DB2

[DB2 XML DB (pureXML)][DB2 SQL PL]

- ・ [DB2 逆引きリファレンス](#)
- ・ [DB2 管理者必携](#)

Express-C

インストール

- ・ [CentOS に Express-C v9.7 をインストール](#)
- ・ [DB2 Express-C 9.7 を CentOS 6 にインストール再び](#)
- ・ [DB2 Express-C 11.1 を Vagrant 上の CentOS7 にインストール](#)

グループとユーザーの作成

- ・ https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/ja/SSEPGG_10.5.0/com.ibm.db2.luw.qb.server.doc/doc/t0006742.html
- ・ ユーザーおよびグループは、インストール・プロセス中に DB2 セットアップ・ウィザードによって作成されます。希望する場合は、前もってそれらを作成することができます

ユーザー	サンプル・ユーザー名	サンプル・グループ名
インスタンス所有者	db2inst1	db2iadm1
fenced ユーザー	db2fenc1	db2fsdm1
DB2 Administration Server のユーザー	dasusr1	dasadm1

- ・ [Linux](#) オペレーティング・システムでグループを作成するには、以下のコマンドを入力します。

```
# groupadd -g 999 db2iadm1
# groupadd -g 998 db2fsdm1
# groupadd -g 997 dasadm1copy to clipboard
```

- ・ グループごとにユーザーを作成します。

```
# useradd -u 1004 -g db2iadm1 -m -d /home/db2inst1 db2inst1
# useradd -u 1003 -g db2fsdm1 -m -d /home/db2fenc1 db2fenc1
# useradd -u 1002 -g dasadm1 -m -d /home/dasusr1 dasusr1copy to clipboard
```

- ・ 次のように、初期パスワードを設定します。

```
# passwd db2inst1
# passwd db2fenc1
# passwd dasusr1
```

IBM Data Studio

接続と SQL の発行

- ・ 接続と SQL の発行

CLP コマンドライン

コマンドラインオプションの確認

- ・ DB2 CLP コマンドラインオプション

CLP でバックスペースが文字化け (Linux)

- ・ Linux バックスペースが文字化けしてしまう

CLP コマンド

- ・ CLP コマンド

管理

権限

- ・ http://www.geocities.jp/a1770053/jyoho/db2_512/chapter4.htm

権限付与

```
GRANT { 権限 } ON { テーブル名 } TO { ユーザー名 }
```

権限削除

```
REVOKE { 権限 } ON { テーブル名 } FROM { ユーザー名 }
```

オブジェクト権限確認

```
SELECT * FROM SYSCAT.TABAUTH WHERE GRANTEE = '{ ユーザー名 }'
```

強制終了

```
db2stop force
```

すべてのプロセスの停止

- ・ <http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r7/topic/com.ibm.db2.luw.qb.server.doc/doc/t0024969.html?resultof=%22%E3%83%97%E3%83%AD%E3%82%BB%E3%82%B9%E3%81%AE%E5%81%9C%E6%AD%A2%22%20>

接続しているアプリケーションを切断

```
db2 ==> FORCE APPLICATION ALL
```

情報

テーブル一覧取得

```
select tabschema,tabname,owner,tbspace from syscat.tables
```

インスタンス

デフォルトインスタンスを確認と変更

確認

```
>db2 get instance
```

変更

```
>set DB2INSTANCE=[ インスタンス名 ]
```

設定

設定情報

- ・ DB2 設定情報を得る

トラブル

エラーコード

- ・ DB2 エラーコードの意味を調べる

その他

- ・ DB2 テーブル名カラム名を取得

バックアップ

- ・ DB2 バックアップ履歴の確認

SQL

定義

DB2 テーブル定義をコピーする

更新

DB2 別のテーブルの値で更新する

サブクエリで複数項目を更新する

削除

DB2 重複業を削除

自動番号付

DB2 ID 列に自動採番

シーケンス

次の値を取得

```
select next value for {SEQUENCE_NAME} from sysibm.sysdummy1;
```

値のリセット

```
alter sequence {SEQUENCE_NAME} restart with {NUMBER};
```

集合演算・結合

DB2 UNION した結果を SELECT する

DB2 グループ化したテーブルを結合する

DB2 外部結合時の検索条件

DB2 共通の行を見つける

DB2 存在しない値を取得する

制御

DB2 CASE 式と NULL

日付

DB2 日付操作

DB2 月末を求める

DB2 n ヶ月後を求める

書式・データ変換

DB2 CHAR 関数による書式変換

DB2 文字列 数値変換

DB2 データ有無をフラグに変換

ダミーテーブル

DB2 ダミーテーブル

データ操作

DB2 先頭の 1 件を FETCH せずに取得する

集計

DB2 GROUP BY 拡張

DB2 結果に順位をふる

DB2 小計と合計と割合

関数

DB2 関数

コメント

- ・ <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9/topic/com.ibm.db2.udb.admin.doc/doc/r0000901.htm>
- ・ オブジェクトにコメントをつける

```
COMMENT ON TABLE SETTINGS_MST IS '設定マスター'
;
COMMENT ON SETTINGS_MST(
  "DIVIDE_CD" IS '区分コード',
  "COMMON_CD" IS '共通コード'
)
;
```

再帰

DB2 再帰

DB2 再帰で区切りリストを作成

Oracle

Oracle 開発者のための DB2 SQL リファレンス .pdf

・

パフォーマンス

DB2 EXPLAIN の実行

- ・ [DB2 EXPLAIN の実行](#)

DB2 SELECT ステートメント最適化

- ・ [DB2 SELECT ステートメント最適化](#)

DB2 索引スキャン

- ・ DB2 索引スキャン

DB2 SQL アクセスパスのチューニング

- ・ DB2 SQL アクセスパスのチューニング

DB2 マテリアライズ照会表の作成

- ・ DB2 マテリアライズ照会表の作成

ロック

- ・ DB2 ロッキングの問題
- ・ DB2 ロック属性
- ・ DB2 ロック・イベントのモニター
- ・ 分離レベル (Isolation Level)

モニター

- ・ DB2 アクティビティ・モニターの利用

制限

- ・ SQL と XML の制限

データ移行

エクスポート、インポート

- ・ DB2 エクスポート、インポートで文字化け
- ・ DB2 自動生成列のインポート

CSV として出力

```
EXPORT TO "c:\work\test.csv" OF DEL SELECT * FROM TEST
```

XML DB (pureXML)

XML DB (pureXML)

SQL PL

- ・ SQL PL

Tips

サンプルデータベースの作成

```
$ db2sampl -xml -sql
Creating database "SAMPLE"...
Connecting to database "SAMPLE"...
Creating tables and data in schema "DB2INST1"...
Creating tables with XML columns and XML data in schema "DB2INST1"...

'db2sampl' processing complete.
```

CLP でバックスペースが文字化け (Linux)

- Linux バックスペースが文字化けしてしまう

Data Studio 4.1.2 が起動しない

```
org.osgi.framework.BundleException: モジュールの状態変更ロックを取得できませんでした :osgi.identity;
osgi.identity="org.eclipse.core.runtime"; type="osgi.bundle"; version:Version="3.10.0.v20140318-2214";
singleton="true" [id=1902] STARTED [STARTED]
```

以下を削除

- .eclipse\org.eclipse.platform_4.4.2_2131968962_win32_win32_x86_64
 \configuration\org.eclipse.osgi\manager\fileTableLock