

Structured Query Language

Let's experience Online **DB**(**d**atab**a**se), then enjoy it.

RDB実習(0) Introduction



学びも、遊びもこの一台で

fire HD 8 キッズモデル

14,980円



Amazonファミリー登録&対象商品購入で最大3,500ポイント



対象の映画・TV番組が見放題



あの人が喜ぶギフトを探そう



女性に贈る



男性に贈る



ガジェット好きに



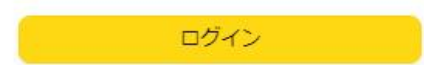
ユーモア好きに

Amazon.co.jpがおすすめするギフトを、贈る相手の趣味や興味に合わせて幅広く...

発表! Amazon.co.jp 出品者アワード 2021



おすすめを見るにはログインしてください



www.youtube.com • 9時間
本当は教えたくない! 【チキンステーキ】お酒が進む衝...
Recommended: ファビオ版

検索結果 2,000 以上のうち 1-16件 "三味線"

並べ替え: アマゾンおすすめ商品

無料配送の対象です

通常配送料無料 (条件あり)
Amazon.co.jpが発送する¥2000以上の注文は通常配送無料 (日本国内のみ)

お届け日

明日までにお届け

カテゴリー

くすべてのカテゴリー
本

カスタマーレビュー

- ★★★★☆ 以上
- ★★★★☆ 以上
- ★★★☆☆ 以上
- ★★☆☆☆ 以上

価格

- 0-1500円
- 1500-3000円
- 3000-5000円
- 5000-10000円
- 10000円以上

発売日

- 過去7日
- 過去30日
- 過去90日

著者

ベストセラー



大きな譜面でわかりやすい やさしく楽しく弾ける!おとなの三味線 [おなじみの定番&人気曲編] (楽譜)

藍 | 2020/1/31

★★★★☆ ~ 13

楽譜

¥2,200

44ポイント(2%)

明日, 10月9日, 8:00 - 12:00までにお届け

残り3点 (入荷予定あり)



やさしく学べる 三味線入門

野口 啓吉 | 2010/6/15

★★★★☆ ~ 13

楽譜

¥770

8ポイント(1%)

明日, 10月9日, 8:00 - 12:00までにお届け

残り2点 (入荷予定あり)

こちらからもご購入いただけます

¥246 (14点の中古品と新品)




まるごと三味線の本

田中 悠美子, 配川 美加他 | 2009/12/28

条件選択

www.youtube.com • 10時間

本当は教えたくない!【チキンステーキ】お酒が進む衝...
Recommended: ファビオ飯



検索結果 2,000 以上のうち 1-16件 "三味線"

無料配送の対象です

通常配送料無料 (条件あり) Amazon.co.jpが発送する ¥2000以上の注文は通常配送無料 (日本国内のみ)

お届け日

明日までにお届け

カテゴリー

くすべてのカテゴリー 本

カスタマーレビュー

- ★★★★★ 以上
- ★★★★☆ 以上
- ★★★☆☆ 以上
- ★★☆☆☆ 以上

価格

- 0-1500円
- 1500-3000円
- 3000-5000円
- 5000-10000円
- 10000円以上

発売日

- 過去7日
- 過去30日
- 過去90日

ベストセラー



大きな譜面でわかりやすい やさしく楽しく弾ける!おどなの三味線

藍 | 2020/1/31

★★★★☆ ~ 13

楽譜

¥2,200

44ポイント(2%)

明日, 10月9日, 8:00 - 12:00までにお届け

け

残り3点 (入荷予定あり)



やさしく学べる 三味線入門

野口 啓吉 | 2010/6/15

★★★★☆ ~ 13

楽譜

¥770

8ポイント(1%)

明日, 10月9日, 8:00 - 12:00までにお届け

け

残り2点 (入荷予定あり)

こちらからもご購入いただけます

¥246 (14点の中古品と新品)



まるごと三味線の本

田中 悠美子, 配川 美加他 | 2009/12/28

- アマゾンおすすめ商品
- 価格の安い順番
- 価格の高い順番
- レビューの評価順
- 出版年月が新しい順番
- 出版年月が古い順番



検索結果 390 のうち 1-16件 "三味線"

並び替え: 価格の安い順番

無料配送の対象です

通常配送料無料 (条件あり)

Amazon.co.jpが発送する ¥2000以上の注文は通常配送無料 (日本国内のみ)

お届け日

明日までにお届け

カテゴリー

くすべてのカテゴリー 本

カスタマーレビュー

★★★★☆ 以上

★★★★☆ 以上

★★★☆☆ 以上

★★☆☆☆ 以上

価格

0-1500円

1500-3000円

3000-5000円

5000-10000円

10000円以上

発売日

過去30日

過去90日

著者



ヌミヤーンオリジナル! タンボリン三味線っ! ヌミヤーンのオリジナル漫画集

ヌミヤーン (三味線漫画家) | 2021/5/16

Kindle版

¥0

すぐに購読可能



三味線の唄

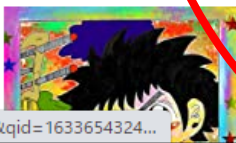
上村 松園 | 2012/10/5

★★★★★ ~ 9

Kindle版 (電子書籍)

¥0

すぐに購読可能



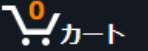
ヌミヤーン伝説2 「もはや三味線じゃねえ!」 ヌミヤーンのオリジナル漫画集

ヌミヤーン (三味線漫画家) | 2018/8/25

Kindle版

¥0

ソート
並び替え



検索結果 60,000 以上のうち 1-16件 "経済"

並べ替え: アマゾンおすすめ商品

無料配送の対象です

通常配送料無料 (条件あり) Amazon.co.jpが発送する¥2000以上の注文は通常配送無料 (日本国内のみ)

お届け日

明日までにお届け

カテゴリー

すべてのカテゴリー
本

- 社会・政治
- 投資・金融・会社経営
- ビジネス・経済
- コミック・ラノベ・BL
- 教育・学参・受験
- 趣味・実用
- 人文・思想
- ノンフィクション

カスタマーレビュー

- ★★★★☆ 以上
- ★★★★☆ 以上
- ★★★☆☆ 以上
- ★★☆☆☆ 以上

価格

- 0-1500円
- 1500-3000円
- 3000-5000円
- 5000-10000円

日経の本

危機の時代を考える

今すぐチェック



日本 戦争経済史 戦費、通貨金融政策、国際比較
★★★★☆ 13
prime



戦場としての世界 自由世界を守るための闘い
★★★★☆ 4
prime



安全保障戦略
★★★★☆ 51
prime

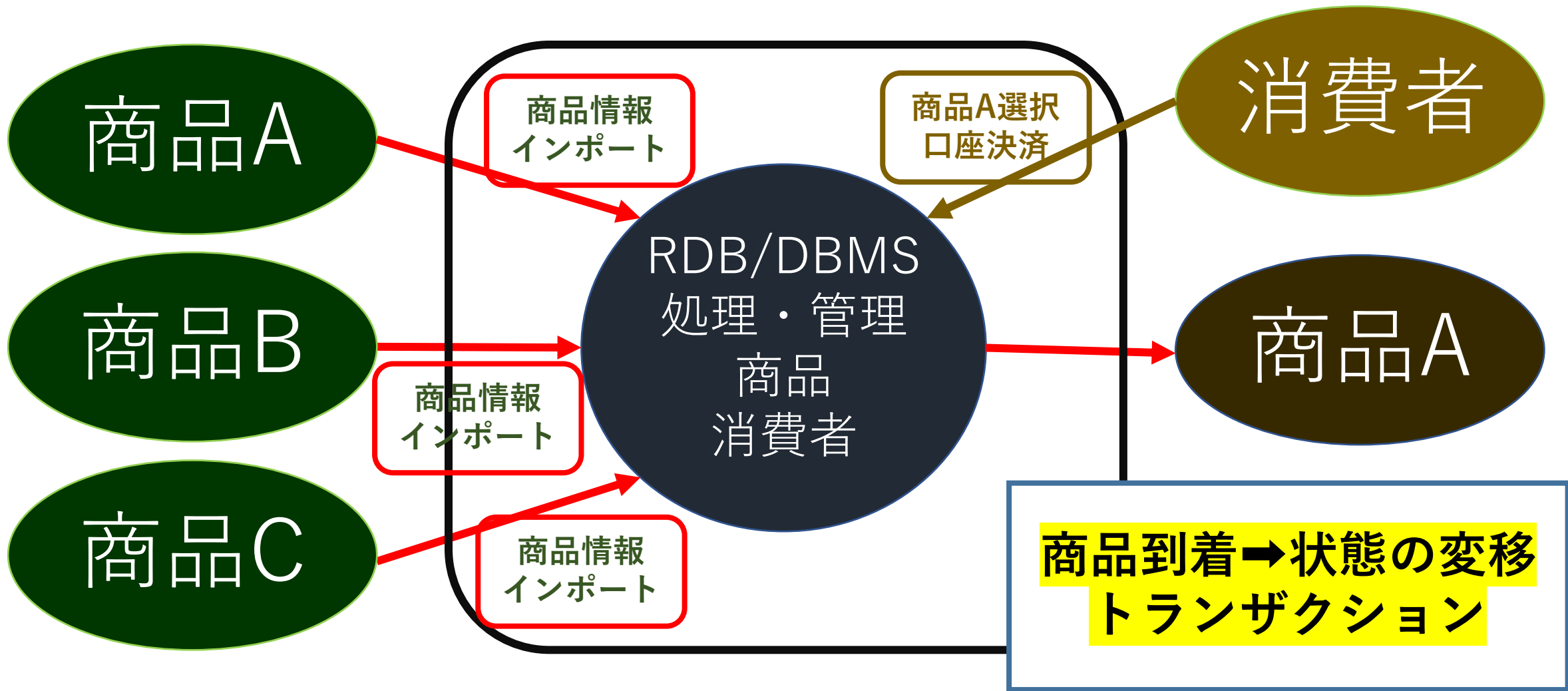
スポンサー



スポンサー
全国民が読んだら歴史が変わる奇跡の経済教室【戦略編】
中野 剛志 | 2019/7/8
★★★★☆ ~ 355
単行本
¥1,870
19ポイント(1%)
明日, 10月9日, 8:00 - 12:00までにお届け
残り20点 (入荷予定あり)



スポンサー



商品A

商品B

商品C

商品情報
インポート

商品情報
インポート

商品情報
インポート

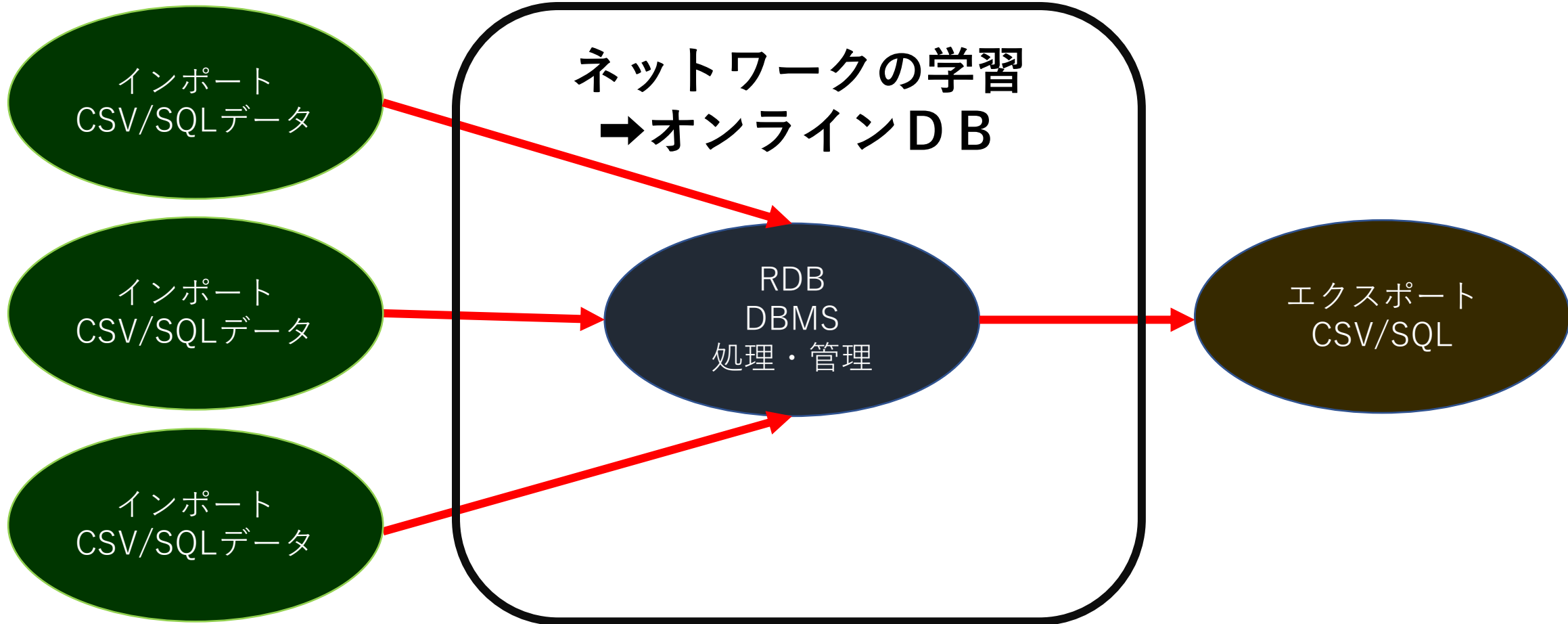
RDB/DBMS
処理・管理
商品
消費者

商品A選択
口座決済

消費者

商品A

商品到着→状態の変移
トランザクション



基礎知識

DBでの呼称

フィールド名

レコード
またはタプル

フィールド

氏名	読み	クラス	電話	住所
織田信長	オダノブナガ	1 - P	1234	川崎区 **
紫式部	ムラサキシキブ	1 - P	2345	幸区 **
羽柴秀吉	ハシバヒデヨシ	1 - Q	3456	中原区 **
細川ガラシャ	ホソカワガラシャ	1 - R	4567	高津区 **
加藤清正	カトウキヨマサ	1 - R	5678	宮前区 **
清少納言	セイショウナゴン	1 - S	6789	多摩区 **
北条政子	ホウジヨウマサコ	1 - T	7890	麻生区 **

データ型

文字型	数値型	日付型		数値型	文字型
氏名	学籍番号	貸出日	返却日	期間	書籍名
織田信長	1001	6月6日	6月8日	3	築城法
紫式部	1002	6月8日	6月8日	1	源氏物語
紫式部	1002	6月8日	6月10日	3	平家物語
紫式部	1002	6月8日	6月11日	4	宮中案内
羽柴秀吉	1003	6月10日	6月12日	3	刀狩入門
羽柴秀吉	1003	6月10日	6月13日	4	太閤検地論

正規化：データの一貫性維持と効率的なデータアクセスを可能にする 関係設計

元の非正規形テーブルを下表とする

整理番号	貸出日	学籍番号	氏名	クラス	書籍名	書籍名	書籍名
1	6月6日	1001	織田信長	1 - P	築城法		
2	6月8日	1002	紫式部	1 - P	源氏物語	平家物語	宮中案内
3	6月10日	1003	羽柴秀吉	1 - Q	刀狩入門	太閤検地論	

第1正規化→第1正規形

①フィールド'書籍名'の重複を整理→テーブルB

整理番号	貸出日	学籍番号	氏名	クラス	書籍名	書籍名	書籍名
1	6月6日	1001	織田信長	1-P	築城法		
2	6月8日	1002	紫式部	1-P	源氏物語	平家物語	宮中案内
3	6月10日	1003	羽柴秀吉	1-Q	刀狩入門	太閤検地論	

主キー

整理番号	貸出日	学籍番号	氏名	クラス	書籍名
1	6月6日	1001	織田信長	1-P	築城法
2	6月8日	1002	紫式部	1-P	源氏物語
2	6月8日	1002	紫式部	1-P	平家物語
2	6月8日	1002	紫式部	1-P	宮中案内
3	6月10日	1003	羽柴秀吉	1-Q	刀狩入門
3	6月10日	1003	羽柴秀吉	1-Q	太閤検地論

主キーとなる項目を設定し固定部分と繰り返し部分を別表に分ける（**繰り返し部分を取り除き、横方向の長さを統一する**）

第2正規化→第2正規形

‘整理番号’、‘書籍’→テーブルC 次頁

‘整理番号’、‘書籍名’以外のレコードの重複を整理→テーブルA 次頁

主キー

整理番号	貸出日	学籍番号	氏名	クラス	書籍名
1	6月6日	1001	織田信長	1-P	築城法
2	6月8日	1002	紫式部	1-P	源氏物語
2	6月8日	1002	紫式部	1-P	平家物語
2	6月8日	1002	紫式部	1-P	宮中案内
3	6月10日	1003	羽柴秀吉	1-Q	刀狩入門
3	6月10日	1003	羽柴秀吉	1-Q	太閤検地論

複数の項目で主キーになる場合、主キーの一部から一意（他に重複しないただ一つ）に特定できる項目を元の表から切り離す

整理番号	書籍名
1	築城法
2	源氏物語
2	平家物語
2	宮中案内
3	刀狩入門
3	太閤検地論

‘整理番号’、‘書籍’→テーブルC

‘整理番号’、‘書籍名’以外のレコードの重複を整理→テーブルA

整理番号	貸出日	学籍番号	氏名	クラス
1	6月6日	1001	織田信長	1-P
2	6月8日	1002	紫式部	1-P
3	6月10日	1003	羽柴秀吉	1-Q

第3正規化→第3正規形

生徒表（学籍番号、クラス、氏名） → テーブルD

貸出表（整理番号、貸出日、学籍番号） → テーブルE

整理番号	貸出日	学籍番号	氏名	クラス
1	6月6日	1001	織田信長	1-P
2	6月8日	1002	紫式部	1-P
3	6月10日	1003	羽柴秀吉	1-Q

主キー以外の列に関数従属している列が切り出されたもの

整理番号	貸出日	学籍番号
1	6月6日	1001
2	6月8日	1002
3	6月10日	1003

学籍番号	氏名	クラス
1001	織田信長	1-P
1002	紫式部	1-P
1003	羽柴秀吉	1-Q

ソート/並べ替え ORDER BY

氏名	数学 I	数学A	合計
A	40	90	130
B	50	60	110
C	60	50	110
D	50	70	120
E	80	40	120

合計点の高い順（優先順位1位）、同値の場合は数学 I の高い順（優先順位2位）に並べ替えよ

氏名	数学 I	数学A	合計
A	40	90	130
E	80	40	120
D	50	70	120
C	60	50	110
B	50	60	110

和の集合演算 UNION $A + B \dots A \cup B$

文化祭実行委員会名簿

氏名	クラス
織田信長	1-P
紫式部	1-P ●
羽柴秀吉	1-Q ●
加藤清正	1-R ●
北条政子	1-T

吹奏楽部名簿

氏名	クラス
紫式部	1-P ●
羽柴秀吉	1-Q ●
加藤清正	1-R ●
卑弥呼	1-R
出雲阿国	1-S

左の2つのテーブル（文化祭実行委員会名簿、吹奏楽部名簿）から

①どちらかに属するレコードからテーブルをつくる演算

→和の集合演算 UNION $A + B \dots A \cup B - A \cap B$ (重複回避)

表R

氏名	クラス
織田信長	1-P
紫式部	1-P
羽柴秀吉	1-Q
加藤清正	1-R
卑弥呼	1-R
出雲阿国	1-S
北条政子	1-T

テーブル **R**

差の集合演算 **EXCEPT** A - B

文化祭実行委員会名簿

氏名	クラス
織田信長	1 - P
紫式部	1 - P ●
羽柴秀吉	1 - Q ●
加藤清正	1 - R ●
北条政子	1 - T

吹奏楽部名簿

氏名	クラス
紫式部	1 - P ●
羽柴秀吉	1 - Q ●
加藤清正	1 - R ●
卑弥呼	1 - R
出雲阿国	1 - S

②文化祭実行委員会名簿のみに属するレコードからテーブルをつくる演算

→差の集合演算 **EXCEPT** A - B

表 P

氏名	クラス
織田信長	1 - P
北条政子	1 - T

テーブル **P**

MySQL, MARIADB では EXCEPT や INTERSECT を使用できない
→実験で別SQLを紹介

積の集合演算

INTERSECT $A * B \dots A \cap B$

文化祭実行委員会名簿

氏名	クラス
織田信長	1-P
紫式部	1-P
羽柴秀吉	1-Q
加藤清正	1-R
北条政子	1-T

吹奏楽部名簿

氏名	クラス
紫式部	1-P
羽柴秀吉	1-Q
加藤清正	1-R
卑弥呼	1-R
出雲阿国	1-S

③表の両方に属するレコードからテーブルをつくる演算

→積の集合演算 INTERSECT $A * B \dots A \cap B$

表 Q

氏名	クラス
紫式部	1-P
羽柴秀吉	1-Q
加藤清正	1-R

テーブル Q

織田信長
紫式部
羽柴秀吉
加藤清正
北条政子

文化祭実行委員会名簿 : A

**重複部
 $A \cap B$**

吹奏楽部名簿 : B

紫式部
羽柴秀吉
加藤清正
卑弥呼
出雲阿国

関係演算 全選択 **SELECT * FROM TableA;**

TableA

氏名	読み	クラス	電話	住所
明智光秀	アケチミツヒデ	1 - P	8901	川崎区 9 8
石川五右衛門	イシカワゴエモン	1 - Q	9876	中原区 7 6
出雲阿国	イズモノオクニ	1 - S	6543	多摩区 4 3
織田信長	オダノブナガ	1 - P	1234	川崎区 1 2
小野小町	オノノコマチ	1 - Q	9012	幸区 8 7
風車弥七	カザグルマヤシチ	1 - Q	8765	高津区 6 5
加藤清正	カトウキヨマサ	1 - R	5678	宮前区 5 6
斎藤道三	サイトウドウサン	1 - T	5432	麻生区 3 2
清少納言	セイショウナゴン	1 - S	6789	多摩区 6 7
羽柴秀吉	ハシバヒデヨシ	1 - Q	3456	中原区 3 4
卑弥呼	ヒミコ	1 - R	7654	宮前区 5 4
北条政子	ホウジョウマサコ	1 - T	7890	麻生区 7 8
細川ガラシャ	ホソカワガラシャ	1 - R	4567	高津区 4 5
紫式部	ムラサキシキブ	1 - P	2345	幸区 2 3

TableB

氏名	部活動
明智光秀	陸上競技
石川五右衛門	陸上競技
出雲阿国	吹奏楽
織田信長	陸上競技
小野小町	ダンス
風車弥七	バレーボール
加藤清正	吹奏楽
斎藤道三	バレーボール
清少納言	ダンス
羽柴秀吉	吹奏楽
卑弥呼	吹奏楽
北条政子	バレーボール
細川ガラシャ	バレーボール
紫式部	吹奏楽

SQL **SELECT*FROM** Table A **WHERE** ‘クラス’ = ‘1-P’ ;

氏名	読み	クラス	電話	住所
明智光秀	アケチミツヒデ	1 - P	8901	川崎区 9 8
織田信長	オダノブナガ	1 - P	1234	川崎区 1 2
紫式部	ムラサキシキブ	1 - P	2345	幸区 2 3

関係演算 射影 PROJECTION フィールドを指定

射影

氏名	読み	クラス	電話	住所
明智光秀	アケチミツヒデ	1-P	8901	川崎区 9 8
石川五右衛門	イシカワゴエモン	1-Q	9876	中原区 7 6
出雲阿国	イズモノオクニ	1-S	6543	多摩区 4 3
織田信長	オダノブナガ	1-P	1234	川崎区 1 2
小野小町	オノノコマチ	1-Q	9012	幸区 8 7
風車弥七	カザグルマヤシチ	1-Q	8765	高津区 6 5
加藤清正	カトウキヨマサ	1-R	5678	宮前区 5 6
斎藤道三	サイトウドウサン	1-T	5432	麻生区 3 2
清少納言	セイショウナゴン	1-S	6789	多摩区 6 7
羽柴秀吉	ハシバヒデヨシ	1-Q	3456	中原区 3 4
卑弥呼	ヒミコ	1-R	7654	宮前区 5 4
北条政子	ホウジョウマサコ	1-T	7890	麻生区 7 8
細川ガラシャ	ホソカワガラシャ	1-R	4567	高津区 4 5
紫式部	ムラサキシキブ	1-P	2345	幸区 2 3

氏名	電話
明智光秀	8901
石川五右衛門	9876
出雲阿国	6543
織田信長	1234
小野小町	9012
風車弥七	8765
加藤清正	5678
斎藤道三	5432
清少納言	6789
羽柴秀吉	3456
卑弥呼	7654
北条政子	7890
細川ガラシャ	4567
紫式部	2345

SQL **SELECT '氏名', '電話' FROM Table A;**

射影

氏名	電話
明智光秀	8901
石川五右衛門	9876
出雲阿国	6543
織田信長	1234
小野小町	9012
風車弥七	8765
加藤清正	5678
斎藤道三	5432
清少納言	6789
羽柴秀吉	3456
卑弥呼	7654
北条政子	7890
細川ガラシャ	4567
紫式部	2345

関係演算 結合JOIN 共通のフィールドをもとにして新しい表を作成

TableA

氏名	読み	クラス	電話	住所
明智光秀	アケチミツヒデ	1 - P	8901	川崎区 9 8
石川五右衛門	イシカワゴエモン	1 - Q	9876	中原区 7 6
出雲阿国	イズモノオクニ	1 - S	6543	多摩区 4 3
織田信長	オダノブナガ	1 - P	1234	川崎区 1 2
小野小町	オノノコマチ	1 - Q	9012	幸区 8 7
風車弥七	カザグルマヤシチ	1 - Q	8765	高津区 6 5
加藤清正	カトウキヨマサ	1 - R	5678	宮前区 5 6
斎藤道三	サイトウドウサン	1 - T	5432	麻生区 3 2
清少納言	セイショウナゴン	1 - S	6789	多摩区 6 7
羽柴秀吉	ハシバヒデヨシ	1 - Q	3456	中原区 3 4
卑弥呼	ヒミコ	1 - R	7654	宮前区 5 4
北条政子	ホウジョウマサコ	1 - T	7890	麻生区 7 8
細川ガラシャ	ホソカワガラシャ	1 - R	4567	高津区 4 5
紫式部	ムラサキシキブ	1 - P	2345	幸区 2 3

TableB

氏名	部活動
明智光秀	陸上競技
石川五右衛門	陸上競技
出雲阿国	吹奏楽
織田信長	陸上競技
小野小町	ダンス
風車弥七	バレーボール
加藤清正	吹奏楽
斎藤道三	バレーボール
清少納言	ダンス
羽柴秀吉	吹奏楽
卑弥呼	吹奏楽
北条政子	バレーボール
細川ガラシャ	バレーボール
紫式部	吹奏楽

SQL SELECT TableA.氏名, TableA.読み, TableA.[クラス], TableA.電話, TableA.住所, TableB.部活動FROM TableA **INNER JOIN** TableB **ON** TableA.氏名 = TableB.氏名;

氏名	読み	クラス	電話	住所	部活動
明智光秀	アケチミツヒデ	1 - P	8901	川崎区 9 8	陸上競技
石川五右衛門	イシカワゴエモン	1 - Q	9876	中原区 7 6	陸上競技
出雲阿国	イズモノオクニ	1 - S	6543	多摩区 4 3	吹奏楽
織田信長	オダノブナガ	1 - P	1234	川崎区 1 2	陸上競技
小野小町	オノノコマチ	1 - Q	9012	幸区 8 7	ダンス
風車弥七	カザグルマヤシチ	1 - Q	8765	高津区 6 5	バレーボール
加藤清正	カトウキヨマサ	1 - R	5678	宮前区 5 6	吹奏楽
斎藤道三	サイトウドウサン	1 - T	5432	麻生区 3 2	バレーボール
清少納言	セイショウナゴン	1 - S	6789	多摩区 6 7	ダンス
羽柴秀吉	ハシバヒデヨシ	1 - Q	3456	中原区 3 4	吹奏楽
卑弥呼	ヒミコ	1 - R	7654	宮前区 5 4	吹奏楽
北条政子	ホウジョウマサコ	1 - T	7890	麻生区 7 8	バレーボール
細川ガラシャ	ホソカワガラシャ	1 - R	4567	高津区 4 5	バレーボール
紫式部	ムラサキシキブ	1 - P	2345	幸区 2 3	吹奏楽

RDB実習(1) 名表

MySQL
(Oracle)

インポート

サーバ: mysql145.phy.lolipop.lan

データベース SQL 状態 エクスポート

現在のサーバへのインポート

インポートするファイル:

ファイルは圧縮されていないもの、もしくは、gzip, bzip2 圧縮ファイルの名前は、**[フォーマット].[圧縮形式]**で終わる。

アップロードファイル: **ファイルを選択** 選択されています

ファイルの文字セット: utf-8

部分インポート:

Allow the interruption of an import in case the screen is locked.

先頭から数えたスキップする行数: 0

フォーマット:

SQL

PC > デスクトップ > RDB_Experience

整理 新しいフォルダー

- PC
- 3D オブジェクト
- lolipop
- ダウンロード
- デスクトップ**
- ドキュメント
- ピクチャ
- ビデオ
- ミュージック
- Windows (C:)
- ローカル ディスク (D)
- Google Drive (F:)

名前

- ID_Name_Class.sql
- ID_Name_Club.sql
- ID_Name_Tel.sql
- Intro_Sort.sql
- Name_Class1.sql**
- Name_Class2.sql

ファイル名(N): Name_Class1.sql

テーブル Name_Class1, Name_Class2

```
SELECT *  
FROM `Name_Class1`  
LIMIT 0, 30
```

全件選択

表示：開始行： 表示

+ オプション

NAME	CLASS
卑弥呼	1組
出雲阿国	7組
織田信長	2組
伊能忠敬	3組
紫式部	6組

```
SELECT *  
FROM `Name_Class2`  
LIMIT 0, 30
```

MySQL
(Oracle)

表示：開始行：

+ オプション

NAME	CLASS
織田信長	2組
紫式部	6組
小野小町	7組
加藤清正	1組
平賀源内	4組
細川ガラシャ	5組
伊能忠敬	3組

SQL 条件選択 (文字列条件)

- `SELECT * FROM `Name_Class1` WHERE `CLASS` = '7組';`

```
SELECT *  
FROM `Name_Class1`  
WHERE `CLASS` = '7組'  
LIMIT 0, 30
```

表示: 開始行: 表示行

+ オプション

NAME	CLASS
出雲阿国	7組

SQL 昇順ソート

```
SELECT *  
FROM `Name_Class1`  
LIMIT 0 , 30
```

表示 : 開始行: 表

+ オプション

氏名	クラス
卑弥呼	1組
出雲阿国	7組
織田信長	2組
伊能忠敬	3組
紫式部	6組

```
SELECT *  
FROM `Name_Class1`  
ORDER BY `Name_Class1`.`氏名` ASC  
LIMIT 0 , 30
```

表示 : 開始行: 表示行数: He

+ オプション

氏名 ▲	クラス
伊能忠敬	3組
出雲阿国	7組
卑弥呼	1組
紫式部	6組
織田信長	2組

左のテーブル
'Mame_Class1'
,
クラス昇順ソート

SQL 降順ソート

MySQL
(Oracle)

```
FROM `Name_Class1`  
ORDER BY `Name_Class1`.`CLASS` ASC  
LIMIT 0 , 30
```

プロファイル

表示： 開始行: 表示行数: Head

+ オプション

NAME	CLASS ▲
卑弥呼	1組
織田信長	2組
伊能忠敬	3組
紫式部	6組
出雲阿国	7組

```
SELECT *  
FROM `Name_Class1`  
ORDER BY `Name_Class1`.`CLASS` DESC  
LIMIT 0 , 30
```

プロファイル

表示： 開始行: 表示行数: Head

+ オプション

NAME	CLASS ▼
出雲阿国	7組
紫式部	6組
伊能忠敬	3組
織田信長	2組
卑弥呼	1組

左のテーブル
‘Mame_Class1’
,
クラス降順ソート

MySQL
(Oracle)

```
SELECT *  
FROM `Name_Class1`  
LIMIT 0, 30
```

表示 : 開始行:

```
SELECT *  
FROM `Name_Class2`  
LIMIT 0, 30
```

表示 : 開始行:

+ オプション

NAME	CLASS
卑弥呼	1組
織田信長	2組
伊能忠敬	3組
紫式部	6組
出雲阿国	7組

+ オプション

NAME	CLASS
加藤清正	1組
織田信長	2組
伊能忠敬	3組
平賀源内	4組
細川ガラシャ	5組
紫式部	6組
小野小町	7組

SQL 和集合

左の2つのテーブル
‘Name_Class1’
‘Name_Class2’
の和集合を実行し、

```
SELECT *  
FROM ‘Name_Class1’  
UNION SELECT *  
FROM ‘Name_Class2’
```

クラス順にソート
**ORDER BY ‘CLASS’
ASC;**

織田、伊能、紫の
重複を避けている

```
SELECT *  
FROM Name_Class1  
UNION SELECT *  
FROM Name_Class2  
ORDER BY ‘CLASS’ ASC  
LIMIT 0, 30
```

表示 : 開始行: 表示

+ オプション

NAME	CLASS
加藤清正	1組
卑弥呼	1組
織田信長	2組
伊能忠敬	3組
平賀源内	4組
細川ガラシャ	5組
紫式部	6組
出雲阿国	7組
小野小町	7組

MySQL
(Oracle)

```
SELECT *  
FROM `Name_Class1`  
LIMIT 0, 30
```

```
SELECT *  
FROM `Name_Class2`  
LIMIT 0, 30
```

```
SELECT *  
FROM `Name_Class1`  
UNION ALL SELECT *  
FROM Name_Class2  
ORDER BY `CLASS` ASC  
LIMIT 0, 30
```

表示：開始行：

表示：開始行：

表示：開始行： 表示

+ オプション

NAME	CLASS
卑弥呼	1組
織田信長	2組
伊能忠敬	3組
紫式部	6組
出雲阿国	7組

+ オプション

NAME	CLASS
加藤清正	1組
織田信長	2組
伊能忠敬	3組
平賀源内	4組
細川ガラシャ	5組
紫式部	6組
小野小町	7組

SQL 和集合 重複有

左の2つのテーブル
‘Mame_Class1’
‘Mame_Class 2’
の和集合を実行し、

```
SELECT *  
FROM ‘Name_Class1’  
UNION ALL SELECT *  
FROM ‘Name_Class2’  
クラス順にソート  
ORDER BY ‘CLASS’  
ASC;
```

織田、伊能、紫の
重複を認めている

+ オプション

NAME	CLASS
卑弥呼	1組
加藤清正	1組
織田信長	2組
織田信長	2組
伊能忠敬	3組
伊能忠敬	3組
平賀源内	4組
細川ガラシャ	5組
紫式部	6組
紫式部	6組
小野小町	7組
出雲阿国	7組

MySQL
(Oracle)

```
SELECT *  
FROM `Name_Class1`  
LIMIT 0, 30
```

表示 : 開始行:

```
SELECT *  
FROM `Name_Class2`  
LIMIT 0, 30
```

表示 : 開始行:

+ オプション

NAME	CLASS
卑弥呼	1組
織田信長	2組
伊能忠敬	3組
紫式部	6組
出雲阿国	7組

+ オプション

NAME	CLASS
加藤清正	1組
織田信長	2組
伊能忠敬	3組
平賀源内	4組
細川ガラシャ	5組
紫式部	6組
小野小町	7組

SQL 積集合

左の2つのテーブル
‘Mame_Class1’
‘Mame_Class2’
の積集合を実行

```
SELECT *  
FROM  
`Name_Class2`  
WHERE NAME  
IN (  
SELECT NAME  
FROM  
Name_Class1  
);
```

織田、伊能、紫の
重複を採っている

```
SELECT *  
FROM `Name_Class2`  
WHERE NAME  
IN (  
SELECT NAME  
FROM Name_Class1
```

+ オプション

NAME	CLASS
織田信長	2組
伊能忠敬	3組
紫式部	6組

MySQL
(Oracle)

```
SELECT *  
FROM `Name_Class1`  
LIMIT 0, 30
```

```
SELECT *  
FROM `Name_Class2`  
LIMIT 0, 30
```

表示：開始行：

表示：開始行：

+ オプション

NAME	CLASS ▲
卑弥呼	1組
織田信長	2組
伊能忠敬	3組
紫式部	6組
出雲阿国	7組

+ オプション

NAME	CLASS ▲
加藤清正	1組
織田信長	2組
伊能忠敬	3組
平賀源内	4組
細川ガラシャ	5組
紫式部	6組
小野小町	7組

SQL 差集合

左の2つのテーブル
‘Mame_Class1’
‘Mame_Class2’
の差集合を実行し、
クラス順にソート

```
SELECT *  
FROM  
`Name_Class2`  
WHERE NAME NOT  
IN (  
SELECT NAME  
FROM  
Name_Class1  
);
```

織田、伊能、紫の
重複を避けている

```
SELECT *  
FROM `Name_Class2`  
WHERE NAME NOT  
IN (  
SELECT NAME  
FROM Name_Class1
```

+ オプション

NAME	CLASS ▲
加藤清正	1組
平賀源内	4組
細川ガラシャ	5組
小野小町	7組

```
SELECT *  
FROM ID_Name_Club  
INNER JOIN ID_Name_Tel ON ID_Name_Club.ID = ID_Name_Tel.ID  
LIMIT 0 , 30
```

ID	NAME	CLUB	ID	NAME	TEL
4	織田信長	剣道	4	織田信長	1234
10	細川ガラシャ	剣道	10	細川ガラシャ	3456
8	卑弥呼	歴史研究	8	卑弥呼	5432
7	加藤清正	剣道	7	加藤清正	5678
3	うっかり八兵衛	合唱	3	うっかり八兵衛	6543
9	平賀源内	科学	9	平賀源内	6789
11	紫式部	文芸	11	紫式部	7654
6	風車弥七	ダーツ	6	風車弥七	8765
1	出雲阿国	ダンス	1	出雲阿国	8901
5	小野小町	文芸	5	小野小町	9012
2	伊能忠敬	歴史研究	2	伊能忠敬	9876

SQL
結合

RDB実習(2)スポーツテスト

データベース

SQL

状態

User accounts

エクスポート

データベース

作成

データベースを作成する

sport_test

照合順序

作成

データベース ▲

照合順序


操作

 bitnami_wordpress

utf8_general_ci

 Check privileges information_schema

utf8_general_ci

 Check privileges

MariaDB



データベース "sport_test" /

File to import:

ファイルは圧縮されていないもの、もしくは、gzip, bzip2
圧縮ファイルの名前は、[フォーマット].[圧縮形式]で終わら

アップロードファイル: 選択されてい

You may also drag and drop a file on any page.

ファイルの文字セット:

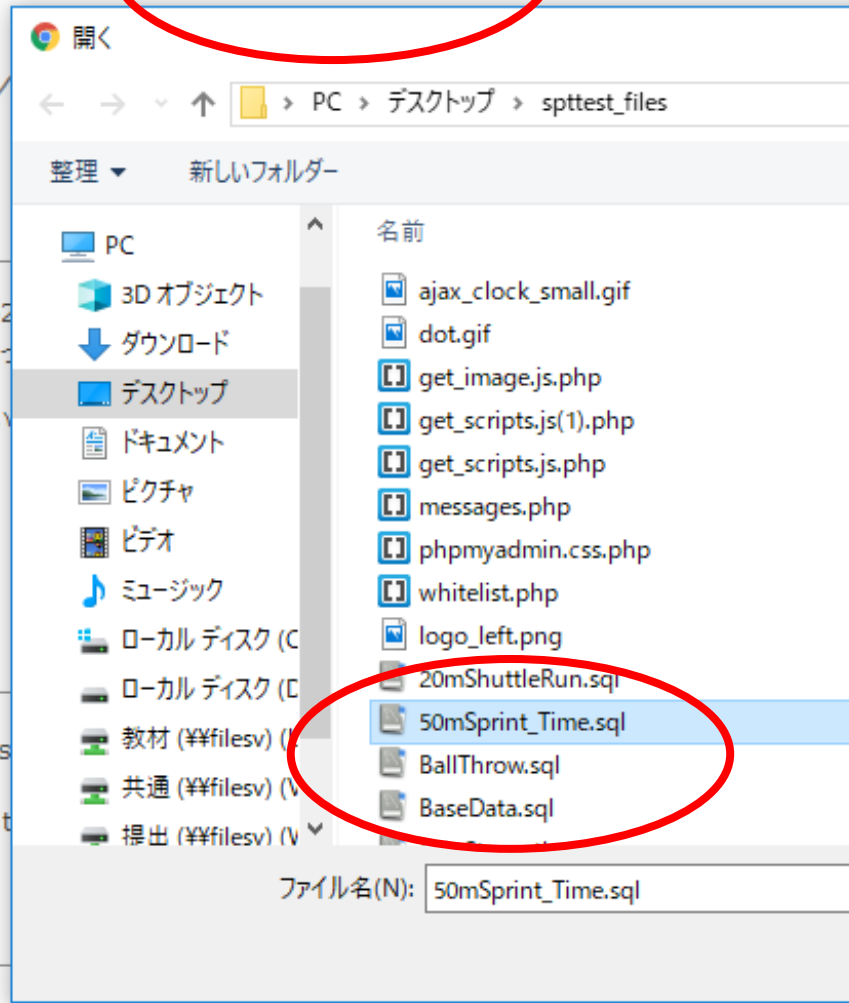
Partial import:

Allow the interruption of an import in case the s

Skip this number of queries (for SQL) starting from t

Other options:

外部キーのチェックを有効にする



インポート

localhost / 127.0.0.1 / sport_test / × +

localhost/phpmyadmin/sql.php?server=1&db=sport_test&table=basedata&pos=0&token=a4798ddef7ea0fb93ef661ab18bc1c19

phpMyAdmin

サーバ: 127.0.0.1 » データベース: sport_test » テーブル: basedata

表示 構造 SQL 検索 挿入 エクスポート インポート 特権 操作 SQL コマンド

⚠ Current selection does not contain a unique column. Grid edit, checkbox, Edit, Copy and Delete features are not available.

✓ 行 0 - 24 の表示 (合計 802, Query took 0.0019 seconds.) [Name: T001... - T025...]

```
SELECT * FROM `basedata` ORDER BY `basedata`.`Name` ASC
```

1 > >> | 行数: 25 | 行フィルタ: このテーブルを検索

+ オプション

ID	Grade	Sex	Name	Club
1	1	Male	t001	野球
2	1	Female	t002	その他
3	1	Male	t003	硬テニス
4	1	Female	t004	バスケ
5	1	Female	t005	なし
6	1	Female	t006	なし
7	1	Male	t007	水泳

テーブル
表示

SQL 全件選択

- **SELECT * FROM `basedata`;**

```
SELECT * FROM `basedata`
```

> >>

行数:

行フィルタ:

+ オプション

ID	Grade	Sex	Name	Club
197	1	Female	t197	なし
533	2	Female	t533	なし
11	1	Female	t011	なし

SQL フィールド選択

• **SELECT 'ID', 'NAME' FROM `basedata`;**

```
SELECT `ID`, `Name` FROM basedata
```

1 > >> | 行数: 25 | 行フィルタ: このテーブルを検索

+ オプション

ID	Name
197	t197
533	t533
11	t011

SQL 条件選択（文字列条件）



• **SELECT * FROM `basedata` WHERE `Club`='野球' ;**

```
SELECT * FROM `basedata` WHERE `Club`='野球'
```

1 ▾ > >> | すべて表示 | 行数: 25 ▾ | 行フィルタ:

+ オプション

ID	Grade	Sex	Name	Club
51	1	Male	t051	野球
419	2	Male	t419	野球
422	2	Male	t422	野球
1	1	Male	t001	野球
164	1	Male	t164	野球
443	2	Male	t443	野球

SQL 条件選択（数値列条件）

• **SELECT * FROM `basedata` WHERE `ID`=8 ;**

```
SELECT * FROM `basedata` WHERE `ID`=8
```

すべて表示

行数:

25 ▼

行フィルタ:

このテーブルを検索

+ オプション

ID	Grade	Sex	Name	Club
8	1	Male	t008	軟テニス

すべて表示

行数:

25 ▼

行フィルタ:

このテーブルを検索

SQL 条件選択（数値列条件）

• **SELECT * FROM `basedata` WHERE `ID` < 8 ;**

```
SELECT * FROM `basedata` WHERE `ID` < 8
```

すべて表示 | 行数: | 行フィルタ:

+ オプション

ID	Grade	Sex	Name	Club
1	1	Male	t001	野球
6	1	Female	t006	なし
2	1	Female	t002	その他
5	1	Female	t005	なし
3	1	Male	t003	硬テニス
4	1	Female	t004	バスケ
7	1	Male	t007	水泳

SQL 条件選択（数値列条件）

MariaDB

- **SELECT * FROM `basedata` WHERE `ID` BETWEEN 10 AND 15 ;**

```
SELECT * FROM `basedata` WHERE `ID` BETWEEN 10 AND 15
```

すべて表示

行数:

25

行フィルタ:

このテーブルを検索

+ オプション

ID	Grade	Sex	Name	Club
11	1	Female	t011	なし
12	1	Male	t012	陸上-走
15	1	Female	t015	なし
10	1	Male	t010	陸上-走
14	1	Male	t014	サカ-
13	1	Female	t013	バスケ

SQL 条件選択（多条件）

- **SELECT * FROM `basedata` WHERE `ID` IN(16,38,234);**

```
SELECT * FROM `basedata` WHERE `ID` IN(16,38,234)
```

すべて表示

行数:

25 ▼

行フィルタ:

このテーブルを

+ オプション

ID	Grade	Sex	Name	Club
16	1	Female	t016	その他
234	1	Male	t234	なし
38	1	Female	t038	その他

SQL 条件選択 (多条件)

• **SELECT * FROM `BaseData` WHERE ID<30 AND Sex='male'**

```
1 SELECT * FROM `BaseData` WHERE ID<30 AND Sex
```

実行 キャンセル

表示: 開始行: 表示行数:

+ オプション

ID	Grade	Sex	Name	Club
1	1	Male	t001	野球
12	1	Male	t012	陸上-走
19	1	Male	t019	硬テニ
3	1	Male	t003	硬テニ
8	1	Male	t008	軟テニ
10	1	Male	t010	陸上-走
7	1	Male	t007	水泳
14	1	Male	t014	サカ-
27	1	Male	t027	バレーボール
29	1	Male	t029	水泳

SQL 条件選択（多条件）

MariaDB

- **SELECT * FROM `BaseData` WHERE ID<30 AND Sex='male';**

```
1 SELECT * FROM `BaseData` WHERE ID<30 AND Sex
```

実行 キャンセル

表示: 開始行: 表示行数:

+ オプション

ID	Grade	Sex	Name	Club
1	1	Male	t001	野球
12	1	Male	t012	陸上-走
19	1	Male	t019	硬テニ
3	1	Male	t003	硬テニ
8	1	Male	t008	軟テニ
10	1	Male	t010	陸上-走
7	1	Male	t007	水泳
14	1	Male	t014	サカ-
27	1	Male	t027	バレーボール
29	1	Male	t029	水泳

SQL 並べ替え (昇順)

- **SELECT * FROM `basedata` ORDER BY `ID` ;**

```
SELECT * FROM `basedata` ORDER BY `ID`
```

1 > >> | 行数: 25 | 行フィルタ: このテーブルを

+ オプション

ID	Grade	Sex	Name	Club
1	1	Male	t001	野球
10	1	Male	t010	陸上-走
100	1	Male	t100	硬テニス
101	1	Male	t101	サッカー
102	1	Female	t102	卓球
103	1	Male	t103	なし

SQL 並べ替え (昇順桁揃え3桁)

MariaDB

- **SELECT * FROM `basedata` ORDER BY LPAD(`ID`,3,0) ;**

```
SELECT * FROM `basedata` ORDER BY LPAD(`ID`,3,0)
```

プロファイル

1 ▾

> >>

行数:

500 ▾

行フィルタ:

+ オプション

ID	Grade	Sex	Name	Club
1	1	Male	t001	野球
2	1	Female	t002	その他
3	1	Male	t003	硬テニス
4	1	Female	t004	バスケ
5	1	Female	t005	なし
6	1	Female	t006	なし
7	1	Male	t007	水泳
8	1	Male	t008	軟テニス

SQL 並べ替え (降順)

- **SELECT * FROM `basedata` ORDER BY `ID` DESC ;**

```
SELECT * FROM `basedata` ORDER BY `ID` DESC
```

1 > >> | 行数: 500 行フィルタ: このテー

+ オプション

ID	Grade	Sex	Name	Club
99	1	Female	t099	バドミントン
98	1	Female	t098	なし
97	1	Male	t097	陸上-投
96	1	Female	t096	その他
95	1	Female	t095	バスケ
94	1	Male	t094	野球
93	1	Female	t093	なし
92	1	Female	t092	なし
91	1	Female	t091	その他

SQL 並べ替え (降順桁揃え3桁)

MariaDB

- **SELECT * FROM `basedata` ORDER BY LPAD(`ID`,3,0) DESC ;**

```
SELECT * FROM `basedata` ORDER BY LPAD(`ID`,3,0) DESC
```

1 > >> | 行数: 25 行フィルタ

+ オプション

ID	Grade	Sex	Name	Club
802	3	Female	t802	バドミントン
801	3	Male	t801	野球
800	3	Female	t800	陸上-投
799	3	Female	t799	なし
798	3	Male	t798	水泳
797	3	Male	t797	山岳
796	3	Male	t796	軟テニス

SQL 結合

- **SELECT* FROM basedata INNER JOIN 20mshuttlerun ON basedata.ID=20mshuttlerun.ID ;**

```
SELECT* FROM basedata INNER JOIN 20mshuttlerun ON basedata.ID=20mshuttlerun.ID
```

1 > >> | 行数: 25 | 行フィルタ: このテーブルを検索

+ オプション

ID	Grade	Sex	Name	Club	ID	Frequency
192	1	Male	t192	バレーボール	192	97
400	2	Female	t400	なし	400	64
354	2	Female	t354	陸上-走	354	116
802	3	Female	t802	バドミントン	802	79
448	2	Female	t448	なし	448	54
597	3	Male	t597	バスケ	597	113
...	-	-

SQL 結合

- **SELECT* FROM basedata INNER JOIN 20mshuttlerun ON basedata.ID=20mshuttlerun.ID INNER JOIN 50msprint_time ON basedata.ID=50msprint_time.ID INNER JOIN ballthrow ON basedata.ID=ballthrow.ID INNER JOIN gripstrength ON basedata.ID=gripstrength.ID INNER JOIN longjump ON basedata.ID=longjump.ID INNER JOIN sidejump ON basedata.ID=sidejump.ID ;**

```
SELECT* FROM basedata INNER JOIN 20mshuttlerun ON basedata.ID=20mshuttlerun.ID INNER JOIN 50msprint_time ON basedata.ID=50msprint_time.ID INNER JOIN ballthrow ON basedata.ID=ballthrow.ID INNER JOIN gripstrength ON basedata.ID=gripstrength.ID INNER JOIN longjump ON basedata.ID=longjump.ID INNER JOIN sidejump ON basedata.ID=sidejump.ID
```

[Edit inline]

1 > >> | 行数: 25 | 行フィルタ: このテーブルを検索

+ オプション

ID	Grade	Sex	Name	Club	ID	Frequency	ID	50mSprint_time	ID	BallThrow	ID	GripStrength	ID	LongJump	ID	SideJump
679	3	Female	t679	なし	679	42	679	9.7	679	11	679	22	679	152	679	49
109	1	Female	t109	その他	109	66	109	9	109	12	109	28	109	180	109	53
604	3	Female	t604	なし	604	16	604	10	604	10	604	23	604	155	604	41
23	1	Female	t023	陸上-投	23	38	23	8.9	23	18	23	37	23	193	23	49

	MS ACCESS	ORACLE MySQL	フリー MariaDB(XAMPP)
形態	オフライン	オンライン SQLサーバ必須⇒有償	オンライン Localhostに仮想サーバ
応用ソフトウェア	<ul style="list-style-type: none"> ・有償ソフトを各端末にインストール必須 ・故にDXの流れに合わない 	<ul style="list-style-type: none"> ・ブラウザのみ使用 ・RDBMSインストール不要 	<ul style="list-style-type: none"> ・ブラウザのみ使用 ・Cドライブに環境設定必須
入力	GUI	記述（サポート無） GUIツールあり(要設定)	記述（サポート有） GUIツールあり(要設定)
授業運用時の長所	<ul style="list-style-type: none"> ・シフトJIS⇒Excel互換が楽 ・SQL記述不要 ・ファイル保存が他のMS製品と同様で楽 	<ul style="list-style-type: none"> ・utf-8⇒ネット導通なら場所時刻不問 ・継続性 	<ul style="list-style-type: none"> ・教室内でIPを打ち換えれば相互に利用可能 ⇒HTML同様にネットワーク学習の応用可能
授業運用時の短所	<ul style="list-style-type: none"> ・SQL文に触れずに処理可能であるため構文学習には不適 ・実社会では使いにくい 	<ul style="list-style-type: none"> ・サーバ契約必須のため予算のハードル 	<ul style="list-style-type: none"> ・クライアント機にセルフメンテナンス設定があると、授業一コマ完結必須