

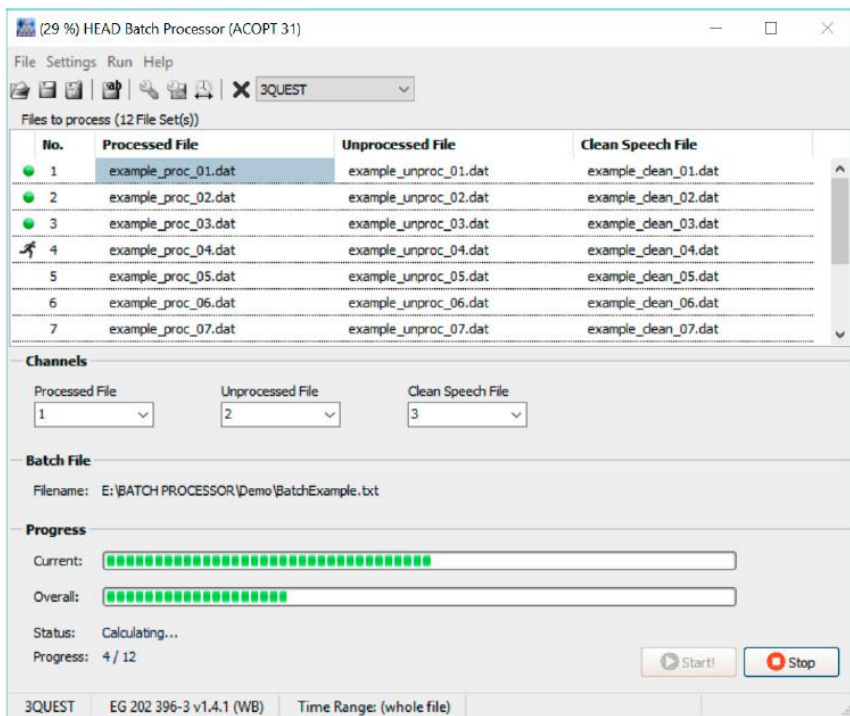
バッチプロセッサ

標準規格 :

- ・3QUEST (Code 6977)
- ・PESQ (Code 6981)
- ・POLQA (Code 6982)

ACQUAオプション :

- ・ACOPT 31 (Code 6858)



概要

分析ソフトウェア ACQUA はツールによる音声品質評価の為に多くの計算メソッドをサポートしています。必要に応じて ACQUA オプション (ACOPTS) として追加可能です。

これらのメソッドにより大量の音声信号ファイルを効率的に分析する為に、HEAD acoustics はバッチプロセッサを開発しました。このソフトウェアツールは関連の ACOPT にアクセスすることにより、音声信号ファイルを自動バッチ処理することが可能です。

バッチプロセッサは 3 つの標準規格バージョン (3QUEST / PESQ / POSQA) または ACOPT 31 として ACQUA と組み合わせるバージョンが選択可能です。

主なフィーチャ

- ・様々な計算メソッドによる音声信号ファイルの便利なバッチ処理
- ・いつでも追加の計算メソッドで拡張可能
- ・簡単なアプリケーションや高度の自動化の為にシンプルコマンドファイル構造 (TXT または INI)
- ・様々なファイルタイプに対応 (DAT, HDF, WAV, PCM, RAW)

アプリケーション

- 以下のツールによるテレコム端末、単一伝送経路、ネットワーク全体の品質評価 :
- ・3QUEST (ETSI EG 202 396-3と TS 103 106)
 - ・3QUEST SWB/FB (ETSI TS 103 281)
 - ・ABLE (ETSI TS 103 558)
 - ・EQUEST
 - ・PESQ (ITU-T P.862)
 - ・POLQA (ITU-T P.863)
 - ・SNRI & TNL (ITU-T G.160, App. II, Amd.2)
 - ・リアル音声によるダブルトーク (ITU-T P.501 / P.502 & TS 26 132)
 - ・TOSQA

解説

ユーザーが知覚する音声品質のツールによる評価が重要性を増しています。ツールにより端末の性能や単一伝送経路～ネットワーク全体を測定、比較します。大量の音声信号ファイルをマニュアル処理するのは時間がかかりすぎます。このタスクを効率よく行う為に HEAD acoustics はバッチプロセッサを開発しました。このソフトウェアツールを用いると音声信号ファイルに対応するすべてのメソッドで自動処理することができます。

バッチプロセッサは 2 つのバリエーションが利用できます。特定の計算メソッドと関連づいた単体バージョンと HEAD acoustics の分析ソフトウェア ACQUA とともに用いるユニバーサルバージョンです。単体バージョンは 3QUEST、PESQ、POLQA のいずれかを選択できます。ACQUA が利用できないときに音声信号ファイルをリンクメソッドで分析するのに便利です。必要に応じて追加の計算メソッド用に ACOPTS を追加できます。

ACQUA が利用可能な場合は、ACOPT 31 を推奨します。既に ACQUA PC で利用可能な ACOPT でサポートされているメソッドを用いることができます。

- ・3QUEST (ACOPT 21)
- ・3QUEST SWB/FB (ACOPT 35)
- ・ABLE (ACOPT 37)
- ・EQUEST (ACOPT 29)
- ・PESQ (ACOPT 16)
- ・POLQA (ACOPT 30)
- ・SNRI & TNL (ACOPT 28)
- ・リアル音声によるダブルトーク (ACOPT 32)
- ・TOSQA (ACOPT 10)

バッチプロセッサ用にタスクを自動化するには、簡単な INI または TXT ファイルにファイル名、パス、順番を入力します。これにより、以前取得したデータを元に指示を追加することにより INI/TXT ファイルを自動生成する高度な自動化も可能です。



Overview of Batch Processor versions

		Standalone (3QUEST)	Standalone (PESQ)	Standalone (POLQA)	as ACOPT 31
Calculation method					
	ACOPT				
3QUEST	21	●	○	○	○
3QUEST SWB/FB	35	○	○	○	○
EQUEST	29	○	○	○	○
PESQ	16	○	●	○	○
POLQA	30	○	○	●	○
SNRI & TNLR	28	○	○	○	○
Speech-based Double Talk	32	○	○	○	○
TOSQA	10	○	○	○	○
ABLE	37	○	○	○	○

少数のファイルでマニュアルでバッチプロセッサを利用するときはドラッグ & ドロップまたはリストの右クリックメニューで処理リストに追加することができます。リスト上のファイルは任意に再ソート可能です。ファイルは選択する計算メソッドに応じてグループ分けすることができます。コラムのヘッダーもこれに対応して変化します。多チャンネルのオーディオファイルは処理するチャンネルをグループごとに選択できます。多チャンネルファイルは異なるチャンネルを処理する為に繰り返し追加可能です。

ソフトウェアは HEAD acoustics の独自フォーマットや汎用フォーマット等、様々なファイル形式に対応しています：

- HEAD acoustics データファイル (*.dat)
- HEAD acoustics HDF ファイル (*.hdf)
- WAV ファイル (*.wav)
- RAW ファイル (*.pcm または *.raw)

WAV と RAW ファイルは、インポート設定をニーズに合わせて調整できます。選択した計算アルゴリズムについても同様です。分析対象の時間範囲も設定可能です。(ファイル全体、単一時間または複数の時間範囲)

次にバッチ処理を起動させます。計算結果はテキストファイルに保存され、結果の詳細を Excel か SQLite でエクスポート可能です。

標準納入アイテム

- **セットアップ DVD** バッチプロセッサ
 - **USB ドングル** ライセンスファイル (または既存の ACQUA ドングルにパッチ)
 - PESQ/POLQA の場合ドングルを1つ追加
- ※いずれのバリエーションでもネットワークオプション利用できません。
- 単体バージョン用には 1 年のソフトウェア保守契約 (SMA) とアップデート契約 (1年ごとに更新可能)
- ※ ACOPT 31 (Code 6858) については SMA は ACQUA SMA に含まれます。

一般要件

ソフトウェア

- Microsoft Windows 8/8.1 Pro または Windows 10 Pro (英語またはドイツ語版、すべての最新のサービスパック)

ハードウェア

- PC : マルチコアプロセッサ、1.6 GHz 以上 4 GB RAM、40 GB 空き容量、USB ポート 3 つ以上

オプション

- **3QUEST** (Code 6844) ACOPT 21 (Code 6977 に含まれる。)

- **3QUEST SWB/FB (Code 6866)** ACOPT 35
- **ABLE (Code 6896)** ACOPT 37
- **EQUEST (Code 6856)** ACOPT 29
- **PESQ (Code 6836)** ACOPT 16 (Code 6981 に含まれます。)
- **POLQA Code 6857** ACOPT 30 (Code 6982 に含まれます。)
- **SNRI & TNLR Code 6855** G.160 Appendix II 準拠 ACOPT 28
- **リアル音声によるダブルトーク (Code 6859)** ACOPT 32
- **TOSQA (Code 6820)** ACOPT 10

```

BatchExample_MultipleFiles.TXT - Editor
Datei Bearbeiten Format Ansicht ?
### Example 2:
### Clean / Unprocessed / Processed composed from three different, single channel DAT files.
### Files are located in different folders
###
### For this case, there is only one possible channel selection (Channel 1), because all
### three files only have one channel. The Batch Processor only offers a certain channel
### selection, if all files which are currently in the file window have at least this number
### of channels.
###
### Channel Selection in BatchProcessor:
### Proc = 1
### Unproc = 1
### Clean = 1
MultipleFiles\3QUEST_Example_Clean.dat
MultipleFiles\3QUEST_Example_Unproc.dat
MultipleFiles\3QUEST_Example_Proc.dat
    
```

バッチプロセッサ用コマンドの TXT ファイルの例

Microsoft Excel と Windows は Microsoft Corporation の登録商標です。
POLQA®は OPTICOM GmbHの登録商標です。
PESQ®は OPTICOM GmbH と Psytechnics Ltd. の登録商標です。
その他全ての“ラント”及び製品名はそれぞれの所有者の商標或いは登録商標です。