

Master professionnel EISIS

Expertise et Ingénierie des Systèmes d'Information en Santé

UE MET1 : Aspects méthodologiques des bases de données

Proposez un schéma Entité-Association pour modéliser la préparation de Noël par le Père-Noëlⁱ.

On s'intéresse aux jouets fabriqués par les lutins magiques, stockés dans les entrepôts et distribués aux enfants par le Père-Noël.

Un lutin peut, avec d'autres lutins, fabriquer un jouet. Certains lutins ne fabriquent aucun jouet, la plupart en fabrique tout de même des milliers. Un jouet est toujours fabriqué, par un ou plusieurs lutins, lors d'une seule et même journée et se caractérise également par sa couleur principale, son nom, son aspect et son potentiel plaisirⁱⁱ. Chaque jouet est stocké, à une date déterminée, dans un des nombreux entrepôts secrets du Père-Noël. Un entrepôt est localisé dans un lieu précis, peut contenir un certain volume (mesuré en mètre cube) et, selon son mode d'ouverture, s'ouvre avec une clé ou un code secret. Bien entendu, chaque entrepôt permet de stocker des centaines et des centaines de jouets. Les lutins portent tous un nom différent, ont un pouvoir magique particulier, mesure un certain nombre de centimètres et sont habillés d'une seule et même couleur qui peut varier d'un lutin à l'autre. Le jour de Noël, les enfants reçoivent tous au moins un jouet, certains petits chanceux en reçoivent plusieurs. Bien entendu un même jouet ne peut pas être attribué à plusieurs enfants. Un enfant est décrit par son nom, son prénom, son adresse et surtout son niveau de sagesse durant l'année écouléeⁱⁱⁱ.

Vous êtes libre de fixer comme bon vous semble les attributs des entités et des associations. Ces attributs devront toutefois être cohérents avec la description ci-dessus et avec le domaine modélisé et nommés de façon compréhensible.

Attention !

N'envoyez pas votre document par email mais déposez votre travail directement sur la plateforme d'enseignement sous forme d'un document Acrobat Reader (.pdf), MS Word (.doc) ou OpenOffice Writer (.odt)

Si vous avez des remarques/questions à propos de cet exercice n'hésitez pas à utiliser le forum dédié à cette unité d'enseignement

ⁱ La légende du Père-Noël, qui sert de thème à cet exercice, est principalement occidentale. Voir http://fr.wikipedia.org/wiki/Père_Noël pour en savoir plus. Il n'est toutefois pas nécessaire de connaître cette légende pour faire correctement cet exercice !

ⁱⁱ Remarque sans importance : le potentiel plaisir est une valeur numérique mystérieuse que seul le Père-Noël et les enfants sont capables de correctement apprécier.

ⁱⁱⁱ Remarque également sans importance : le niveau de sagesse d'un enfant est une valeur numérique qui n'a rien de mystérieuse. Elle est facilement mesurable par les parents, les instituteurs et autres personnes en contact direct avec l'intéressé. Elle est généralement corrélée très significativement avec le degré de patience de ces personnes.