

SAÉ1.04 Bases de données

Compétence 4 : Gérer des données, de l'information

Apprentissages critiques

- C4 AC1 : Mettre à jour et interroger une BDD relationnelle
- C4 AC3 : Concevoir une BDD relationnelle à partir d'un cahier des charges

Ressources

- R1.05 : Introduction aux BDD et SQL
- (R1.09 : Économie durable et numérique)

Évaluation

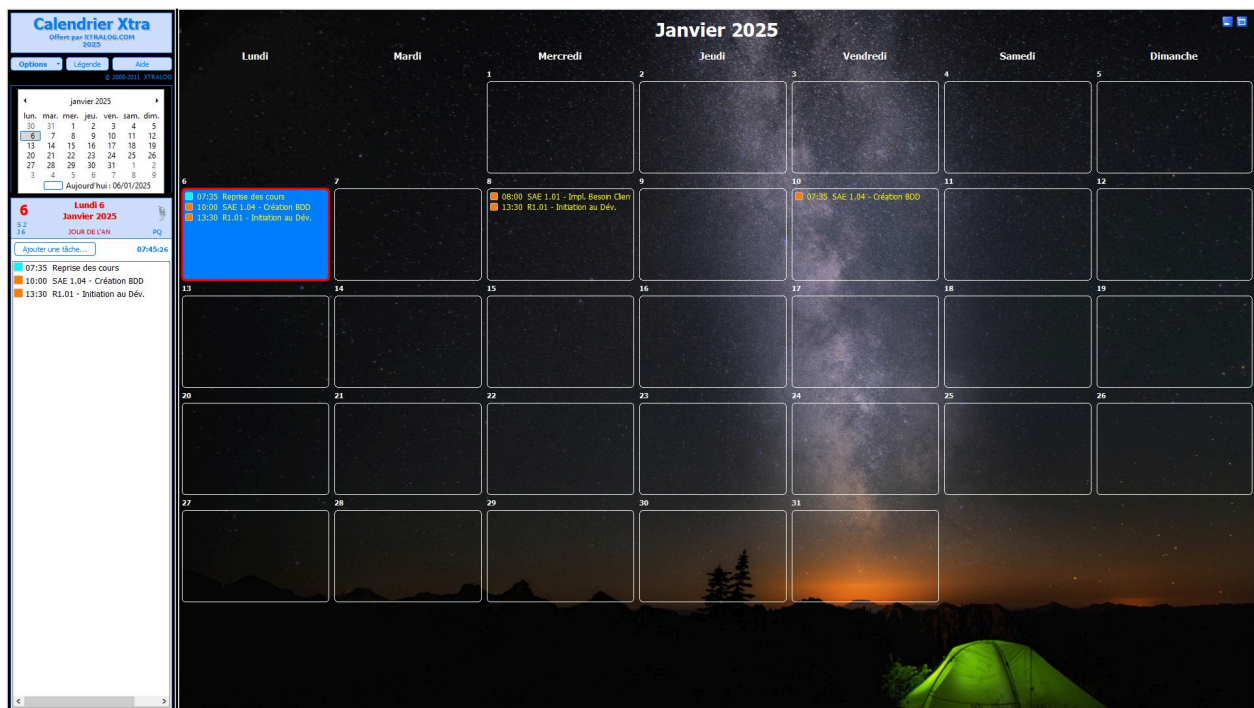
- capacité à étudier une solution existante
- capacité à apporter une expertise sur la qualité des données
- capacité à proposer des extensions.

Sujet "Agenda 2025"

Concevoir et construire une base de données

JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN
M 1 JOUR DE L'AN J 2 S. Basile 01 V 3 Se Geneviève S 4 S. Odilon D 5 Epiphanie Longueur du jour : 11 h 15 mn L 6 S. Mélaine M 7 S. Raymond M 8 S. Lucien J 9 Se Alix 02 V 10 S. Guillaume S 11 S. Paulin D 12 Se Tatiana Longueur du jour : 11 h 17 mn L 13 Se Yvette M 14 Se Nina M 15 S. Remy J 16 S. Marcel 03 V 17 Se Roseline S 18 Se Prisca D 19 S. Marius Longueur du jour : 11 h 20 mn L 20 S. Sébastien M 21 Se Agnès M 22 S. Vincent J 23 S. Barnard V 24 S. Fr. de Sales S 25 S. Ananie D 26 Se Paule Longueur du jour : 11 h 24 mn L 27 Se Angèle M 28 S. Th. d'Aquin M 29 S. Gildas J 30 Se Martine V 31 Se Marcelle	S 1 Se Ella D 2 Présentation Longueur du jour : 11 h 28 mn L 3 S. Blaise M 4 Se Veronique M 5 Se Agathe J 6 S. Gaston 06 V 7 Se Eugénie S 8 Se Jacqueline D 9 Se Apolline Longueur du jour : 11 h 32 mn L 10 S. Arnaud M 11 N.-D. de Lourdes M 12 S. Félix J 13 Se Béatrice 07 V 14 S. Valentin S 15 S. Claude D 16 Se Julienne Longueur du jour : 11 h 37 mn L 17 S. Alexis M 18 Se Bernadette M 19 S. Gabin 08 J 20 Se Aimée V 21 S. Pierre-Damien S 22 Se Isabelle D 23 S. Lazare Longueur du jour : 11 h 43 mn L 24 S. Modeste M 25 S. Roméo M 26 S. Nestor J 27 Se Honorine 09 V 28 S. Romain MAKENTOU GUAYANE Les jours augmentent de 0 h 20 mn	S 1 S. Arbin D 2 F. des Gd-Mères Longueur du jour : 11 h 48 mn L 3 S. Gwénolé M 4 Mardi gras M 5 Cendres 10 J 6 Se Colette V 7 Se Félicité S 8 S. Jean de Dieu D 9 Carême Longueur du jour : 11 h 54 mn L 10 S. Vivien M 11 Se Rosine M 12 Se Justine J 13 S. Rodrigue 11 V 14 Se Mathilde S 15 Se Louise D 16 Se Bénédicte Longueur du jour : 11 h 59 mn L 17 S. Patrick M 18 S. Cyrille M 19 S. Joseph J 20 PRINTEMPS 12 V 21 Se Clémence S 22 Se Léa D 23 S. Victorien Longueur du jour : 12 h 05 mn L 24 Se Cath. de Suède M 25 Annonciation M 26 Se Larissa J 27 Mi-Carême 13 V 28 S. Gontran S 29 Se Gwladys D 30 S. Amédée Longueur du jour : 12 h 11 mn L 31 S. Benjamin Les jours augmentent de 0 h 25 mn	M 1 S. Hugues M 2 Se Sandrine J 3 S. Richard 14 V 4 S. Isidore D 6 S. Marcellin Longueur du jour : 12 h 17 mn L 7 S. J.-B. de La Salle M 8 Se Julie M 9 S. Gauthier J 10 S. Fulbert 15 V 11 S. Stanislas S 12 S. Jules D 13 Rameaux Longueur du jour : 12 h 22 mn L 14 S. Maxime M 15 S. Patern M 16 S. Benoît-Joseph J 17 S. Apicet 16 V 18 Vendredi Saint S 19 Se Emma D 20 PAQUES Longueur du jour : 12 h 28 mn L 21 L. DE PAQUES M 22 S. Alexandre M 23 S. Georges J 24 S. Fidèle 17 V 25 S. Marc S 26 Se Alda D 27 Jour du Souvenir Longueur du jour : 12 h 33 mn L 28 Se Valérie M 29 Se Cath. de Sienne M 30 S. Robert PRINTEMPS : 20 MARS Les jours augmentent de 0 h 22 mn	J 1 F. DU TRAVAIL 18 V 2 S. Boris S 3 SS. Phil., Jacq. D 4 S. Sylvain Longueur du jour : 12 h 38 mn L 5 Se Judith M 6 Se Prudence M 7 Se Gisèle J 8 VICTOIRE 1945 19 V 9 S. Pacôme S 10 Se Solange D 11 Se Estelle/S. Mamert Longueur du jour : 12 h 42 mn L 12 S. Achille/S. Pancrace M 13 Se Rolande/S. Servais M 14 S. Matthias J 15 Se Denise 20 V 16 S. Honoré S 17 S. Pascal D 18 S. Eric Longueur du jour : 12 h 47 mn L 19 S. Yves M 20 S. Bernardin M 21 S. Constantin J 22 Abol. Escl. M.Q. 21 V 23 S. Didier S 24 S. Donatien D 25 F. des Mères Longueur du jour : 12 h 50 mn L 26 S. Béanger M 27 Abol. Escl. GP M 28 S. Germain J 29 ASCENSION 23 V 30 S. Ferdinand S 31 Visitation Longueur du jour : 12 h 57 mn Les jours augmentent de 0 h 16 mn	D 1 S. Justin Longueur du jour : 12 h 53 mn L 2 Se Blandine M 3 S. Kévin M 4 Se Clotilde J 5 S. Igor 23 V 6 S. Norbert S 7 S. Gilbert D 8 PENTECÔTE Longueur du jour : 12 h 55 mn L 9 L. DE PENTECÔTE M 10 Abol. Escl. GF M 11 S. Barnabé J 12 S. Guy 24 V 13 S. Ant. de Padoue S 14 S. Élisée D 15 F. des Pères/Trinité Longueur du jour : 12 h 57 mn L 16 S. J.-F. Régis M 17 S. Hervé M 18 S. Léonce J 19 S. Romain V 20 S. Silvere S 21 ETE D 22 S. Alban Longueur du jour : 12 h 58 mn L 23 Se Audrey M 24 S. Jean-Baptiste M 25 S. Prosper J 26 S. Anthelme 26 V 27 S. Fernand S 28 S. Irénée D 29 SS. Pierre, Paul Longueur du jour : 12 h 57 mn L 30 S. Martial ETE : 21 JUIN Les jours augmentent de 0 h 02 mn
Les jours augmentent de 0 h 13 mn P.Q. le 6 à 23 h 56 mn P.L. le 13 à 22 h 27 mn D.Q. le 21 à 20 h 31 mn N.L. le 29 à 12 h 56 mn	Les jours augmentent de 0 h 20 mn P.Q. le 5 à 8 h 02 mn P.L. le 12 à 13 h 53 mn D.Q. le 20 à 17 h 33 mn N.L. le 28 à 0 h 45 mn	Les jours augmentent de 0 h 25 mn P.Q. le 6 à 16 h 32 mn P.L. le 14 à 8 h 55 mn D.Q. le 22 à 17 h 29 mn N.L. le 29 à 10 h 58 mn	Les jours augmentent de 0 h 22 mn P.Q. le 5 à 2 h 15 mn P.L. le 13 à 0 h 28 mn D.Q. le 21 à 1 h 36 mn N.L. le 27 à 12 h 31 mn	Les jours augmentent de 0 h 16 mn P.Q. le 4 à 13 h 55 mn P.L. le 12 à 16 h 56 mn D.Q. le 20 à 11 h 58 mn N.L. le 27 à 9 h 03 mn	Les jours augmentent de 0 h 02 mn P.Q. le 3 à 3 h 41 mn P.L. le 11 à 7 h 44 mn D.Q. le 18 à 19 h 19 mn N.L. le 25 à 10 h 32 mn

Calendrier papier 2025



Agenda "Calendrier Xtra"

*Un exemple d'informatisation du calendrier papier, sous la forme d'une application Windows.
Il permettait de gérer des tâches de différents types, répétitions, alarmes, jours fériés et éphémérides.
A télécharger pour illustration sur : www.xtralog.com*

Le but de cette SAÉ est d'opérer un travail personnel d'analyse et de construction d'une base de données qui pourrait permettre de réaliser une application de ce type.

1/ Modéliser un MCD permettant de stocker toutes les informations de ce Calendrier 2025 (sauf la longueur des journées), des anniversaires avec le prénom et des mémos simples.

Justifier votre conception (règles de gestion, nom des champs, clés...)

2/ Modéliser le MLD, et justifier par les règles de normalisation les clés primaires et étrangères.

3/ Créer la BDD sous MySQL.

Fournir le script SQL de création de la BDD.

4/ Intégrer les éphémérides à partir d'un fichier Excel.

Fournir la fonction Excel utilisée pour produire le script SQL d'insertion.

5/

a) Rédiger les scripts SQL nécessaires pour mettre à jour les jours fériés et les lunes.

b) Rédiger un script permettant de mettre à jour les numéros de semaine en utilisant les fonctions SQL.

6/ Rédiger un script SQL pour intégrer les vacances scolaires.

7/ Rédiger un script SQL pour intégrer 15 mémos (rendez-vous médicaux) répartis sur les mois de janvier, mars, septembre et novembre.

8/ Rédiger un script SQL pour intégrer 10 anniversaires, dont 2 à la même date.

9/

a) Rédiger une requête SQL qui affiche la liste des jours du mois X, dans le même format que le calendrier : jour semaine, numéro jour, éphéméride en utilisant les fonctions SQL de date.

Et produire le résultat.

b) Proposer une autre version de la requête SQL utilisant la fonction CASE, qui produit des lignes au format HTML pour mettre en gras dimanches et en rouge les jours fériés.

Et produire le résultat.

10/ Rédiger une requête SQL qui affiche les jours de vacances communs aux Antilles Guyane.

Et produire le résultat.

11/ Rédiger un script SQL permettant d'afficher les dates de "pleine lune".

Et produire le résultat.

12/ Rédiger un script SQL affichant les mémos de la semaine X.

Et produire le résultat pour une semaine.

13/ Rédiger un script SQL permettant de décaler d'une semaine les grandes vacances la Martinique.

14/ Rédiger un script SQL listant les anniversaires par ordre de prénom, avec le jour de la semaine.

Livrable : dossier ZIP contenant

- MCD au format PNG/PDF ou dans le document
- MDL (modele E/R) au format PNG/PDF ou dans le document
- Fichiers Excel d'importation
- Fichiers scripts d'insertion
- Document avec les explications pour chaque question et les requêtes SQL

