

# BERGHOF

## ACC – Adaptive Control Center

**Universelle, erweiterbare Lösung für parallele Aufgabenabarbeitung in PSIpenta und Windows.**

### **ACC - Adaptive Control Center -**

fungiert als Frontend für den Adaptive Worker, mit dem der Anwender schnell und einfach die Aufgabenfolgen erstellen, bearbeiten, überwachen und dokumentieren kann.

Der „Adaptive Worker“ ermöglicht die bessere Automatisierung von Aufgabenfolgen in PSIpenta und Windows und deren Verknüpfung.

Die Administration der Aufgabenfolgen wird erleichtert und die Parallelisierung sowie Synchronisation von Prozessen ermöglicht.

Dazu wird u.a. ein PSIpenta-Client-Pool im Hintergrund aktiv gehalten wird, mit dessen Hilfe Aufgaben in PSIpenta auch parallel durchgeführt werden können; das mehrfache An- und Abmelden der PSIpenta-Clients entfällt.

Mit Hilfe des ACC können beliebig viele Aufgabenfolgen ohne Programmierkenntnisse konfiguriert werden, die durch den Adaptive Worker dann abgearbeitet werden.



### **ACC: Drag ,n' Drop der Aufgaben**

Die Aufgabenfolgen werden in einer Baumstruktur organisiert. Eine Drag ,n' Drop-Funktion ermöglicht das schnelle Verschieben / Austauschen der Bearbeitungsschritte und deren Parallelisierung bzw. Gruppierung.

### **Monitoring**

Viele Prozesse werden im Hintergrund ausgeführt. Um den Erfolg dieser Prozesse zu überwachen, bietet die Software drei Möglichkeiten:

- 1.) E-Mail-Benachrichtigung
- 2.) Monitoring (z.B. in CHART)
- 3.) Ampelfunktion

Bei der E-Mail-Benachrichtigung wird eine automatische E-Mail im Fehler-/ Erfolgsfall an den Anwender verschickt. Über das Monitoring und die Ampelfunktion ist es möglich, sich den aktuellen Abarbeitungsstand der Bearbeitungsschritte anzusehen. Anhand der Ampelfunktion (rot, gelb, grün) bekommt der Anwender einen schnellen Überblick, welche Bearbeitungsschritte bereits abgearbeitet wurden, bei welchen Fehler aufgetreten sind oder welche Bearbeitungsschritte noch anstehen.

Die Ampelfunktion ist für die letzte Ausführung der Aufgabenfolge in der ACC-Oberfläche pro Aufgabe sichtbar.



### **Dokumentation der Aufgabenfolge**

ACC verfügt über einen Excel-Export, mit welchem es möglich ist, die gesamte Bearbeitungsreihenfolge in Excel zu exportieren und dort mit ihren Abhängigkeiten darzustellen.

### **Der Adaptive Worker...**

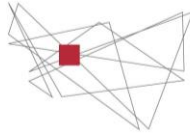
#### **Start von PSIpenta-Operationen**

Sind in der Auftragsstabelle des Adaptive Worker PSIpenta-Aufgaben eingetragen, werden diese in eine Warteschlange aufgenommen. Sobald ein freier PSIpenta-Client zur Verfügung steht, wird die jeweilige PSIpenta-Operation anhand der Aufgabenkonfiguration durchgeführt.

*Dies ermöglicht das Ausführen von PSIpenta-Operationen, deren Parametrierung in XML-Konfigurationsfiles abgelegt werden.*

#### **Plug-Ins**

Für Aufgaben mit beliebiger Komplexität steht ein Plug-In-System zur Verfügung. Dieses System erlaubt es, neue Aufgaben effizienter zu entwickeln, da bereits vorhandene Ressourcen, wie der Datenbankzugriff und die PSIpenta-Clients, verwendet werden können.



# BERGHOF



---

*Leistung dann, wenn sie gebraucht wird*

---

### PSI<sub>penta</sub>-Clientsteuerung

Um Zeit bei der Abarbeitung zu sparen, verfügt der Adaptive Worker über einen eigenen Pool an PSI<sub>penta</sub>-Clients.

Jeder dieser PSI<sub>penta</sub>-Clients ist über eine XML-Konfigurationsdatei konfigurierbar. Hier kann, neben einigen anderen Einstellungen, optional eine Start- und Endzeit für den PSI<sub>penta</sub>-Client festgelegt werden.

Zeitintensive PSI<sub>penta</sub>-Operationen können z.B. durch Splitten der Selektionsmenge auf mehrere Clients verteilt und parallelisiert werden.

Der Adaptive Worker arbeitet die interne Warteschlange ab und verteilt die Aufgaben nach dem FIFO-Prinzip an die verfügbaren PSI<sub>penta</sub>-Clients.

Alternativ dazu können ausgewählte Aufgaben statt nach dem FIFO-Prinzip zu festgelegten Zeiten abgearbeitet werden oder in Abhängigkeit des Endes einer oder mehrerer, anderer Aufgaben.

*Eine optimale zeitliche und quantitative Nutzung der vorhandenen Ressourcen für eine bestmögliche Performance in jeder Situation.*

### Zeitgesteuerte Aufgaben

Zeitgesteuerte Aufgaben werden erst dann bearbeitet, wenn die definierte Uhrzeit erreicht wurde.

### Gruppengesteuerte Aufgaben

Durch die Nutzung der gruppengesteuerten Aufgaben können Abhängigkeiten zwischen den Aufgaben erstellt werden. Beispielsweise wäre eine Abarbeitung nach Dispositionsstufen möglich.

---

## *Zentrale Steuerung und zeitliche Synchronisation aller systemrelevanten Aufgaben*

---

### Start von Windows-Anwendungen

Mit Hilfe des „Adaptive Worker“ ist es auch möglich, Programme wie SRM-Module sowie DPA3 oder andere Windows-Anwendungen parametergesteuert zu starten.

*Dies erlaubt, Windows-Anwendungen in zeitlicher Synchronisation mit PSI<sub>penta</sub>-Aufgaben abzuarbeiten.*

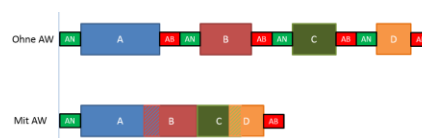
### Nutzen

Mit Hilfe des ACC lassen sich auch komplexere Abläufe konfigurieren und verwalten sowie monitoren.

Durch eine übersichtliche Oberfläche wird dem Anwender das Erstellen, Bearbeiten, Überwachen und Dokumentieren von Aufgabenfolgen erleichtert.

Neue Aufgabenfolgen können aufgrund der vorhandenen Schnittstelle zur Datenbank und PSI<sub>penta</sub> effizienter implementiert werden.

Im Verbund mit dem Adaptive Worker lassen sich Operationen in PSI<sub>penta</sub> sequentiell oder parallel ausführen.



Windows-Anwendungen können ggf. parallel mit dynamischen Parametern aufgerufen werden.

System-Anwender können Prozesse als Aufgabenfolgen ohne Programmierkenntnisse modellieren.

### Service

- Installation und Einweisung
- Systemintegration
- Implementierung kundenspezifischer Aufrufe
- Hotline
- Lieferung PSI<sub>penta</sub>-releasekonformer Version
- Plug-Ins

### Voraussetzungen

Windows 7, 10  
Windows-Server 2008, 2012R2  
Oracle 11 und 12 Client  
SQL Server 2012  
.NET-Framework 4.5 (oder höher)  
PSI<sub>penta</sub> ab V7.1.3 bis PSI<sub>penta</sub> 8.4