アビリンピックやまがた(山形県障害者技能競技大会)

〈 データベース 〉 公表課題

1. 課題

カルチャースクールで開催される講座を管理する「講座管理システム」を、後述する仕様に基づい て作成しなさい。

課題は以下の1から10とます。

- 課題1. 講座管理システムのメニューを作成すること。
- 課題2. 受講者の受講者情報CSVファイルをもとにデータを登録できること。
- 課題3. 講座の講座情報CSVファイルをもとにデータを登録できること。
- 課題4. 開講予定の全講座の講座受付状況CSVファイルをもとにデータを登録できること。
- 課題5. 画面から受講者の氏名をもとに受講者のすべての情報を表示できること。
- 課題6. 受講者の登録情報を画面から更新できること。
- 課題7. 受講者の受講情報を画面から更新できること。
- 課題8.講座の講座情報を画面から更新できること。
- 課題9. 画面から印刷条件を指定して講座ごとの受付状況を作成できること。
- 課題10. 受講者の受講者情報及び受付情報を一括して消去出来ること。

【注意点】

- ※1.ファイル名、テーブル名(列名を含む)、クエリー名、フォーム名、マクロ名、レポート名及び VBA内のプロシージャ名は全角文字半角文字を問わず自由とする。(国際大会においてはこの部分 は英小文字となるが国内大会のため全角文字を許容するものとする。)
- ※2. 課題で使用するCSVファイルの保存場所はACCESSファイルと同じこととする。
- ※3. 採点は登録されたデータの有無、使われているACCESSの機能、可視性(画面の見やすさ)、操作性 (操作のしやすさ)、機能性(処理の正確さ)をもとにおこなうこととする。
- ※4. 可視性・操作性とは、操作マニュアルを見なくても画面を見ただけで直感的に操作が可能なことを 指すこととする。ただし、Windows OSの基本操作ができることを前提とする。
- ※5. 採点時においてデータ更新及び印刷処理の前にACCESSが自動表示するダイアログが表示される場合 は、課題毎に減点の対象とする。

- 2. 競技時間 150時間
- 3. 課題提出方法

競技者は、完成した作品(未完成作品も含む)を大会主催側の用意する外付けのUSBメモリに保存し提出する。

なお、作品を保存したUSBメモリは、競技時間終了と同時に審査員が回収する。

- 4. 注意事項
 - (1) 会員情報CSVファイル、講座情報CSVファイル、講座受付情報CSVファイルは事前に配布されるファイルを使用すること。
 - (2) ACCESSファイルは事前に配布されるファイルを使用すること。
 - (3) テーブルは事前に配布されるACCESSファイルの中のテーブルを使用すること。
 - (4) 一時的な作業テーブルはACCESSファイル内に追加可能とする。
 - (5) 競技中に万一機器が故障した場合は、審査員の指示に従うこと。
 - (6) 競技が終了したら審査員に申し出ること。
 - (7) 競技場では決められた座席位置で競技を行うこととする。
 - (8) ノートやメモ紙、参考図書、CD-R、USBメモリ等の持ち込みは不可とします。
- 5. 仕様条件
 - (1) 受講者は同姓同名がいないものとする。
 - (2) 受講者番号は重複しないものとする。
 - (3) 受講者は一日に複数の講座に受講出来るものとするが、「初級」「中級」「上級」と付く 講座の場合は、順番に受講しなければならないこととする。
 - (4) 使用するテーブルはすでに用意されているものを使用することとする。
 - (5) マクロに限らず、VBA などACCESSの機能をすべて使用して課題に必要な機能を実現しても 良いこととする。
 - (7) CSVデータの各要素データはダブルクォーテーション(")で囲っていないこととする。
 - (8) CSVデータの区切り文字はカンマ(,)とする。
 - (9) 課題の詳細仕様を以下に示す。

- 課題では以下のテーブルを使用する。
- ① 会員情報

データ名	データ型	最大桁数	空文字許可
会員ID	テキスト型	7	いいえ
氏名	テキスト型	10	いいえ
ふりがな	テキスト型	20	いいえ
生年月日(書式= yyyy/mm/dd)	日付/時刻型		はい
郵便番号(書式 = xxx-xxxx)	テキスト型	8	はい
住所(都道府県名を除く)	テキスト型	40	はい
電話番号(書式 =)	テキスト型	13	いいえ
入会年月日(書式= yyyy/mm/dd)	日付/時刻型		いいえ

② 講座情報

データ名	データ型	最大桁数	空文字許可
講座ID	テキスト型	5	いいえ
講座名	テキスト型	30	はい
講師ID	テキスト型	3	いいえ
講師名			
教室名			
開始(書式= h:mm)	日付/時刻型		はい
終了(書式= h:mm)	日付/時刻型		はい
回数	数値	整数型	はい
定員	数値	整数型	はい
受講料金	通貨型		はい
講座概要	テキスト型		はい

③講座受付状況

データ名	データ型	最大桁数	空文字許可
受付ID	オートナンバー型	長整数型	いいえ
受付日(書式= yyyy/mm/dd)	日付/時刻型		いいえ
実施ID	数値型	長整数型	いいえ
会員ID	テキスト型	7	いいえ
振込確認	Yes/No型		はい
振込日(書式= yyyy/mm/dd)	日付/時刻型		はい
受講確定	Yes/No型		はい
キャンセル待ち	Yes/No型		はい

●課題では以下のデータを使用する。

教室ID	教室名
А	S 1
В	S 2
С	S 3
D	M 1
Е	M 2
F	M 3
G	W 1
Н	W 2
Ι	K 1

実施 ID	講座 ID	開講日
1	F1004	2019年7月2日
2	B1001	2019年7月3日
3	C1003	2019年7月3日

				S. 1. 11. St. 1
講師 ID	講師名	7	連絡先電話番号	連絡先名
001	若井	雄三郎	023-666-1234	若井総合研究所
002	香取	音子	023-612-2425	「琴音」編集部
003	伊藤	健一	022-255-3852	自宅
004	皆藤	俊彦	023-645-9874	蕎麦処 やまがた
005	水野	今日子	022-352-1285	オフィスリン
			•	
			•	
			•	

講座 ID	講座名
B1001	プレゼンテーション技法 初級
B1002	プレゼンテーション技法 中級
B1003	自己才能開拓
B1004	現代社会 流通・経済を知る
B1005	ビジネスマンのためのセルフマネジメント
B1006	発想の転換
B1007	社会の構造と経済のしくみ
C1001	新解釈・枕草子
C1002	徒然草に学ぶ
C1003	読んでもらえる本の書き方
C1004	雅楽の世界
C1005	短歌の心
F1001	基本の和食
F1002	基本のイタリアン
F1003	家庭で作る懐石料理

課題1. 講座管理システムのメニューを作成すること。

※メニューはボタン形式にすること

- メニューは以下のボタンをフォームの任意の位置に配置すること。
 - 会員CSVファイルからの登録
 - 講座受付状況CSVファイルからの登録
 - 講座情報CSVファイルからの登録
 - 受講者のすべての情報の表示
 - 受講者情報の画面からの登録変更
 - 開講スケジュールの画面からの登録変更
 - 講座受付状況画面からの登録変更
 - 受講者一覧表の作成
 - 会員情報、講座受付状況のデータを一括削除
 - メニューを閉じる
 ※「メニューを閉じる」ボタンをクリックするとACCESS自体を終了させること。
- 課題2. 会員.CSVファイルをもとにデータを登録できること。
 - ①フォームには以下の要素を配置すること。
 - 1. CSVファイルを検索する「検索」ボタン
 - 2. 検索したCSVファイル名を表示及び入力するテキストボックス
 - 3. 登録方法を選択するオプションボタン
 - 4. 処理を実行する「登録」ボタン
 - 5. メニューに戻る「閉じる」ボタン
 - ② 登録方法を選択するオプションボタンは、次の二つのいずれかを選択できること。
 - 1. 会員情報をすべてクリアして新規に登録する
 - 2. 会員番号があれば上書きし、なければ新規に登録する
 - ③ CSVファイルは、「検索」ボタンをクリックして「ファイルを開く」ダイアログボック スを表示させて選択できること。
 - ④ テキストボックスにはCSVファイル名をフルパス名で表示すること
 - ⑤ 以下のエラーがひとつでもある場合は、そのエラー内容はモーダルフォームで表示してCSVファイルの中のすべてのデータは登録しないこととする。
 - 1. テキストボックスに入力したCSVファイルが存在しない場合
 - 2. 指定した桁数以上のデータがある場合
 - 3. 数値データの中に数値以外の文字データがある場合

⑥ 以下のCSVファイルを使用して各テーブルの中にデータを登録すること。

データ名	データ内容	最大桁数	空文字
会員ID	半角英数字	7	無し
氏名	全角文字	10	無し
ふりがな	全角文字	20	無し
生年月日(書式= yyyy/mm/dd)	半角英数字	10	あり
郵便番号(書式 = xxx-xxxx)	半角英数字	8	あり
住所	全角文字	50	あり
電話番号	半角英数字	13	あり
入会年月日(書式= yyyy/mm/dd)	半角英数字	10	無し

課題3.講座情報CSVファイルをもとにデータを登録できること。

- ① フォームには以下の要素を配置すること。
 - 1. CSVファイルを検索する「検索」ボタン
 - 2. 検索したCSVファイル名を表示及び入力するテキストボックス
 - 3. 登録方法を選択するオプションボタン
 - 4. 処理を実行する「登録」ボタン
 - 5. メニューに戻る「閉じる」ボタン
- ② 登録方法を選択するオプションボタンは、次の二つのいずれかを選択できること。
 - 1. 講座IDと講師IDが同じ講座情報をすべてクリアして新規に登録する
 - 2. 講座IDと講師IDが同じ講座情報があれば上書きし、なければ新規に登録する
- (3) CSVファイルは、「検索」ボタンをクリックして「ファイルを開く」ダイアログボックスを 表示させて選択できること。
- ④ 以下のエラーがひとつでもある場合は、そのエラー内容はモーダルフォームで表示してCSV ファイルの中のすべてのデータを登録しないこととする。
 - 1. テキストボックスに入力したCSVファイルが存在しない場合
 - 2. 指定した桁数以上のデータがある場合
 - 3. 数値データの中に数値以外の文字データがある場合
 - 4. 講師IDまたは教室IDが講師情報または教室テーブルに存在しない場合

データ名	データ内容	最大桁数	空文字許可
講座ID	半角英数字	5	無し
講座名	全角文字	30	あり
講師ID	半角数字	3	無し
講師名	全角文字	20	あり
教室名	半角英数字	2	あり
開始(書式= h:mm)	半角英数字	5	あり
終了(書式= h:mm)	半角英数字	5	あり
回数	半角数字	2	あり
定員	半角数字	2	あり
受講料金	半角英数字	7	あり
講座概要	全角文字	50	あり

⑤ 以下のCSVファイルを使用して各テーブルの中にデータを登録すること。

- 課題4. 講座受付状況CSVファイルをもとにデータを登録できること。
 - ① フォームには以下の要素を配置すること。
 - 1. CSVファイルを検索する「検索」ボタン
 - 2. 検索したCSVファイル名を表示及び入力するテキストボックス
 - 3. 登録方法を選択するオプションボタン
 - 4. 処理を実行する「登録」ボタン
 - 5. メニューに戻る「閉じる」ボタン
 - ② 登録方法を選択するオプションボタンは、次の二つのいずれかを選択できること
 - 1. 会員IDと受講日が同じ受講情報をすべてクリアして新規に登録する
 - 2. 会員IDと受講日が同じ受講情報があれば上書きし、なければ新規に登録する
 - ③ CSVファイルは、「検索」ボタンをクリックして「ファイルを開く」ダイアログボックスを 表示させて選択できること。
 - ④ 以下のエラーがひとつでもある場合は、そのエラー内容はモーダルフォームで表示してCSV ファイルの中のすべてのデータを登録しないこととする。
 - 1. テキストボックスに入力したCSVファイルが存在しない場合
 - 2. 指定した桁数以上のデータがある場合
 - 3. 数値データの中に数値以外の文字データがある場合
 - 4. 会員IDが会員情報テーブルに存在しない場合

⑤ 以下のCSVファイルを使用して各テーブルの中にデータを登録すること。

データ名	データ内容	最大桁数	空文字
受付ID	半角数字		無し
受付日(書式= yyyy/mm/dd)	半角英数字	10	無し
実施ID	半角数字	3	無し
会員ID	半角英数字	7	無し
振込確認	半角英数字	2	あり
振込日(書式= yyyy/mm/dd)	半角英数字	10	あり
受講確定	半角数字	2	あり
キャンセル待ち	半角数字	2	あり

- 課題5. 画面から入力する受付IDと会員の氏名をもとに講座受講者の氏名情報、受講受付状況を表示で きること。
 - ① フォームには以下のボタンを配置すること。
 - 1. 処理を実行する「表示」ボタン
 - 2. メニューに戻る「閉じる」ボタン
 - ② フォームレイアウトは自由とする。
 - ③ 以下のいずれかで検索が行え、抽出されたリストの中から会員を選択できること。
 - 1. 受付ID
 - 2. 会員ID
 - 3. 会員氏名
 - 4. 会員ふりがな
 - 5. 講座ID
 - 6. 講座名
 - 7. 受講確定
 - 8. キャンセル待ち
 - ④ 以下の内容をリスト形式で表示すること。
 - 1. 会員ID
 - 2. 会員氏名
 - 3. ふりがな
 - 4. 年齢
 - 5. 郵便番号
 - 6. 住所
 - 7. 電話番号

- 課題6. 講座情報を画面から更新できること。
 - フォームには以下のボタンを配置すること。
 1. 入力した内容をデータベースに書き込む処理を実行する「登録」ボタン
 - 2. メニューに戻る「閉じる」ボタン
 - ② フォームレイアウトは自由とする。
 - ③ 以下のいずれかで検索が行え、抽出されたリストの中から講座が選択できること。
 - 1. 講座分類ID
 - 2. 開講日
 - 3. 開始時間
 - 4. 講師ID
 - 5. 講師名
 - 6. 定員
 - ④ 講座情報の登録はすべてのデータで行うことができること。
 - ⑤ 以下の要素はドロップダウンリストから選択できること。
 - 1. 講師ID
 - 2. 教室ID

- 課題7. 開講スケジュールを画面から更新できること。
 - フォームには以下のボタンを配置すること。
 1.入力した内容をデータベースに書き込む処理を実行する「登録」ボタン
 2.メニューに戻る「閉じる」ボタン
 - ② フォームレイアウトは自由とする。
 - ③ 以下のいずれかで検索がおこなえ、抽出されたリスト(講座ID・講座名・開講日・教室・ 開始・終了)の中から任意の講座を選択できること。
 - 1. 講座ID
 - 2. 開講日
 - 3. 開始
 - 4. 教室
 - ④開講スケジュールの登録及び内容の変更ができるデータは以下のとおりとする。
 - 1. 講座ID
 - 2. 開講日
 - 3. 教室
 - ⑤ 以下の要素はドロップダウンリストから選択できること。
 - 1. 講座ID
- 課題8.印刷条件を指定して講座ごとの受講申込者一覧表を作成できること。
 - ① フォームには以下のボタンを配置すること。
 - 1. 印刷を実行する「印刷」ボタン
 - 抽出する開講日の範囲を指定するカレンダーまたはテキストボックス (何日から何日までを検索可能とする)
 - 3. メニューに戻る「閉じる」ボタン
 - ② 印刷用紙は以下のとおりとする。
 - 1. 用紙サイズ:A4横
 - ③印刷内容は以下のとおりとする。
 - 1. 開講日
 - 2. 講座ID
 - 3. 講座名
 - 4. 会員ID
 - 5. 氏名
 - 6. ふりがな
 - 7. 受講決定または未確定またはキャンセル待ち
 - 8. 講座ごとに、定員人数、受講決定人数、未確定人数、キャンセル待ち人数を表示すること。
 - ④ 印刷順は講座ID順かつ開講日順とすること

- 課題9.登録している受講者情報、受講状況のすべてを一括して削除することができること。
 - ① フォームには以下のボタンを配置すること。
 - 1. 処理を実行する「削除」ボタン
 - 2. メニューに戻る「閉じる」ボタン