の3つのPoolにて構成されています。

- › 「Sources」 Poolを使用して、任意のファイルまたはフォルダ全体を「Source」として挿入できます。
- › 「Sequences」 Poolで入力データの処理方法を定義できます。すべての入力信号は、既存のすべてのシーケンスと有効化されたすべてのシーケンスに供給されます。シーケンス内の情報フローは上から下へすすみ、1つのステップの結果が次のステップの入力データになります。
- › 「Destination」 Poolで Report (APR 020が必要) 等に結果が自動出力されます。

アプリケーション

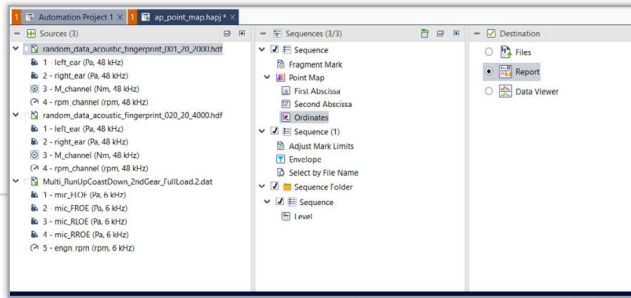
- › 「自動化プロジェクト」の作成と実行：ユーザーの操作を必要とせずに反復的なワークフローを実現。
- › 小規模および大規模な前処理および後処理プロセスに最適に適用可能。
- › デコード、HDFテンプレートとのマッチング等、自動でデータ準備。

オプション

APR 050 や APR 000 に含まれないすべてのオプションは別途ライセンスが必要です。

SOURCES POOL

- Time data for the subsequent processing
- HDF
- ATFX suitable ATFX data sets are created automatically



DESTINATION POOL

- Report (APR 020)
 - Basic Report
- Framework (APR 000)
 - Data Viewer
 - Single Values Table

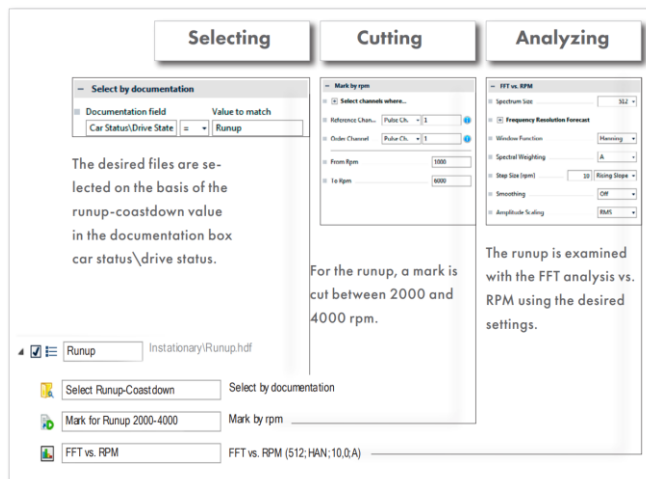
SEQUENCES POOL

- Basic Analysis (ASP 001)
 - FFT vs. Time, ...
 - 1/n Octave Spectrum (FFT), ...
 - Level vs. Time, ...
 - Power Spectral Density, ...
 - Single Value: Level
 - ...
- Basic Analysis vs. Control Ch. (ASP 002)
 - Analyses from ASP 001 vs. Control Ch.
- Advanced Analysis (ASP 003)
 - VFR, ...
 - HSA, ...
 - Gated DFT, ...
 - Wavelet
 - ...
- Advanced Analysis vs. Control Ch. (ASP 004)
 - Analyses from ASP 003 vs. Control Ch.
- Modulation Analysis (ASP 005)
 - Modulation analyses vs. Time, vs. RPM, vs. Band, ...
- Order Analysis (ASP 006)
 - Order Spectrum vs. Time, vs. RPM, ...
 - Time Signal vs. Rotation
- Octave Analysis (ASP 007)
 - 1/n Octave Spectrum (Filter) vs. Time, vs. RPM, ...
- Framework (APR 000)
 - Tolerance Check
 - Single Values, ...
 - Documentation Tools
 - ...
- ASX 06 (Data Processing Add-In API)
 - Analysis Add-In 2D, 3D
 - Export-Merge Add-In
 - Filter Add-In
 - Post-Analysis Add-In 2D, 3D
- Basic Analysis (ASP 001)
 - Frequency Weighting
- Offline Filters (ASP 301)
 - IIR Filter, FIR Filter
 - Differentiate, Integrate
 - Unit Conversion
 - ...
- Statistics (ASP 303)
 - Min, Max, Sum, ...
 - Distribution (Recording, Analysis), ...
 - Difference (Channel, File), ...
 - Statistic (File, Channel), ...
 - ...
- Psychoacoustics - Basic Analysis (ASP 101)
 - (Specific) Loudness, ...
 - (Specific) Sharpness, ...
 - Tonality DIN 45681, ...
 - Specific Fluctuation Strength, ...
 - ...
- Psychoacoustics - Basic Analysis vs. Control Ch. (ASP 102)
 - Analyses from ASP 101 vs. Control Ch.
- Psychoacoustics - Adv. Analysis (ASP 103)
 - (Specific) Loudness (Hearing Model)
 - (Specific) Roughness (Hearing Model), ...
 - (Specific) Tonality (Hearing Model), ...
 - (Specific) Impulsiveness (Hearing Model), ...
 - Spectrum (Hearing Model)
 - Relative Approach, ...
 - ...
- Psychoacoustics - Adv. Analysis vs. Control Ch. (ASP 104)
 - Analyses from ASP 103 vs. Control Ch.
- Speech Intelligibility Analysis (ASP 106)
 - Speech Intelligibility Index vs. Time, ...
 - ...
- MDF4 Export (ASP 703)
 - ASAM Measurement Data Format (MF4)
- MTS-RPC Conversion (ASP 704)
 - MTS-RPC (RSP)
- UFF Conversion (ASP 705)
 - Universal File Format (UFF)
- Free (no license required)
 - ATFX, MP3, WAV, XLSX, ASC
- Basic Decoder (ASP 801)
 - Decoder CAN, OBD, FlexRay, Pulse, Trigger, GPS, Direction Angle, Resolver
- System Analysis (ASP 201)
 - Transfer Function, ...
 - Impulse Response, ...
 - (Multiple, Partial) Coherence, ...
 - (Cross, Auto) Correlation, ...
 - (Cross, Auto) Spectrum, ...
 - Harmonic Distortion, ...
 - ...
- System Analysis vs. Control Ch. (ASP 202)
 - Analyses from ASP 201 vs. Control Ch.
- Sound Power Analysis (ASP 203)
 - Sound Power vs. Time, ...
 - Sound Power Spectrum vs. Time, ...
 - Sound Power K1 Background Noise Spectrum
 - Sound Power K2 Environmental Correction Spectrum
- Data Preparation (ASP 302)
 - Single Value from Documentation
 - Mark by Time, RPM, Start/Stop Trigger, ...
 - Point Map, ...
 - (Rename, Concatenate, Remove, Merge) Channels
 - Mark by Time, RPM, Trigger, Fragment Mark, ...
 - Adjust Mark Limits
 - Spectrum, ...
 - Reset Abscissa
 - Cut 2D from 3D, ...
 - Linear Smoothing
 - Spectral Smoothing
 - Data Reduction, ...
 - ...
- Batch RPM Generator (ASP 304)

機能原理

自動化プロジェクトでは、入力データを自動処理できるシーケンスを作成できます。これはインタラクティブな「Pool プロジェクト」のように、フィルターや解析ツールを用いるのではなく、「自動化プロジェクト」によって定義されたシーケンスがすべての入力データに対して一度に実行されます。さらに、例えば、ドキュメントに基づいて、特に重要な信号に絞り込むことができるので、様々な入力データから個別に選択する手間が省けます。

さらに「Pool プロジェクト」の「Destination」Poolに「自動化プロジェクト」要素を追加し、有効化されたすべてのフィルターと解析ツールにより得られたすべてのシーケンスを入手することができます。その後、例えば、シーケンスを重要な組み合わせに絞って減らしたり、指示を追加して拡張することができます。



3つの要素を持つ処理チェーンの例：ファイルが選択され、仕様に従いカットされ、マークが解析されます。

利用可能な操作プロセス

ArtemiS SUITE および ASX (HEAD System Integration and Extension = システム統合と拡張) ソリューションで利用できる様々な操作プロセスは、ライセンスを必要とせず、自由に利用できます。

以下のプロセスを「自動化プロジェクト」に埋め込みライセンスなしで適用できます。

- | | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| › Apply ATFX Documentation Template | › Excel Workbook (XLSX) | › Representation Settings 2D | › Select by File Name |
| › Apply Documentation Template | › MPEG Layer 3 (MP3) | › Representation Settings 3D | › Select Channels |
| › Apply Template HDF | › Wave (WAV) | › Representation Settings Sampled | › Select Subset |
| › Calculate Documentation Field | › Find Data Sets in ATFX | › Reset Abscissa | › Set Documentation Field |
| › Remove Channels | › Find Files in Directory | › Select by Documentation | › Single Value Diff |
| › Delete Documentation | › Import ASCII Text Format | | › Single Value Tolerance |
| › Export 16 Bit HDF | › Import ASAM Transport File (ATFX) | | |
| › ASCII Text (ASC) | › Import MP3 | | |
| › ASAM Transport Format (ATFX) | › Import Wave (WAV) | | |

**要件：APR Framework (Code 50000)
または HEAD System Integration and Extension (ASX) プログラミング インターフェイス**



お問い合わせ

〒240-0005 神奈川県横浜市保土ヶ谷区神戸町 134
横浜ビジネスパークウエストタワー 8F

電話： 045-340-2236
Eメール： headjapan@head-acoustics.com
ウェブサイト： www.head-acoustics.com