

Enigme numérique : SQL ou il a les yeux bleus E.F. Codd ?

Description du thème

Propriétés	Description
Intitulé long	Enigme numérique avec manipulation de grandes quantités de données
Formation concernée	Classe de seconde Terminale STMG
Matière	Enseignement d'exploration : Informatique et création numérique Terminale STMG Système d'information de gestion (SIG)
Présentation	A travers ce scénario pédagogique, présenté sous la forme d'une énigme numérique, l'élève est amené à rechercher des informations précises en manipulant de grandes quantités de données (transformation des données en information). L'énigme est conçue de manière à éveiller la curiosité numérique de l'élève et à ce qu'il s'approprie de nouveaux concepts relatifs aux bases de données relationnelles.
Notions	ICN : « Développer une base de données et comprendre les enjeux de l'exploitation de grandes quantités de données » Manipulation et recherche d'informations dans de grandes quantités de données. Terminale STMG – SIG : Thème 2 - Question de gestion n°4 : Comment peut-on produire de l'information à partir de données contenues dans une base ?
Pré-requis	Aucun pré-requis nécessaire en seconde (découverte) Si résolution en terminale SIG : notions de modèle relationnel et langage d'interrogation
Outils	Navigateur internet, lien vers l'énigme numérique . Fichiers permettant d'installer et de modifier localement l'énigme.
Mots-clés	Base de données, SQL, XML, requête, modèle relationnel
Durée	Environ 60 minutes (dépend des connaissances et des compétences de l'élève).
Auteur(es)	Sébastien HENRIOT. Remerciements aux contributeurs et relecteurs pour leurs suggestions et patience : O. KORN, L. FREBOURG, E. DESCHAINTE et particulièrement à Y. BARROT
Version	V1
Date de publication	Avril 2017

A travers une interface web de consultation et à l'aide de quelques indices, l'élève est amené à résoudre une énigme « numérique » grâce à l'utilisation et à la manipulation d'outils numériques en tout genre.

La résolution de cette énigme permet de comprendre la logique du modèle relationnel et les principes d'utilisation d'une base de données relationnelles.

Deux choix se présentent à l'élève :

- résoudre l'énigme par la rédaction et l'exécution d'une requête en SQL ;
- résoudre l'énigme en fouillant dans les indices et notamment dans le(s) fichier(s) XML.

Plus l'élève progresse dans les indices, plus il comprendra ce qu'il devra faire car l'objectif n'est pas exprimé clairement mais plutôt sous la forme de jeux de mots, curiosité numérique...

Il est possible d'accéder à l'énigme de deux façons :

- ❖ en ligne : <http://bacstmg.fr/enigmes/enigme3>
- ❖ pour ceux qui le souhaitent, en l'installant sur un serveur web local : les fichiers sources sont fournis dans le dossier code_source contenu dans la correction.