

若年者ものづくり競技大会
「オフィスソフトウェア・ソリューション」職種
(1) データベース 模擬競技課題

「オフィスソフトウェア・ソリューション」職種

(1) データベース 模擬競技課題

本課題は、次の情報のデータベース化を目的としている。

通訳派遣会社における派遣実績の情報

以下の課題に従って、データベースを構築し、その動作を確認しなさい。

課題1 テーブルの作成

以下の条件に従って、データベース「Haken_選手番号」を作成し、データ (http://www.javada.or.jp/db_1.zip を参照) について正規化を行い、テーブルを作成しなさい。

<条件>

1. データに応じた適切な型に設定する
2. 主キーは各テーブルの適切な列に設定する
3. 設定が可能な列については、デフォルト値を適切に設定する
4. 適切な制約を設定する (check 制約を設定する場合は、上限をデータの最大値の2倍とする)
5. テーブルには適切なテーブル名を設定する

課題2 リレーションシップの作成

課題1で作成したそれぞれのテーブルに対し、適切な参照整合性と外部キーを設定しなさい。

課題3 動作確認

以下の条件に従って、Java プログラムを作成しなさい。

<条件>

1. Connector/J を使用する
2. それぞれのテーブルから全ての列を取得する
3. 作成したものは【DBTest.java】のファイル名で、「解答ファイルの保存場所」に保存する

若年者ものづくり競技大会
「オフィスソフトウェア・ソリューション」職種
(2) プログラム開発 模擬競技課題

「オフィスソフトウェア・ソリューション」職種

(2) プログラム開発 模擬競技課題

「競技課題 (1) データベース」で作成したデータベースを利用してプログラムを開発し、その動作を確認しなさい。

課題1 月ごとの集計プログラムの作成

以下の条件に従って、月ごとの集計を行う Java プログラムを作成しなさい。

<条件>

1. 集計を行う開始年月と終了年月を入力すると、その間の月ごとの「派遣月」、「業務内容」、「派遣先 CD」、「派遣先名」、「派遣回数の合計」、「実働時間の合計」を出力する
2. 「業務区分」の値が
 - ・「1」の場合：「逐次通訳」
 - ・「2」の場合：「同時通訳」
 - ・「3」の場合：「翻訳」

と表示する

3. 作成したものは【MonthlyReport.java】のファイル名で、「解答ファイルの保存場所」に保存する

課題2 スタッフ派遣状況照会プログラムの作成

以下の条件に従って、スタッフの派遣状況を照会する Java プログラムを作成しなさい。

<条件>

1. 「スタッフ CD」の先頭の英字を入力すると、その英字で始まる「スタッフ CD」を持つレコードを出力する。ただし、出力順序は次の順で行う
 - ・「言語 CD」で昇順
 - ・「スタッフ CD」で昇順
 - ・「派遣日」で降順
2. 作成したものは【StaffReport.java】のファイル名で、「解答ファイルの保存場所」に保存する

若年者ものづくり競技大会

「オフィスソフトウェア・ソリューション」職種

(3) プレゼンテーションデザイン 模擬競技課題

「オフィスソフトウェア・ソリューション」職種
(3) プレゼンテーションデザイン 模擬競技課題

「競技課題（１）データベース」と「競技課題（２）プログラム開発」で作成したものを説明するためのプレゼンテーション資料を作成しなさい。

課題１ プレゼンテーション資料の作成

以下の条件に従って、プレゼンテーション資料を作成しなさい。

<条件>

1. 次表の仕様の全てを満たしていること

表 1 資料作成の仕様

区分		設定内容	
各スライド 共通 (スライド マスタ)	ページ設定	スライドのサイズ・印刷の向き A4・横	
	フッタ部	選手番号	半角で記入
		氏名	全角ひらがな(姓と名の間に1文字全角の空白を入れる)
		日付	競技日当日の日付を入れる
		スライド番号	表示
		表示しないスライド	タイトルスライドはフッタ部を非表示
	タイトル	フォントサイズ	12
		タイトル	通訳派遣会社における派遣実績の情報管理システム
		配置	中央揃え
		フォントサイズ	44
背景色	カラーモデル RGB, 赤 200, 緑 220, 青 230, 透過性 0%		
画面切り替え効果・切り替えタイミング	ワイプ(右から)・クリック時		
スライド	文字	説明文	各自の成果やシステムの操作方法等を簡潔に記す
		配置・サイズ・色	デザインを考慮し適切な配置・サイズ・色を指定
	表やグラフ	データ	必要に応じて適宜用いる
		表示タイミング・アニメーション	適宜設定を行う
		配置・サイズ・色	デザインを考慮し適切な配置・サイズ・色を指定
	画像	データ	必要に応じて適宜用いる
		表示タイミング・アニメーション	適宜設定を行う
		配置・サイズ・色	デザインを考慮し適切な配置・サイズ・色を指定

2. 作成したものは【プレゼン資料】のファイル名で、プレゼンテーションソフト形式により「解答ファイルの保存場所」に保存する

3. 指示のないものについては、資料の見やすさなどを考慮した上で、独自に設定をして良い

課題2 プレゼンテーション

課題1で作成したプレゼンテーション資料を使って、プレゼンテーションを行いなさい。