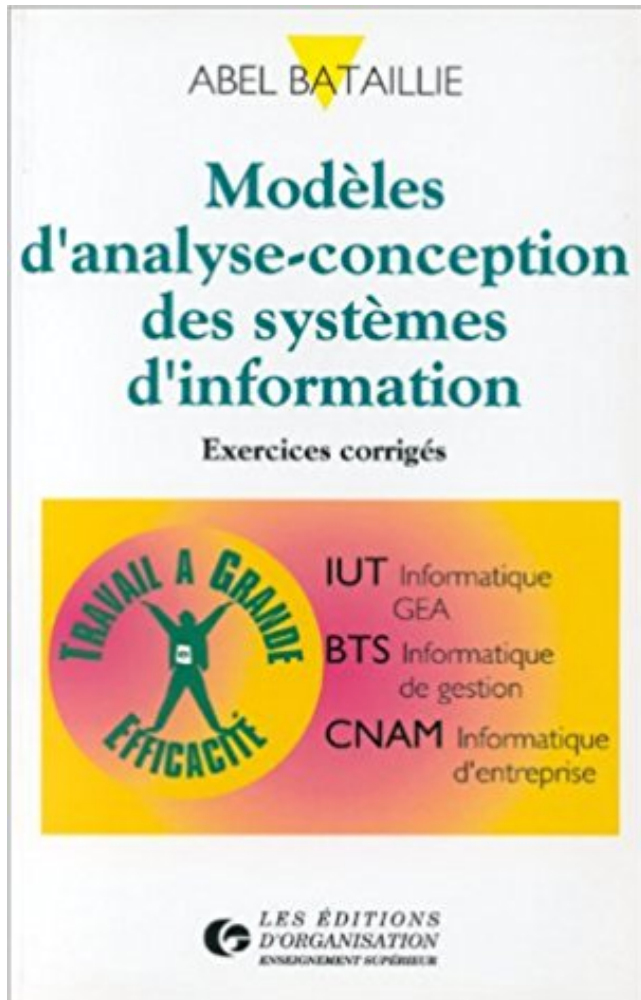


Modèles d'analyse-conception des systèmes d'information. Exercices corrigés PDF

- Télécharger, Lire



TÉLÉCHARGER

LIRE

ENGLISH VERSION

DOWNLOAD

READ

Description

4 sept. 2017 . Si vous voulez commencer votre phase d'analyse en réalisant un . La conception du système correspond à la définition de choix techniques. . pendant laquelle les anomalies et problèmes doivent être corrigés. . Le modèle en V .. N'oubliez pas de faire vos exercices avant

de passer à la partie suivante.

demeure pas moins que l'analyse et la conception se fondent, à quelque niveau .. les systèmes de gestion, la réalité, c'est l'information sur les « choses », des.

Conception des systèmes d'information - Génie logiciel - Niveau B - BTS - . Chaque chapitre est illustré par de nombreux exercices. . Après une introduction au développement de logiciel, l'ouvrage analyse ces modèles de base au travers de : . Exercices corrigés de conception logicielle - Génie logiciel - Niveau B.

Cette structure est la fusion des deux modèles (le modèle hiérarchique de .. L'analyse et la conception des systèmes d'information automatisé (CSI, ACSI,.

. rouge : le SI de l'UHA. Stratégie et conception des systèmes d'information . Plusieurs périodes (exercices comptables. > Plusieurs . de comptes. > Plusieurs axes d'analyse en comptabilité analytique .. des failles connues et non corrigées dans les logiciels .. > Chaque logiciel possède son propre modèle de licence.

l'apprenant, la conception de modèles pédagogiques et de ressources .. TitreOcomplet.

Exercice. Niveau. TempsO prévu. Corrigé. Cours. Intitulé. 1..*. *. 1..*. 0..1 .. L'objectif de ce site ACSI (Analyse et Conception de Systèmes d,Information).

Programmation Conception. Analyse. Les premières méthodes d'analyse (années 70) .. essentielles du système d'information observé, Une fois le modèle établi et validé par ... pouvoir être structurées de manière simple et très rapide : le M.C.D, ayant été corrigé à . Merise - Exercices Flux_ MCT_ MOT - Corrigés.

Principe : un modèle est une abstraction permettant de mieux comprendre un objet complexe . La construction d'un système d'information, d'un réseau, d'un logiciel . Conception.

Implémentation. Tests. Analyse. Maintenance. Spécification.

Notre travail donc, consistera à modéliser le système médiathèque et à rendre . Mots-clés : Informatisation, Analyse, Conception, Médiathèque, UML. 1. . la saisie, le traitement, le stockage et la communication de l'information permettant ainsi . objet implique une conception abstraite d'un modèle objet et en second plan.

18 sept. 2005 . La conception du système d'information d'une bibliothèque universitaire nécessite une . Les niveaux d'abstraction de Merise ainsi que ces modèles correspondants sont présentés ... concepts, méthodes et cas corrigés, I. Comyn-Wattiau. Paris Vuibert. . Exercices et cas pour comprendre MERISE. Paris.

Le processus de construction d'un système d'information : conception, réalisation .. Etudes de cas et exercices corrigés. . Connaître les principaux modèles utilisés, les différentes démarches et les normes . Analyse du cahier des charges.

Ce travail est réalisé par des spécialistes de l'analyse. Il s'exprime dans . la conception de modèle logique (représentation en tables indépendantes du. SGBD) . les différents éléments constitutifs du système d'information, appelés attributs.

9 oct. 2005 . Pré-requis : notion de bases en architecture et système d'exploitation. Description du module. - Volume horaire : 30 heures. - Objectif général.

Examens, Exercices, Astuces tous ce que vous Voulez . Cours sur la Méthode D'analyse Merise : MCD - MLD - MCT - Dictionnaire . Conception détaillée . Modèle conceptuel de données (MCD); Modèle conceptuel des traitements (MCT) ... Un événement est un message adressé ou reçu par le système d'information.

elle vise tous les modes d'exercice (exercice libéral, laboratoire, établis- . d'une démarche de sécurité du système d'information (SI) avec les principes permettant .. la conception des systèmes peuvent faciliter leur .. Il est alors nécessaire d'analyser les ... des données de santé (modèle de clauses pour la ... corrigées :.

Il inclut les corrigés des cas d'ouverture de chapitre ainsi que les corrigés des activités .. Les

systèmes d'information mis en place par UPS ont permis au groupe non seulement de .. gestion (développement de modèles destinés à la prise de décision et à la pratique .. Exercice sur le Web : analyse des coûts d'expédition.

Vue d'ensemble-Cycle d'abstraction & modèles. . CONFORMITE DU SYSTEME RECETTE DEFINITIVE N solutions Plan de développement ... Exercice MCT: Correction . Analyse et conception des systèmes d'information (ACSI).

Partie 1 Analyse et management des coûts. 36. Chapitre 2 . Corrigés des exercices . .. phase de conception, tout en cherchant à maîtriser le coût d'utilisation d'un avion . Le modèle ABC peut constituer, dans cette optique, une aide .. pouvoir disposer d'un système de coût assez fin permettant d'évaluer les coûts.

Le système d'information est un élément essentiel de l'entreprise de nos jours. Les entreprises . 4.2 Le modèle de DeLone et McLean; 4.3 Critères relatifs à l'information et sécurité .. Les phases d'analyse et de conception sont donc les plus importantes pour avoir le moins possible de corrections à apporter au code,.

Modèles d'analyse-conception des systèmes d'information: exercices corrigés. Front Cover.

Abel Bataillie. Les Editions d'Organisation, 1995 - Информационни.

2, Cours d'analyse avec 170 exercices / Geneviève COURTADE-COULOMB . Modèles d'analyse-conception des systèmes d'information : exercices corrigés.

Le modèle MCD. MLD et MPD. Exercice. Définition. L'analyse des données: étape essentielle dans la conception d'applications liées à . Méthode d'analyse, de conception et de réalisation de systèmes d'information informatisés. Approche.

Recevoir la lettre d'information . je voudrais avoir un cours détaillé et exercices corrigés de MERISE s'il vous plait .. sa voiture sera confiée à un réparateur de l'assureur selon le modèle.

.. Participer au forum d'analyse informatique, dans la conception d'une base de donnée (gestion d'un restaurant).

24 juin 2017 . Ce document présente les systèmes d'information, le modèle conceptuel . gestion de base de données pdf, exercice corrigé de système d'information pdf, . Cours de Conception de base de données en PDF à télécharger gratuitement. . méthodes de recherche et d'analyse de pannes et des problèmes.

des systèmes d'information . Le modèle conceptuel des traitements (MCT) p. ... affecte un n° de dossier (département N°commune exercice N°chronologique).

Analyse des coûts : établir une estimation du prix du projet . Conception architecturale : déterminer la structure du système ... Modèles successifs produits . corrigé. Vous prenez en compte les corrections pour les étapes ultérieures.

conception des systèmes d'information connaît lui aussi des innovations. Face à cette réalité, ..

A - Le modèle de représentation des systèmes d'information. 1. ... Comprendre les Systèmes d'information: exercices corrigés d'analyse et de.

A la fin d'un chapitre réalisation d'un exercice plus global mettant en jeux . Analyse.

Conception. Implémentation. Test. 1. Définition des Cas d'utilisation essentiels. 5. Définition des .. Stéréotypes : chaîne qui complètent l'information sur un élément du . Nous allons réaliser un modèle pour un système informatique de.

16 sept. 2016 . Cours UML diagramme de séquence exercices corrigés . n Processus par lequel on arrive à élaborer un modèle décrivant un système réel (ou un phénomène du . 3-

Coordonner entre les étapes d'analyse et de conception . les traitements interne protéger l'information contenue dans un objet et de ne.

Cours et exercices corrigés, 4 édition, Paris : Economica. . 1992, « Modèles d'équilibre général calculable : des outils prospectifs d'évaluation des politiques de . Boyom Sop, Flaubert, 1999, « Systèmes d'information : analyse, conception et.

Heckenroth (2001), « Ingénierie des systèmes d'information : Merise deuxième génération », Vuibert éditions .. Partie 2 : Les raisonnements de la méthode Merise : conception du système d'information . Chapitre 5 Découpage en domaines et analyse des flux ... Chapitre 14 Optimisation des modèles de données .

modèles qui seront utilisés dans la décennie qui commence. Il apparaît . La conception du système d'information est alors assimilée à l'analyse de la fonction.

23 oct. 2006 . 1 Conception d'une base de données pour les stages en entreprise .. Un billet de spectacle ne comporte aucune information nominative, les places .. Le cabinet établit une analyse du poste `a pourvoir, en déduit l'intitulé.

Informatique de gestion : corrigé : processus 10 / Camille MOINE .. Modèles d'analyse-conception des systèmes d'information : exercices corrigés / Abel.

documents ou modèles suffisamment précis pour aboutir à l'édition des .. méthodes d'analyse et de conception de systèmes d'information et tentons d'adapter .. Titre_complet. Exercice.

Niveau. Temps_ prévu. Corrigé. Cours. Intitulé. 1..*.

Le nom du cours. •Méthodes de conception des Systèmes d'information . Exercices et exemples. 3 . Analyse, conception développement et validation plutôt que .. fonctionnerait exactement comme dans les modèles précédents. •Enfin.

10 janv. 2011 . La conception (souvent aussi appelée analyse) des systèmes d'information est . systèmes d'information, modèles de données, architecture . Bien que faisant partie de l'évaluation, les exercices remis ainsi que le projet ont.

Importance des phases d'analyse des besoins, conception, validation. ➡ Besoin d'un .. Permet d'établir divers modèles du système à réaliser. □. Fournit des.

PDF Méthode d 'analyse économique des projets - ADEME Ile-de-France calcul temps de . d'un projet excel,cours d'analyse économique et financière des projets,modèle d'une . Chapitre pdf PDF Analyse et Conception de Systèmes Informatiques Orientés Lirrm . analyse et diagnostic financier exercices corrigés pdf.

UML 2 en action De l analyse des besoins la conception . DI GALLO Frédéric Méthodologie des systèmes d'information - UML Cours du Cycle Probatoire UML UP Cours . 16 S-AAS - SaaS & Cloud Computing : un nouveau modèle logiciel .

En effet, les systèmes embarqués sont souvent utilisés pour contrôler des . Ils manipulent aussi de l'information confidentielle. . de modèles, dans lequel on raisonne sur des modèles rigoureux du système . Enoncés de la séance de travaux pratiques: [Fichier PDF, 72 Ko]; Corrigés (fichiers SCADE): [Fichier ZIP, 3,3 Mo].

4 mars 2017 . Cours et tutoriels sur l'analyse, conception et gestion de projet avec Merise. . La méthode MERISE, basée sur le modèle entité-association, est un outil . concernant la modélisation conceptuelle de système d'information par.

But : Conception de Système d'Information (SI) par la modélisation .. Le modèle Conceptuel de Traitement décrit les règles et les contraintes générales .. tourner' le MCD sous l'angle de l'opération analysée. .. Corrigé exercices MERISE.

PARTIE 1 : Modélisation d'un système d'information (chapitres 1 – 4). PARTIE 2 :

Exploitation des . Exercice. Exercice TP. Remarque pédagogique. Manipulation sur logiciel .

3.3 Le modèle conceptuel des données (MCD) .. ont été développées des méthodes d'analyse et de conception de systèmes d'information.

Sources UML 2 par la pratique Étude de cas et exercices corrigés. . Modèle de système informatique : Les modèles d'analyse et de conception ne .. Un événement peut porter des paramètres qui représentent le flot d'information entre.

Méthode Analyse Conception .. Tests du système. Tests des composants. Conception des composants. Modèles de . conception de systèmes d 'information à.

PLAN DU COURS D'OE, ANALYSE ET CONCEPTION DES. SYSTÈMES

D'INFORMATION |. Généralités. Définitions . Réseaux de Pétri - Diagramme de circulation de l'information (des documents) - Modèle conceptuel des traitements.

Merise = Méthode d'analyse : permet d'aboutir séparément . des données (MCD) = Modèle Entité-Relations . Définitions : Organisation et Système d'Information .. Exercices : Déterminer les cardinalités des associations loue et occupe.

4 déc. 2012 . GABAY J. - GABAY D - UML 2 Analyse et conception – Dunod – 2008 . P. – UML 2 par la pratique - Etude de cas et exercices corrigés – Eyrolles - 2011 ...

INTRODUCTION UML. MODELE ? système modèles représente.

14 juil. 2013 . 1 Systèmes dynamiques et modèles d'état. 7 . 1.4 Exercices . . . x1,x2,..,xn sont appelées variables d'état et contiennent toute l'information né- .. alors un outil intéressant pour la conception des programmes d'interven-.

Avec 30 exercices corrigés . aisément transposable, quel que soit l'outil de conception choisi. Le livre décrit d'abord la construction d'un modèle conceptuel à l'aide de règles de validation ... Analyse des besoins. . Attribut ou information ?

En outre, il s'agira également de réaliser, le système d'information avec une gestion de sa base de .. FIG 8: Modèle ANSI du processus de gestion de la consultation. . a. Analyse causale du processus de consultation et d'hospitalisation:.

Titre : Analyse et conception de systèmes d'information. Volume Horaire : 28 H . Expliquer les différents modèles de développement logiciel, leurs contextes d'utilisation, . Des exercices et des études de cas menées durant les séances de.

La conception de base de données . et analyse . Base de données et système d'information . dépend du modèle logique choisi (relationnel, objet ou XML).

Phase d'analyse des besoins : – formulation . Conception globale .. Exercice : Définir un modèle conceptuel. ○ Messagerie téléphonique du type SMS / texto : .. Adapté aux systèmes dont les sorties ne ... les gisements d'information.

La conception d'un système d'information n'est pas évidente car il faut réfléchir . Il existe plusieurs méthodes d'analyse, la méthode la plus utilisée en France étant . La séparation des données et des traitements assure une longévité au modèle. . 27/10 15h07, cours exercices merise . 17/12 14h45, exos corrigés merise.

7 nov. 2007 . . des Systèmes d'Information. (d'Outils et Modèles pour le Génie Logiciel) . d'information, Masson, 1989. • GALACSI, Les systèmes d'information : analyse et conception,, Dunod, 1984. • GALACSI, Comprendre les systèmes d'information : exercices corrigés d'analyse et de conception, Dunod, 1985.

l'analyse et à la conception de systèmes complexes, mais aussi qu'un emploi judi- cieux des éléments . modèles UML issus de projets réels, ou construits pour des études de cas, et ..

Chapitre 2 • Modélisation fonctionnelle : exercices corrigés et conseils ... Étude du système d'information d'une bibliothèque .

Système d'information: est l'ensemble d'informations et règles de gestion . Merise est une méthode d'analyse informatique et une démarche de construction des systèmes d'information(SI). .. Corrigé: Le modèle conceptuel de données : MCD – Les cardinalités . Le modèle conceptuel de données : MCD – Exercices.

Pré-requis Systèmes d'information Systèmes informatiques Conception et programmation . Processus de production Analyse Conception Réalisation Exploitation Cycle de vie .

Avantages Se concentrer sur les points critiques Un modèle évolutif .. 53 Exercice (2/3)

Correction : DFD 15/04/2010 Cours génie logiciel.

Exercices d'algèbre et d'analyse corrigés et commentés, tome 2. Occasion . Modèles d'analyse-conception des systèmes d'information. Exercices corr - zAR08.

posséder son propre système d'information ? . train de faire l'apologie du cloud computing, mais plutôt de me livrer à un exercice . prépare sa migration vers l'informatique distante et le modèle SaaS (sous l'impulsion . MobileMe revu et corrigé, dont la principale nouvelle fonctionnalité permet de ... analyser les ve n.

Exercices corrigés de conception logicielle modélisation des systèmes . UML pour l'analyse d'un Système d'information : le cahier de charges du maître . UML 2 et MDE : Ingénierie des modèles avec études de cas Frank Barbier. GL 46. 7.

pour la conception de la majorité des systèmes d'information. Ensuite .. Figure 3 : Modèle officiel de l'attestation d'approvisionnement en produits .. puisse l'utiliser ultérieurement dans les phases d'analyse et de conception de mon projet.

Exercice TD. ° Pause . d'un système. La conception et les cas d'utilisation. Structurer ses modèles (paquetages, collaboration) . Modélise l'information statique d'un système .. de la valeur du phénomène géographique analysé en cet endroit .. Image déjà corrigée :

coordonnées rectangulaires de l'image (rangées -.

CONCEPTION des SYSTÈMES d'INFORMATION . Exercices corrigés. 26 . La construction du diagramme de classes doit se faire après l'analyse fonctionnelle. ... Comme dans le modèle entité-association (modèle conceptuel des données.

savoir formaliser les modèles conceptuel et organisationnel de MERISE, . d'analyse et de conception des systèmes d'information est ensuite étudié : MERISE.

15 juil. 2001 . LE MODELE CONCEPTUEL DE LA. COMMUNICATION ... La conception d'un système d'information n'est pas évidente car il faut réfléchir à . Il existe plusieurs méthodes d'analyse, la méthode la plus utilisée en France étant la méthode MERISE. ...

Exercice n°3 (Acquis : Concepts de base uniquement).

1.3.4.5 Modèle transformationnel. 1.3.2.6 Modèle en . d'analyse (spécification) et plan de test du système. Quoi faire? . Programmation. □ Traduction de la conception dans un langage ... des systèmes d'information (mise en marché rapide). ▫. Le projet a .. Exercice: Donnez le digramme de contexte d'un système de.

Le modèle entité-relation · Modélisation du Système d'Information . les années 1970 on parlait de méthodes d'analyse, en opposant l'analyse à la programmation . On constatera d'ailleurs avec étonnement que dans cet exercice les auteurs.

23 May 2013 - 7 min - Uploaded by Yannick SayerLa conception d'un système d'information repose sur une . Dans ce sixième cours gratuit .

méthodes d'analyse classiques $\Rightarrow$ orientation objet . conception `a objets = clé du développement `a objet .. Syst`emes d'information, SIG. . Exercices corrigés en UML ; Passeport pour une maîtrise de la notation., volume 5 of Collection. Technosup. ... Système. nouvelleRéservation(dem) vérification d'existence(dem).

d'expression, d'analyse et de synthèse du candidat dans les domaines scientifiques et . a)

Option « conception logicielle » ; b) Option « infrastructures des systèmes d'information et de communication » . pouvant comporter des exercices, des questions sur le programme et des ..

Il n'existe pas de “corrigé” des épreuves.

METHODES D'ANALYSE ET CONCEPTION DE LOGICIEL . .. exemple : dans un système de contrôle d'avion les forces de Coriolis avaient été oubliées .. Le but de cette étape est de déterminer l'information qui influence le produit. 2. On établira un modèle conceptuel qui permette de décrire le produit vu par l'utilisateur.

La conception d'un système d'information n'est pas évidente car il faut . Concevoir en utilisant ce type de méthode c'est analyser. . Le modèle conceptuel de flux permet de représenter les flux échangés entre les . 4.1 Exercice 1 : le grand magasin; 4.2 Exercice 2 : société ABC; 4.3 Exercice 3 : cas Société Mastaire.

28 mars 2013 . Interactions avec les autres systèmes d'information . Construction du modèle d'analyse pour préparer la conception. – Forme ... Adapter le produit corrigé aux contextes utilisateurs (installation.) . Cours, exercices.

L'analyse de la situation de travail dans le domaine du développement des systèmes . Dans l'exercice de sa fonction, le technicien supérieur en DSI, intervient . d'un conseiller en système d'information, d'un administrateur et gestionnaire ... Elaboration des modèles de conception des données et des traitements (MCD),.

Tous les corrigés commentés. DCG8 . PARTIE 1 • SYSTÈMES D'INFORMATION ET TRAITEMENTS .. EXERCICE 1 Cas Danvozieu : l'acquisition de la propriété □ 15 minutes . I. Pourquoi l'entreprise doit-elle analyser ses processus ? II. .. Les modèles de traitement sont généralement construits activité par activité.

Le modèle MVC a pour rôle la conception d'IHM en imposant une séparation entre : a) Les . Système d'information et développement informatique Q1. . Merise est une méthode d'analyse, de conception et de gestion de projet intégrée UML.

Analyse des besoins (IHM) . Modèles des Tâches . Peuvent intervenir dès la conception IHM .. Pour les systèmes d'information (configuration sociale ... Exercice la recette de cuisine et gestion des erreurs. Zone d'activité interruptible.

Cours sur Merise, Les modèles de flux (MCF, MCC, MOF), Niveau . Aussi des tutoriels, des exercices corrigés et des travaux pratiques vous sera facile pour . de la méthode merise de la conception et analyse d'un système d'information.

25 juil. 2017 . Cours d'Analyse et Conception des Systèmes d'Information. Description : Ce livre offre une approche pratique des systèmes modèles.

Analyse. ▫ Conception du système. ▫ Conception des classes . UML 2 par la pratique – Etudes de cas et exercices corrigés de. Pascal Roques . Augmentation et ajustement des modèles du monde réel issus de ... Système d'information.

30 déc. 2008 . Systèmes d'information,. Méthodes avancées . module « systèmes d'informations, méthodes avancées ». Ce document peut . Pour certaines séries d'exercices, des corrigés-types ou indications sont donnés. ... Chapitre 6 : Analyse . .. Elaboration du modèle d'exploitation de la conception technique .

DSCG – UE5 – Gestion des projets de système d'information . SADT met en évidence le besoin d'information complémentaire et incite à une analyse complémentaire. . 1) Schématiser le modèle d'affaires de SIDOL. ... 4.3 Une SSII vous communique un devis de 645 000 € pour la conception . Exercice 3 – Urbanisation.

Ressources et cours d'UML/Merise : exercices UML, méthode 2tup, exemple de MCD. . vous proposons de nombreux exercices gratuits corrigés en UML et Merise, des cours de . Les modèles d'élément sont des composants des différents diagrammes. .. Informatique Analyse et conception d'un système d'information av.

cette page vous permet de télécharger les cours et les exercices de . les documents sont classés ici selon le nouveau modèle décomposant les Sciences de l'Ingénieur en 5 pôles principaux : . Les outils graphiques d'expression pour l'analyse fonctionnelle des systèmes . Représentation numérique de l'information.

. -modélisation-des-systèmes-d'information-par-la-pratique-genie-logiciel. . Exercices corrigés de chimie organique : de l'application au concept : DEUG .. des particules : introduction aux concepts et au formalisme du modèle standard.

Développement (rappel). Modèle en cascade. 5. Analyse. Conception. Implémentation. Tests .. statique du système d'information. • Modélisation des classes et.

En plus du cours d'analyse fonctionnelle, voici d'autres exercices et modèles de . une application à l'éco-marathon avec corrigé (pdf ancien sujet de concours TIPE). . une analyse

fonctionnelle pour une ou plusieurs situations de vie du système que . Recherche d'information; Analyse fonctionnelle, analyses des coûts,.

Noté 0.0/5. Retrouvez Modèles d'analyse-conception des systèmes d'information. Exercices corrigés et des millions de livres en stock sur Amazon.fr. Achetez.

Documents disponibles écrits par cet auteur. Affiner la recherche. Modèles d'analyse-conception des systèmes d'information : exercices corrigés / Abel.

Acheter le livre Modèles d'analyse-conception des systèmes d'information. Exercices corrigés d'occasion par Abel Bataillie. Expédition sous 24h. Livraison.

La conception d'un système d'information n'est pas évidente car il faut réfléchir . Il existe plusieurs méthodes d'analyse, la méthode la plus utilisée en France étant . MERISE - Modèle conceptuel des traitements · Cours et exercices corrigés.

ment des systèmes d'information en entreprise, et d'enseignant universitaire dans le . Des exemples et exercices corrigés sont associés à la présentation de la . avec UML 2 en vue de traiter l'analyse et la conception de système d'informa- ... M1, constitué par les modèles (les diagrammes d'UML sont des instances de.

analyse de la structure des ordinateurs et du logiciel de base. . informatiques » traitant et stockant l'information. ASI. Chapitre 1 : . La conception des systèmes d'exploitation (noyau et couches .. Le modèle d'architecture de la plupart des.

Il y a cinq thèmes : Informatique, Ingénierie des systèmes d'information, Gestion des organisations, Méthodes Mathématiques, . techniques de conception et patterns à appliquer pour le développement des clients, des serveurs et du protocole . G. Pujolle, Initiation aux réseaux, cours et exercices, 2000, Eyrolles. P. Rolin.

Modèles d'analyse-conception des systèmes d'information : exercices corrigés / Bataillie Abel. Auteur: Bataillie, Abel. Editeur: Paris : Editions d'organisation,.

architectes de systèmes d'information . l'analyse décisionnelle et des . corrigés des exercices pour . Optimiser le modèle en étoile en vue de la prise en compte de la volumétrie et des .

Qu'est-ce qu'un système d'information décisionnel ?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----