



Postgres Enterprise Manager

リリース 7.15

PEM BART Management Guide

2020 年 08 月 25 日

目次

第 1 章	BART サーバーの管理	2
1.1	前提条件	3
1.2	BART サーバーの構成	4
1.3	BART サーバーとデータベースサーバーの関連付け	8
1.4	PEM ダッシュボードでの BART サーバーの詳細の表示	12
1.5	BART バックアップのスケジュール	14
1.6	BART バックアップの復元	18
第 2 章	結論	21
索引		23

このガイドでは、PostgresEnterpriseManager™ (PEM) Web インターフェースに組み込まれているダイアログを使用して、BART の監視と管理を容易にします。

このドキュメントでは、PostgreSQL または EDBPostgresAdvancedServer データベースを意味する *Postgres* を使用しています。

BART サーバーの管理

PostgresEnterpriseManager (PEM) は、PostgreSQL および AdvancedServer データベースサーバーを管理、監視、および調整する際に、データベース管理者、システム設計者、およびパフォーマンスアナリストを支援するように設計されています。

EDBBackupandRecoveryTool (BART) は、複数のローカルまたはリモートの EDBPostgresAdvancedServer および PostgreSQL データベースサーバーのバックアップおよびリカバリ管理を簡素化する管理ユーティリティです。BART の詳細については、次の EnterpriseDBWeb サイトにアクセスしてください。

<https://www.enterprisedb.com/enterprise-postgres/edb-postgres-backup-and-recovery-tool>

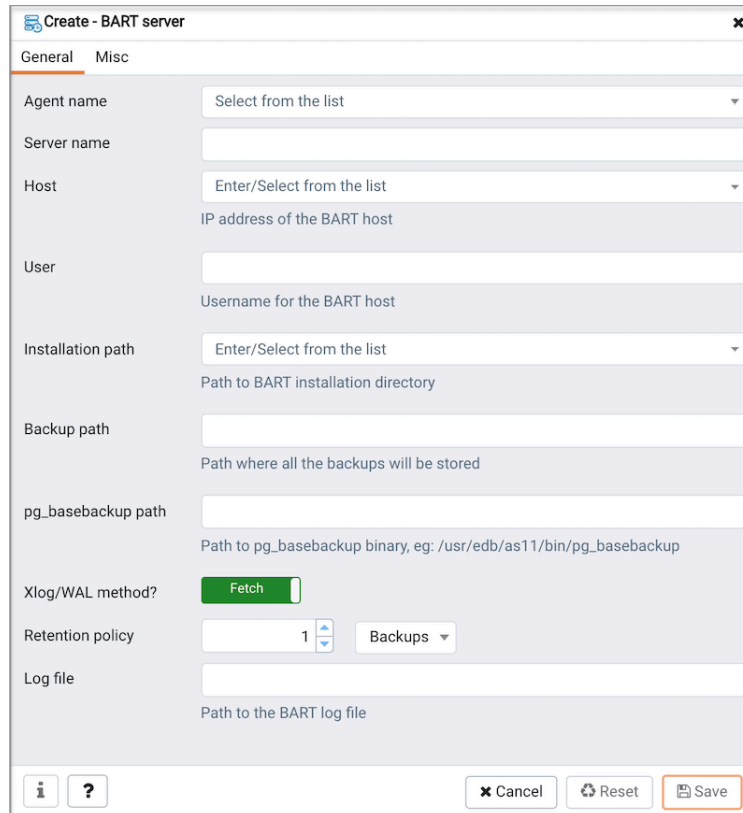
PEM バージョン 7.10 以降では、PEM コンソールを介して BART サーバーを管理できます。PEM は、BART サーバーを管理し、PEM コンソールからすべての BART 操作を実行できるユーザーフレンドリーなインターフェイスを提供します。

1.1 前提条件

- BART サーバーを PEM コンソールに追加する前に、BART ホストに BART を手動でインストールして構成する必要があります。BART のインストールと設定の詳細については、**BART インストールガイド** <<https://www.enterprisedb.com/edb-docs>>を参照してください。
- データベースサーバーを BART サーバーに関連付ける前に、データベースサーバーと BART サーバーに SSH をインストールする必要があります。
- BART バックアップを復元する前に、ターゲットサーバーに BART、PEM エージェント、および SSH をインストールする必要があります。SSH は、復元に使用する予定の BART サーバーにもインストールする必要があります。
- スタンバイデータベースサーバーのバックアップを作成するには、BART で管理するデータベースサーバーに最新の*pg_basebackup*ユーティリティがインストールされていることを確認する必要があります。

1.2 BART サーバーの構成

Create-BART server ダイアログを使用して、既存の BART サーバーを PEM サーバーに登録できます。ダイアログにアクセスするには、BART Servers ノードを右クリックして Create-BART Server を選択します。



The screenshot shows the 'Create - BART server' dialog box with the 'General' tab selected. The fields and their descriptions are as follows:

- Agent name:** Select from the list (dropdown menu)
- Server name:** Text input field
- Host:** Enter/Select from the list (dropdown menu)
IP address of the BART host
- User:** Text input field
Username for the BART host
- Installation path:** Enter/Select from the list (dropdown menu)
Path to BART installation directory
- Backup path:** Text input field
Path where all the backups will be stored
- pg_basebackup path:** Text input field
Path to pg_basebackup binary, eg: /usr/edb/as11/bin/pg_basebackup
- Xlog/WAL method?:** Fetch (button)
- Retention policy:** 1 (spinner) Backups (dropdown menu)
- Log file:** Text input field
Path to the BART log file

At the bottom right, there are three buttons: Cancel, Reset, and Save.

図 1 [BART サーバーの作成] ダイアログ-[全般] タブ

General タブのフィールドを使用して、BARTServer の一般的なプロパティを説明します。

- Agent Name フィールドを使用して、BART サーバーとして設定するエージェントを選択します。BART でサポートされている PEM エージェントのみがドロップダウンリストにリストされます。
- Server Name フィールドを使用して、サーバーのわかりやすい名前を指定します。指定された名前は、ブラウザツリーでサーバーを識別します。
- Host フィールドを使用して、BART がインストールされているホストまたはエージェントの IP アドレスを指定します。
- User フィールドを使用して、すべての BART 操作の実行に使用されるユーザー名を指定します。enterprisedb (AdvancedServer の場合) または postgres (PostgreSQL の場合) データベースユーザーアカウントを使用するか、新しい BART ユーザーアカウントを作成できます。このユーザーは、BART バックアップカタログディレクトリを所有するオペレーティングシステムユーザーである必要があります。

- `Installation path` フィールドを使用して、ホストまたは BART サーバー上の BART がインストールされているディレクトリパスを指定します。
- `Backup path` フィールドを使用して、すべての BART バックアップとアーカイブされた WAL ファイルが保存されるファイルシステムの親ディレクトリを指定します。
- `pg_basebackup_path` フィールドを使用して、`pg_basebackup` ユーティリティへのパスを指定します。
- `Xlog/WAL method` フィールドを使用して、`pg_basebackup` の実行中にトランザクションログを収集する方法を指定します。デフォルトのオプションは `fetch` です; バックアップの完了後にトランザクションログファイルが収集されることを指定します。Xlog メソッドを `stream` に設定して、完全ベースバックアップの作成と並行してトランザクションログをストリーミングします。ストリーミングを使用する場合、影響を受けるデータベースサーバーの `postgresql.conf` ファイルの `max_wal_senders` 構成パラメーターは、トランザクションログのストリーミング用の追加セッションを考慮する必要があります（設定は 2 以上である必要があります）。

Xlog メソッドの詳細については、以下を参照してください。

<https://www.postgresql.org/docs/current/app-pgbasebackup.html>

- `Retention policy` フィールドを使用して、バックアップの保持ポリシーを指定します。これにより、アクティブなバックアップを廃止としてマークし、削除の候補にするタイミングを決定します。保持ポリシーは、バックアップの数または期間（日、週、または月）で指定できます。
- `Log file` フィールドを使用して、BART ログファイルへのパスを指定します。これはオプションのフィールドです。

Create - BART server

General **Misc**

Scanner log file
Path to the Xlog/WAL scanner log file

Socket dir path
Path to the socket directory where all BART sockets will be stored. The default directory is /tmp. This parameter is added from BART version 2.5.2 onwards.

WAL compression? **Disabled**
Compress the archived Xlog/WAL files in gzip format (The gzip must be in the BART user account's PATH)

Copy Xlog/WAL during restore? **Disabled**
Copy the archived Xlog/WAL files from the BART backup catalog to the restore_path/archived_wals directory prior to the database server archive recovery

Thread count **1**
Number of threads used to copy blocks

Batch size **49142**
Number of blocks of memory used for copying the modified blocks, the default value is 49142

Scan interval **1**
Number of seconds before forcing a scan of the Xlog/WAL files, default value 0 means no brute-force scanning will be started

MBM scan timeout **20**
Number of seconds to wait for MBM file before timing out, applicable only for incremental backup

Workers **1**
Number of parallel worker processes required to stream the modified blocks of an incremental backups to the restore host.

図 2 [BART サーバーの作成] ダイアログ-[その他] タブ

Misc タブのフィールドを使用して、BARTServer のバックアップ関連のプロパティを説明します。

- Scanner log file フィールドを使用して、Xlog/WAL スキャナーログファイルへのパスを指定します。これはオプションのフィールドです。パスを指定しない場合、BART は WAL スキャナーログファイルを作成しません。
- Socket dir path フィールドを使用して、すべての BART ソケットが保存されるソケットディレクトリへのパスを指定します。デフォルトのディレクトリは /tmp です。このパラメーターは、BART バージョン 2.5.2 以降から追加されます。
- WAL compression? スイッチを使用して、アーカイブされた Xlog/WAL ファイルを Gzip 形式で圧縮するかどうかを指定します。WAL 圧縮を有効にするには、gzip 圧縮プログラムが BART ユーザーアカウントの PATH に存在する必要があります。増分バックアップを取得する必要があるデータベースサーバーでは、WAL 圧縮設定を有効にしないでください。
- Copy WALs during restore? フィールドを使用して、RESTORE 操作を呼び出すときにアーカイブされた WAL ファイルを収集する方法を指定します。データベースサーバーのアーカイブを復元する前に、アーカイブされた WAL ファイルを BART バックアップカタログから restore_path/archived_wals ディレクトリにコピーするには、有効に設定します。disabled に設定すると、データベースサーバーの

アーカイブリカバリ中に **BART** バックアップカタログからアーカイブされた **WAL** ファイルを直接取得します。このオプションを有効にすると、復元操作中の時間を節約できます。

- **Thread count** フィールドを使用して、ブロックまたはデータファイルをデータベースサーバーから **BART** バックアップカタログにコピーするためのワーカーレッドの数を指定します。pg_basebackup ユーティリティを使用してバックアップを取得する場合は、1 の 1 を指定します。
- **Batch size** フィールドを使用して、変更されたブロックのコピーに使用されるメモリのブロック数を指定します。これは、増分バックアップにのみ適用されます。
- **Scan interval** フィールドを使用して、**WAL** スキャナーが新しい **WAL** ファイルをスキャンするまでの秒数を指定します。
- **MBM scan timeout** フィールドを使用して、タイムアウトするまで **MBM** ファイルを待機する秒数を指定します。これは、増分バックアップにのみ適用されます。
- **Workers** フィールドを使用して、増分バックアップの変更されたブロックを復元ホストにストリーミングするために必要な並列ワーカープロセスの数を指定します。

1.3 BART サーバーとデータベースサーバーの関連付け

BART サーバーを構成したら、バックアップを BART で管理するデータベースサーバーに関連付ける必要があります。次のいずれかを実行できます。

- PEM コンソールを使用して、既存の監視対象データベースサーバーのプロパティを変更し、新しく構成された BART サーバーにマップします。
- PEM コンソールを使用して、新しい監視対象データベースサーバーを作成し、新しく構成された BART サーバーにマップします。

BART サーバーを新しい PEM データベースサーバーにマップするには、PEM Server Directory ノードを右クリックし、`Create > Server`` を選択します。すべての汎用タブに詳細を入力し、BART タブに BART 固有の詳細を入力します。

The screenshot shows the 'Create - Server' dialog box with the 'BART' tab selected. The dialog has tabs for General, Connection, SSL, SSH Tunnel, Advanced, PEM Agent, and BART. The BART tab contains the following fields and options:

- General** / **Misc** sub-tabs.
- For BART configuration**: A note stating that a PEM agent must be installed on the database server if Remote Monitoring is disabled, and that BART supports database server version 9.5 and above.
- BART server**: A dropdown menu with the text 'Select from the list'.
- Server name**: A text input field with a description: 'Database server name that uniquely identifies an entry for database server in the server section of the configuration file'.
- Backup name**: A text input field with a description: 'Template for backup name (may include %year, %month, %day, %hour, %minute, and %second)'.
- Host address**: A text input field with a description: 'IP address of the database server to be configured for backup'.
- Port**: A text input field.
- User**: A text input field.
- Password**: A text input field.
- Cluster owner**: A text input field with a description: 'Operating system user that owns the database cluster'.
- Override archive command?**: A toggle switch set to 'No' with a description: 'Overrides the archive_command settings in the postgresql.conf file'.
- Archive command**: A text input field with a description: 'Parameters for archive command (%p, %h, %a, %f). Ensure to bind a PEM agent and provide Service ID to reload or restart the database server'.
- Archive path**: A text input field with a description: 'Specify the path where archived WAL files to be stored The default location is the BART backup catalog. Archive path parameter added from BART version 2.5.2 onwards'.
- Allow incremental backup?**: A toggle switch set to 'No'.
- Setup passwordless SSH?**: A toggle switch set to 'No' with a description: 'Ensure to bind a PEM agent to setup passwordless SSH authentication between BART host and database server'.

At the bottom of the dialog are buttons for 'Cancel', 'Reset', and 'Save', along with information and help icons.

図 3 [サーバーの作成] ダイアログ (BART-[全般] タブ)

General タブのフィールドを使用して、PEM サーバーにマップする BART サーバーの一般的なプロパティを説明します。

- BART server フィールドを使用して、BART サーバー名を選択します。PEM コンソールで設定されたすべての BART サーバーがこのドロップダウンリストにリストされます。
- Server name フィールドを使用して、BART サーバーを使用してバックアップするデータベースサーバーの名前を指定します。この名前は、BART 構成ファイルに保存されます。
- Description フィールドを使用して、データベースサーバーの説明を指定します。
- データベースサーバーのバックアップに割り当てるユーザー定義名のテンプレートを指定するには、Backup name フィールドを使用します。バックアップ名テンプレートを指定しない場合、バックアップは、BART に割り当てられた整数バックアップ識別子によってのみ、BART サブコマンドで参照できます。
- Host address フィールドを使用して、バックアップ用に構成するデータベースサーバーの IP アドレスを指定します。
- Port フィールドを使用して、バックアップするデータベースに使用するポートを指定します。
- User フィールドを使用して、PEM コンソールから BART を使用してバックアップするデータベースのユーザーを指定します。このデータベースサーバーの増分バックアップを有効にする場合、ユーザーはスーパーユーザーである必要があります。
- Password フィールドを使用して、バックアップするデータベースのユーザーのパスワードを指定します。
- Cluster Owner フィールドを使用して、データベースクラスターを所有する Linux オペレーティングシステムのユーザーアカウントを指定します。これは通常、Oracle データベース互換モードでインストールされた AdvancedServer データベースクラスターの場合は `enterprisedb`、PostgreSQL データベース互換モードでインストールされた PostgreSQL データベースクラスターおよび AdvancedServer データベースクラスターの場合は `postgres` です。
- Archive command フィールドを使用して、`bart.cfg` ファイルで使用されるアーカイブコマンド文字列の形式を指定します。Archive コマンドに提供された入力、データベースサーバーの `Postgresql.conf` ファイルを上書きします。サーバーが追加されると、データベースサーバーが再起動されるか、データベース構成が再読み込みされます。
- アーカイブされた WAL ファイルを保存するには、Archive path フィールドを使用します。デフォルトの場所は BART バックアップカタログです。このパラメーターは、BART バージョン 2.5.2 以降から追加されます。
- Allow incremental backup? スイッチを使用して、このデータベースサーバーで増分バックアップを有効にするかどうかを指定します。
- Setup passwordless SSH? スイッチを使用して、データベースサーバーと BART サーバー間でパスワードなしのログインを許可する SSH 証明書を作成するかどうかを指定します。パスワードレス SSH 認証

を設定する前に、PEM エージェントをバインドしてください。パスワードなしの SSH は、PEM エージェントによってリモートで監視されているデータベースサーバーでは機能しません。

The screenshot shows the 'Create - Server' dialog box with the 'BART' tab selected. The 'Misc' sub-tab is active, displaying the following settings:

- Override default configuration?**: ☐ No. Description: Override the database server configurations with the selected BART server configurations.
- Xlog method**: . Description: Method of collecting the transaction logs (fetch/stream).
- Retention policy**: Backups. Description: Retention policy for the backup.
- WAL compression**: ☐ Disabled. Description: Compress the archived Xlog/WAL files in gzip format (The gzip must be in the BART user account's PATH).
- Copy WALs during restore**: ☐ Disabled. Description: Copy the archived Xlog/WAL files from the BART backup catalog to the restore_path/archived_wals directory prior to the database server archive recovery.
- Thread count**: . Description: Number of threads used to copy blocks.
- Batch size**: . Description: Number of blocks of memory used for copying the modified blocks, the default value is 49142.
- Scan interval**: . Description: Number of seconds before forcing a scan of the Xlog/WAL files, default value 0 means no brute-force scanning will be started.
- MBM Scan timeout**: . Description: Number of seconds to wait for MBM file before timing out, applicable only for incremental backup.
- Workers**: . Description: Number of parallel worker processes required to stream the modified blocks of an incremental backups to the restore host.

At the bottom right, there are buttons for 'Cancel', 'Reset', and 'Save'.

図 4 [作成-サーバー] ダイアログ (BART-[その他] タブ)

Misc タブのフィールドを使用して、BART サーバーのその他のプロパティを説明します。

- **Override default configuration?** スイッチを使用して、特定のデータベースサーバー構成で BART サーバー構成を上書きするかどうかを指定します。
- **Xlog メソッド**を使用して、`pg_basebackup` の実行中にトランザクションログを収集する方法を指定します。
- **Retention policy** フィールドを使用して、バックアップの保持ポリシーを指定します。これにより、アクティブなバックアップを廃止としてマークし、削除の候補にするタイミングを決定します。保持ポリシーは、バックアップの数または期間（日、週、または月）で指定できます。
- **WAL compression** スイッチを使用して、アーカイブされた Xlog/WAL ファイルを Gzip 形式で圧縮するかどうかを指定します。WAL 圧縮を有効にするには、gzip 圧縮プログラムが BART ユーザーアカウントの PATH に存在する必要があります。増分バックアップを取得する必要があるデータベースサーバーでは、`wal_compression` 設定を有効にしないでください。
- **Copy WALs during restore** フィールドを使用して、RESTORE 操作を呼び出すときにアーカイブされた WAL ファイルを収集する方法を指定します。データベースサーバーのアーカイブリカバリの前に、アーカイブされた WAL ファイルを BART バックアップカタログから`<restore_path>/archived_wals` ディレ

クトリにコピーするには、有効に設定します。無効に設定すると、データベースサーバーのアーカイブリカバリ中に BART バックアップカタログからアーカイブされた WAL ファイルを直接取得します。

- `Thread count` フィールドを使用して、ブロックをコピーするスレッドの数を指定します。`pg_basebackup` ユーティリティでバックアップを取りたい場合は、1 を 1 に設定する必要があります。
- `Batch size` フィールドを使用して、変更されたブロックのコピーに使用されるメモリのブロック数を指定します。これは増分バックアップにのみ適用されます。
- `Scan interval` フィールドを使用して、WAL スキャナーが新しい WAL ファイルをスキャンするまでの秒数を指定します。
- `MBM scan timeout` フィールドを使用して、タイムアウトになるまで MBM ファイルを待機する秒数を指定します。これは増分バックアップにのみ適用されます。
- `Workers` フィールドを使用して、増分バックアップの変更されたブロックを復元ホストにストリーミングするために必要な並列ワーカプロセスの数を指定します。

1.4 PEM ダッシュボードでの BART サーバーの詳細の表示

BART サーバーがデータベースサーバーに関連付けられると、PEM ダッシュボードでその特定の BART サーバーのバックアップ全体と復元関連の詳細を確認できます。ダッシュボードにリストされているバックアップの復元や削除などの操作を実行することもできます。

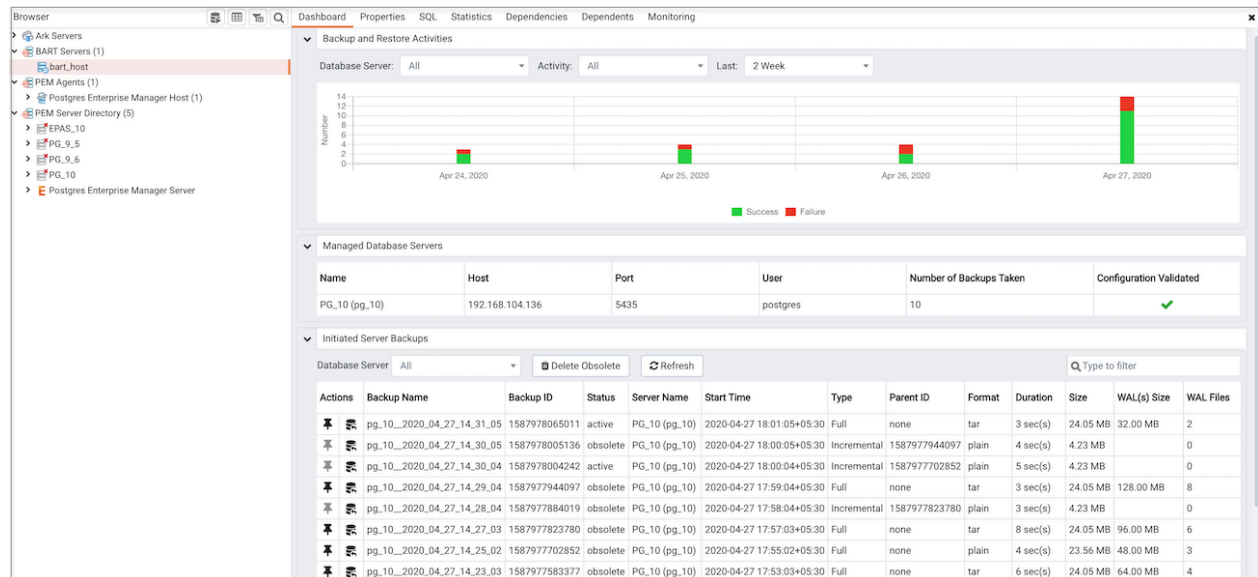


図 5 BART バックアップダッシュボード

監視対象の BART サーバーを選択すると、関連するすべてのデータベースサーバーの詳細が、そのバックアップおよび復元アクティビティとともに、ダッシュボードの Backup and Restore Activities パネルのグラフとして表示されます。フィルタボックスで指定された条件（データベースサーバー、アクティビティ、または期間）でバックアップのリストをフィルタリングできます。

Managed Database servers パネルには、その特定の BART サーバーによって管理されているすべてのデータベースサーバーのリストとその詳細が表示されます。

Initiated Server Backups パネルには、その特定の BART サーバーによって管理されているデータベースサーバーのすべてのバックアップのリストが表示されます。リストをフィルタリングして、特定のデータベースサーバーの詳細を表示できます。また、フィルターボックスで指定した条件でリストをフィルター処理することもできます。通常、このフィルターは、列の下にリストされている任意の種類の文字列値（日付、時刻、サイズを除く）で機能します。たとえば、tar と入力してリストをフィルタリングし、tar 形式のバックアップのみを表示できます。

表示されるバックアップの詳細には、Backup Name、Backup ID、Status、Server Name、Start Time、Type、Parent ID、Format が含まれます。Duration、および Size。Status 列には、In Progress、Active、Keep、または Obsolete のいずれかのバックアップのステータスが表示されます。

A backup is marked as Obsolete when the backup retention period has passed or if the number of retained backups

(specified as the retention policy of the BART server) is met. If you want to make an exception so that a particular backup does not get marked as `Obsolete` even after the expiration of the retention policy, mark that particular backup as `Keep`. Similarly, if you mark a particular backup as `NoKeep`, the backup is re-evaluated to determine if its status should be changed back to `Obsolete` based on the current retention policy.

A pin in the first column under *Actions* indicates that a backup can be marked as *Keep* by clicking the pin; while an inverted pin indicates that the backup can be marked as *NoKeep*. The second column under *Actions* displays the `Restore` icon; you can perform the `Restore` operation by clicking on the icon.

Delete `Obsolete` ボタンをクリックすることで、すべての `Obsolete` バックアップを削除できます。
Refresh ボタンをクリックして、バックアップのリストを更新することもできます。

1.5 BART バックアップのスケジュール

BART を使用してバックアップをスケジュールするには、Tools メニューの下で Schedule Backup を選択します。Logs、Last result、Database server、Last backup name、Started on、Type、Parent、Format、Verify checksum?、および Use pg_basebackup?。[追加] アイコン (+) をクリックして、バックアップのスケジュールを追加します。スケジュール定義ダイアログに詳細を入力します。

図 6 バックアップのスケジュールダイアログ-一般オプション

General タブのフィールドを使用して、バックアップの一般的なプロパティを説明します。

- Database Server フィールドを使用して、バックアップするターゲットデータベースサーバーを指定します。
- Backup name を使用して、バックアップのユーザー定義名を指定します。
- バックアップタイプ I を指定するには、Backup type スイッチを使用します。完全バックアップまたは増分バックアップ。
- 増分バックアップの親バックアップの ID を選択するには、Parent backup フィールドを使用します。この親バックアップは、完全バックアップでも増分バックアップでもかまいません。
- バックアップの出力形式、つまりプレーンテキストまたは tar を指定するには、Format switch を使用します。増分バックアップの場合、プレーンテキストのみを選択する必要があります。
- Gzip compression スイッチを使用して、バックアップで gzip 圧縮を有効にするかどうかを指定します。このオプションは、tar 形式にのみ適用されます。
- Compression level フィールドを使用して、tar ファイル出力の gzip 圧縮レベルを指定します。

- Thread count フィールドを使用して、ブロックをコピーするスレッドの数を指定します。
- MBM scan timeout フィールドを使用して、必要な MBM ファイルがタイムアウトするまで待機する秒数を指定します。
- アプリケーションがバックアップのチェックサムを検証するかどうかを指定するには、Verify checksum フィールドを使用します。
- pg_basebackup フィールドを使用して、pg_basebackup ユーティリティをバックアップに使用するかどうかを指定します。通常、pg_basebackup ユーティリティは、増分バックアップには使用できないため、スタンバイサーバーのバックアップにのみ使用されます。

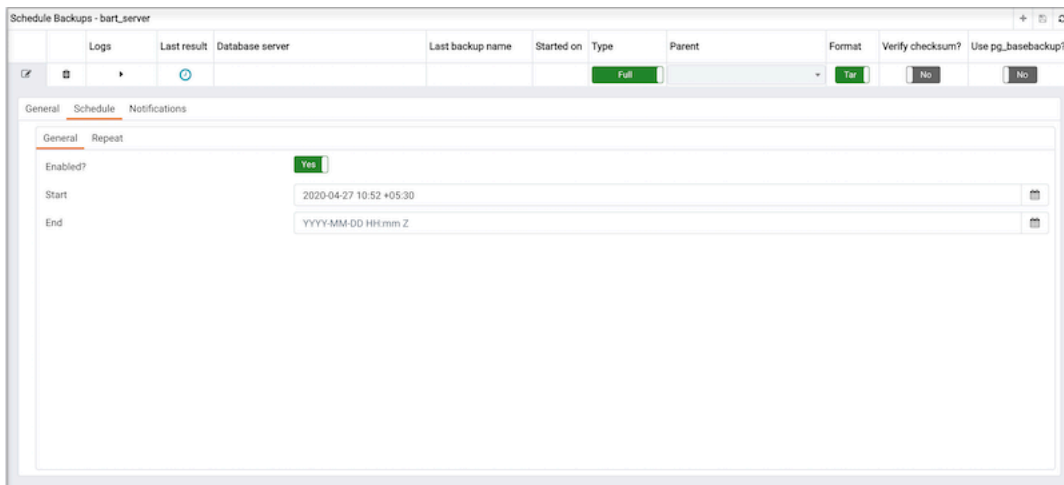


図 7 [バックアップのスケジュール] ダイアログ- (スケジュール:一般)

Schedule タブで情報を入力して、スケジューリングの詳細を説明します。

- Enabled? スイッチを使用して、スケジュールを有効にする (Yes) か無効にする (No) かを指定します。
- Start フィールドのカレンダーセレクターを使用して、スケジュールの開始日時を指定します。
- End フィールドのカレンダーセレクターを使用して、スケジュールの終了日時を指定します。

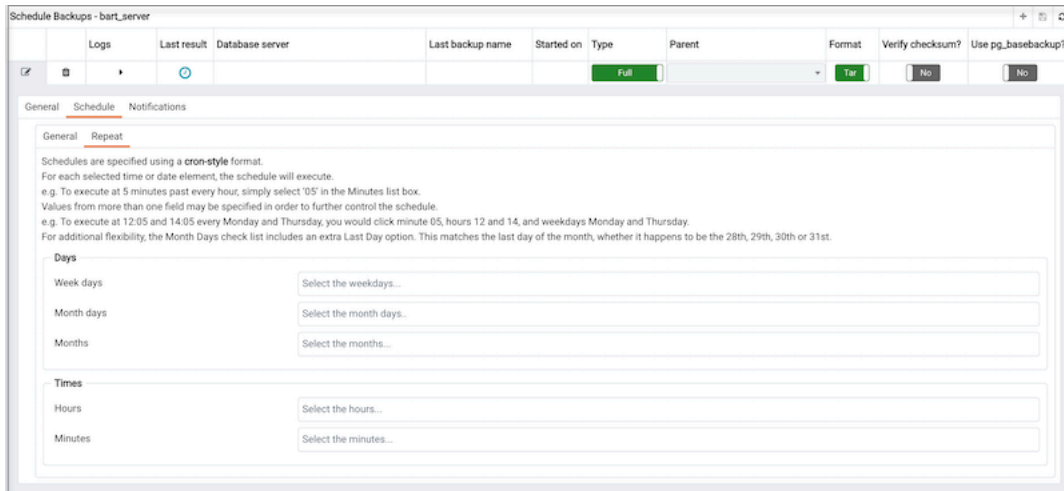


図 8 バックアップのスケジュールダイアログ- (スケジュール:繰り返し)

Repeat タブのフィールドを使用して、cron スタイル形式でスケジュールに関する詳細を指定します。スケジュールは、Repeat タブで選択された各日付または時間要素で実行されます。フィールド内をクリックして、そのフィールドの有効な値のリストを開きます。特定の値をクリックして、その値をフィールドで選択した値のリストに追加します。フィールドから値をクリアするには、フィールドの右側にある X をクリックします。

Days ボックス内のフィールドを使用して、スケジュールを実行する日を指定します。

- Week Days フィールドを使用して、スケジュールを実行する日を選択します。
- Month Days フィールドを使用して、スケジュールを実行する日数を選択します。最終日を指定して、日付に関係なく、月の最終日にスケジュールを実行することを示します。
- Months フィールドを使用して、スケジュールを実行する月を選択します。

Times ボックス内のフィールドを使用して、スケジュールを実行する時間を指定します。

- Hours フィールドを使用して、スケジュールを実行する時間を選択します。
- Minutes フィールドを使用して、スケジュールを実行する分を選択します。

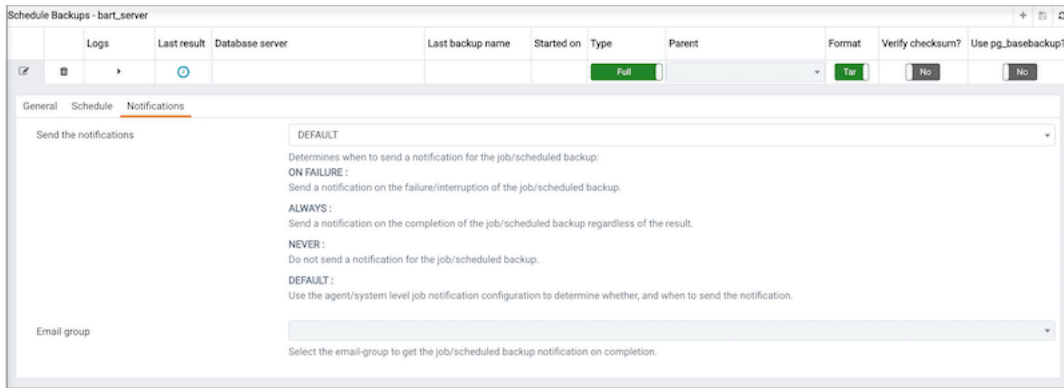


図9 [バックアップのスケジュール] ダイアログ- (スケジュール:通知)

Notifications タブのフィールドを使用して、スケジュールされたバックアップの電子メール通知設定を指定します。

- Send the notifications フィールドを使用して、電子メール通知を送信するタイミングを指定します。
- Email group フィールドを使用して、電子メール通知を受信する電子メールグループを指定します。

1.6 BART バックアップの復元

ターゲットリモートホスト上の BART サーバーを使用して、以前に作成したバックアップを復元できます。特定の BART サーバーを選択すると、関連するすべてのバックアップがダッシュボードの Initiated Server Backups の下にリストされます。

バックアップを復元するには、復元するバックアップの横にある Restore アイコンをクリックします。

図 10 バックアップの復元ダイアログ一般

Restore Backup ダイアログで、General タブのフィールドに情報を入力します:

- Target agent フィールド名を使用して、バックアップを復元するエージェントの名前を指定します。
- Remote user フィールドを使用して、バックアップを復元するリモートデータベースサーバーホスト上の使用アカウントを指定します。
- Remote host address フィールドを使用して、バックアップを復元するリモートホストの IP アドレスを指定します。
- SSH port フィールドを使用して、バックアップの復元に使用する SSH ポートを指定します。
- Restore path フィールドを使用して、バックアップを復元するパスを指定します。

- Number of workers フィールドを使用して、増分バックアップの変更されたブロックを復元場所にストリーミングするために並行して実行するプロセスを指定します。
- Setup passwordless SSH? スイッチを使用して、SSH 証明書を作成して、復元のために BART サーバーとターゲットホスト間でパスワードなしのログインを許可するかどうかを指定します。

Restore Backup - pg_10_2020_04_27_14_21_01 (PG_10 (pg_10))

General Advanced Notifications

Copy WALs to restore path?

Point in time recovery?

Timeline ID

Integer identifier of the timeline to be used for replaying the archived WAL files for point-in-time recovery

Transaction ID (XID)

Integer identifier of the transaction ID that determines the transaction up to and including, which point-in-time recovery encompasses

Timestamp

Timestamp that determines the point in time up to and including, which point-in-time recovery encompasses

⚠ Agent name must be specified

? Cancel Restore

図 11 バックアップの復元ダイアログ-詳細

Advanced タブで、バックアップを復元するための詳細オプションの設定を指定します:

- Copy WALs to restore path? スイッチを使用して、WAL を復元パスにコピーするかどうかを指定します。
- Point in time recovery スイッチを使用して、ポイントインタイムリカバリが必要かどうかを指定します。
- Timeline ID フィールドを使用して、ポイントインタイムリカバリのためにアーカイブされた WAL ファイルを再生するために使用されるタイムライン ID を指定します。
- Transaction ID (XID) フィールドを使用して、ポイントインタイムリカバリのトランザクション ID を指定します。
- 復元に使用するタイムスタンプに Timestamp フィールドを使用します。

注釈: ポイントインタイムリカバリには、Transaction ID または Timestamp のいずれかを指定できます。

The screenshot shows the 'Restore Backup' dialog box for a backup named 'pg_10_2020_04_27_14_21_01 (PG_10 (pg_10))'. The 'Notifications' tab is selected. It contains two main sections: 'Send the notifications' and 'Email group'. The 'Send the notifications' section has a dropdown menu set to 'DEFAULT'. Below it, there is explanatory text: 'Determines when to send a notification for the job:'. It lists three options: 'ON FAILURE:' (Send a notification on the failure/interruption of the job.), 'ALWAYS:' (Send a notification on the completion of the job regardless of the result.), and 'NEVER:' (Do not send a notification for the job.). It also mentions 'DEFAULT:' (Use the agent/system level job notification configuration to determine whether, and when to send the notification.). The 'Email group' section has a dropdown menu. Below it, there is text: 'Select the email-group to get the job/scheduled-task notification on completion.'. At the bottom of the dialog, there is a red error bar with a warning icon and the text 'Agent name must be specified'. To the left of the error bar is a question mark icon. To the right are 'Cancel' and 'Restore' buttons.

図 12 バックアップの復元ダイアログ-通知

Notifications タブのフィールドを使用して、バックアップを復元するための電子メール通知設定を指定します。

- Send the notifications フィールドを使用して、電子メール通知を送信するタイミングを指定します。
- Email group フィールドを使用して、電子メール通知を受信する電子メールグループを指定します。

第 2

結論

EDBPostgresEnterpriseManagerBART 管理機能ガイド

Copyright©2007-2020EnterpriseDBCorporation。無断複写・転載を禁じます。

EnterpriseDB®Corporation34CrosbyDrive、Suite201、Bedford、MA01730、USA

T+17813573390F+19784671307Einfo@enterprisedb.comwww.enterprisedb.com

- EDB は、存在する場合、EDBPostgresEnterpriseManager のログオン UI の設計、コーディングのベストプラクティスの確立、レビュー、および入力検証の検証を行います。EDB は追加の入力コンポーネントに対して同じアプローチに従いますが、製品の性質上、限定された検証が可能な信頼できるユーザーによって入力および送信されるフリーフォーム SQL、WMI またはその他の文字列を受け入れる必要がある場合があります。このような場合、ユーザーが誤った入力やその他の危険な入力を防ぐことはできません。
- EDB は、将来、認証された信頼できるユーザーからのフリーフォーム SQL、WMI、またはその他の潜在的に危険な入力を受け入れる製品に機能を追加する権利を留保しますが、そのような機能はすべて、可能な限り最小のリスクを提供するように設計およびテストされます可能であれば、スーパーユーザーまたは同等の特権が必要です。
- EDB は、すべての潜在的な脅威を予測できることを保証しません。したがって、すべての潜在的な脆弱性が対処または検討されたことをプロセスが完全に保証することはできません。

索引

Associating the BART Server with a Database
Server, 8

Configuring a BART Server, 4

Managing a BART Server, 2

Prerequisites, 3

Restoring BART Backups, 18

Scheduling BART Backups, 14

Viewing the BART Server Details on a PEM
Dashboard, 12

結論, 21