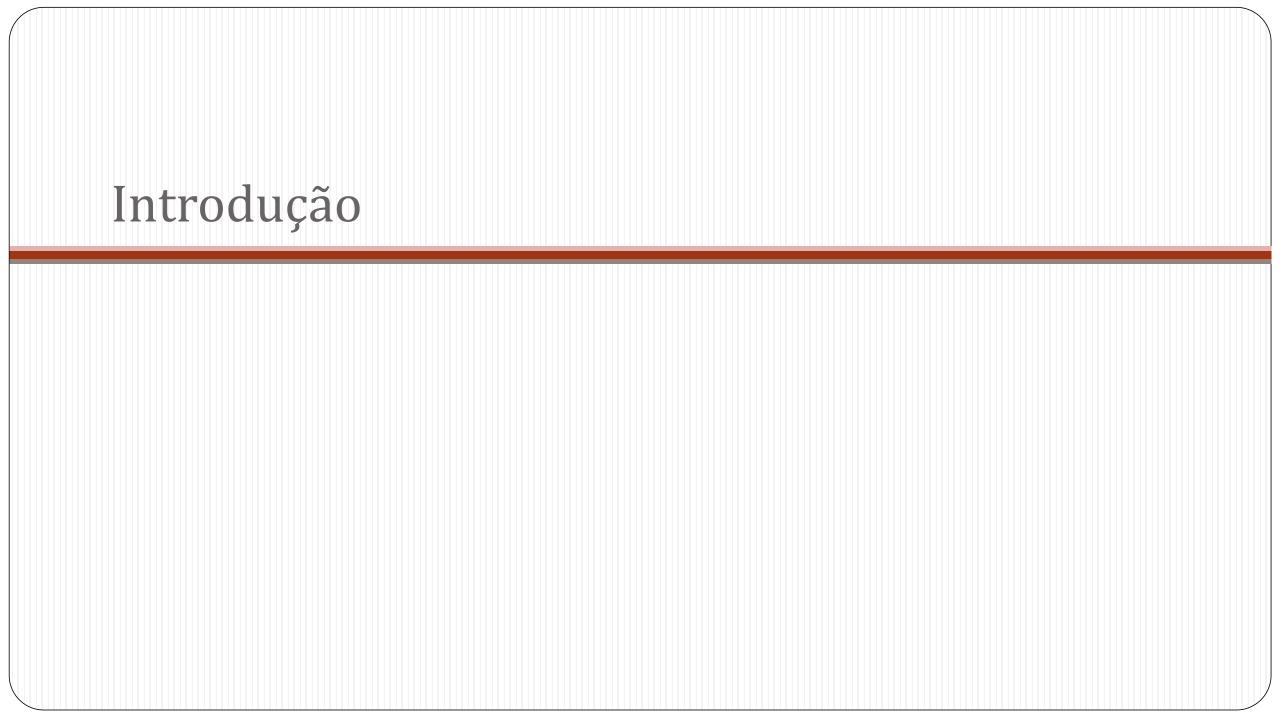
Business Intelligence

Prof. Vitor Kessler

@vitor_kessler





Introdução

- Conjunto de processos, de tecnologias e de ferramentas:
 - Auxiliam as organizações a obter insights significativos a partir de seus dados.
 - Permitem a tomada de decisões baseada em informações.
 - Ajudam a converter decisões em ações.
- Utilizado em diversas áreas e setores, incluindo vendas, marketing, finanças, recursos humanos, operações e logística.
- Evoluiu ao longo dos anos, incorporando tecnologias como big data, analytics avançada, inteligência artificial e machine learning.

Objetivos:

• Coletar:

 Coleta de dados de diversas fontes, como bancos de dados internos, sistemas de gestão empresarial, planilhas, mídias sociais, dispositivos móveis e até mesmo fontes externas, como dados demográficos e econômicos.

Organizar:

- Os dados são transformados em uma data staging área.
- Os dados são armazenados em um data warehouse ou em um data mart.

Analisar:

- Aplicação de técnicas estatísticas, modelagem de dados e algoritmos de mineração de dados
- Identificar padrões, tendências e correlações nos dados.

Visualizar:

 Criação de dashboards interativos, relatórios personalizados e visualizações de dados para facilitar a compreensão e a interpretação dos resultados.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - Petrobras - Analista de Sistemas – Processos de negócio A respeito de análise de dados, business intelligence (BI), OLAP e data warehouse (DW), julgue o item subsequente.

O processo de BI se baseia na transformação de dados em informações, depois em decisões e, por fim, em ações.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - Petrobras - Analista de Sistemas – Processos de negócio A respeito de análise de dados, business intelligence (BI), OLAP e data warehouse (DW), julgue o item subsequente.

O processo de BI se baseia na transformação de dados em informações, depois em decisões e, por fim, em ações.

Prova: INSTITUTO AOCP - 2018 - PRODEB - Especialista de TIC - B.I

Com o BI, é possível a aquisição e a manutenção do Market Share. Assinale a alternativa correta sobre BI.

A Os pedidos de compra em uma empresa, o que comprar e quando comprar são definidos pelo BI.

B O BI estrutura os dados do negócio com base na definição primária do recursos de software.

C O recurso de BI favorece a evolução dos dados inseridos em SQL.

D Por meio dele, é possível proporcionar a descoberta de padrões de dados, sem a tendenciosidade e a limitação da análise baseada, exclusivamente, na intuição humana.

E Os pedidos de mercadoria de uma empresa são feitos de maneira intuitiva, conforme experiência do estoquista.

Prova: INSTITUTO AOCP - 2018 - PRODEB - Especialista de TIC - B.I

Com o BI, é possível a aquisição e a manutenção do Market Share. Assinale a alternativa correta sobre BI.

A Os pedidos de compra em uma empresa, o que comprar e quando comprar são definidos pelo BI.

B O BI estrutura os dados do negócio com base na definição primária do recursos de software.

C O recurso de BI favorece a evolução dos dados inseridos em SQL.

D Por meio dele, é possível proporcionar a descoberta de padrões de dados, sem a tendenciosidade e a limitação da análise baseada, exclusivamente, na intuição humana.

E Os pedidos de mercadoria de uma empresa são feitos de maneira intuitiva, conforme experiência do estoquista.

Prova: INSTITUTO AOCP - 2018 - PRODEB - Especialista de TIC - B.I

Um dos maiores desafios atuais das empresas é a manutenção de uma base estável de clientes. Para manter cada vez mais a liderança e a competitividade, as empresas fazem uso do business intelligence – BI. Sobre BI, é correto afirmar que

A é um conjunto de técnicas, métodos e ferramentas utilizado para a tomada de decisões por parte da alta gerência da empresa.

B refere-se ao termo utilizado para definir a estratégia de gestão da tecnologia da informação.

C é uma base de dados integrada.

D é o nome dado ao responsável pela empresa de administração de inteligência de negócios.

E é um portfólio de programas utilizado para cadastro e manutenção de estoque.

Prova: INSTITUTO AOCP - 2018 - PRODEB - Especialista de TIC - B.I

Um dos maiores desafios atuais das empresas é a manutenção de uma base estável de clientes. Para manter cada vez mais a liderança e a competitividade, as empresas fazem uso do business intelligence – BI. Sobre BI, é correto afirmar que

A é um conjunto de técnicas, métodos e ferramentas utilizado para a tomada de decisões por parte da alta gerência da empresa.

B refere-se ao termo utilizado para definir a estratégia de gestão da tecnologia da informação.

C é uma base de dados integrada.

D é o nome dado ao responsável pela empresa de administração de inteligência de negócios.

E é um portfólio de programas utilizado para cadastro e manutenção de estoque.

Prova: CESGRANRIO - 2021 - Banco do Brasil - Escriturário - Agente Comercial - Prova C Os sistemas interativos que provêm inteligência de negócio, BI ou business intelligence, em uma organização, são utilizados por seus gestores para

A exploração de dados sumarizados para compreensão e inspiração na solução de problemas.

B correção de dados diretamente em sistemas transacionais.

C configuração do controle de acesso aos dados de cada transação da organização.

D encadeamento das atividades de um processo de trabalho da organização.

E coordenação da execução de transações distribuídas.

Prova: CESGRANRIO - 2021 - Banco do Brasil - Escriturário - Agente Comercial - Prova C Os sistemas interativos que provêm inteligência de negócio, BI ou business intelligence, em uma organização, são utilizados por seus gestores para

A exploração de dados sumarizados para compreensão e inspiração na solução de problemas.

B correção de dados diretamente em sistemas transacionais.

C configuração do controle de acesso aos dados de cada transação da organização.

D encadeamento das atividades de um processo de trabalho da organização.

E coordenação da execução de transações distribuídas.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2021 - SEFAZ-CE - Auditor Fiscal de Tecnologia da Informação da Receita Estadual

Julgue o próximo item, relativo ao business intelligence (BI).

Faz parte do rol de objetivos do BI permitir acesso interativo aos dados e fornecer aos analistas de negócios, por meio da manipulação desses dados, a capacidade de realizar a análise adequada.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2021 - SEFAZ-CE - Auditor Fiscal de Tecnologia da Informação da Receita Estadual

Julgue o próximo item, relativo ao business intelligence (BI).

Faz parte do rol de objetivos do BI permitir acesso interativo aos dados e fornecer aos analistas de negócios, por meio da manipulação desses dados, a capacidade de realizar a análise adequada.

Prova: CESPE - 2018 - CGM de João Pessoa - PB - Auditor Municipal de Controle Interno - Desenvolvimento de Sistemas

A respeito de business intelligence, julgue o próximo item.

Business intelligence pode ser definido como um processo inteligente de coleta, organização, análise, compartilhamento e monitoração de dados que, depois de processados, geram informações para o suporte e para a tomada de decisões no ambiente de negócios.

Prova: CESPE - 2018 - CGM de João Pessoa - PB - Auditor Municipal de Controle Interno - Desenvolvimento de Sistemas

A respeito de business intelligence, julgue o próximo item.

Business intelligence pode ser definido como um processo inteligente de coleta, organização, análise, compartilhamento e monitoração de dados que, depois de processados, geram informações para o suporte e para a tomada de decisões no ambiente de negócios.

Prova: IADES - 2018 - APEX Brasil - Analista - Prospecção de Projetos

No jargão empresarial moderno, business intelligence é o (a)

A mesmo que data warehouse, já que ambos têm a finalidade de armazenar dados e criar relatórios gerenciais.

B inteligência artificial dos computadores modernos.

C inteligência da empresa que tem por base os sistemas modernos de informatização.

D processo de recolhimento e tratamento de informações que apoiarão a gestão de um negócio.

E conjunto de relatórios preparados pelos executivos de uma empresa.

Prova: IADES - 2018 - APEX Brasil - Analista - Prospecção de Projetos

No jargão empresarial moderno, business intelligence é o (a)

A mesmo que data warehouse, já que ambos têm a finalidade de armazenar dados e criar relatórios gerenciais.

B inteligência artificial dos computadores modernos.

C inteligência da empresa que tem por base os sistemas modernos de informatização.

D processo de recolhimento e tratamento de informações que apoiarão a gestão de um negócio.

E conjunto de relatórios preparados pelos executivos de uma empresa.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2021 - APEX Brasil - Analista - Tecnologia da Informação e Comunicação

Os objetivos característicos do BI (business intelligence) incluem

A possibilitar acessos interativos a dados, a sua manipulação e a realização de análises apropriadas pelos gestores e analistas, com base na transformação desses dados em informações, decisões e ações.

B criar um conjunto de processos para gerenciar relacionamentos com clientes efetivos e potenciais e com parceiros de negócios, por meio de marketing, vendas e serviços, independentemente do canal de comunicação.

C gerenciar os produtos e os serviços direcionados aos consumidores, por meio de uma rede de organizações interligadas, com base no gerenciamento de uma cadeia de suprimentos.

D estabelecer relação entre a eficácia na gestão e a estratégia de negócio, a partir de uma composição balanceada de medidas, de metas, de objetivos e de requisitos para essa finalidade.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2021 - APEX Brasil - Analista - Tecnologia da Informação e Comunicação

Os objetivos característicos do BI (business intelligence) incluem

A possibilitar acessos interativos a dados, a sua manipulação e a realização de análises apropriadas pelos gestores e analistas, com base na transformação desses dados em informações, decisões e ações.

B criar um conjunto de processos para gerenciar relacionamentos com clientes efetivos e potenciais e com parceiros de negócios, por meio de marketing, vendas e serviços, independentemente do canal de comunicação.

C gerenciar os produtos e os serviços direcionados aos consumidores, por meio de uma rede de organizações interligadas, com base no gerenciamento de uma cadeia de suprimentos.

D estabelecer relação entre a eficácia na gestão e a estratégia de negócio, a partir de uma composição balanceada de medidas, de metas, de objetivos e de requisitos para essa finalidade.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - PGE-RJ - Analista de Sistemas e Métodos

Julgue o próximo item, a respeito de business intelligence (BI).

A partir da transformação de dados brutos em informações, o BI ajuda uma empresa a criar conhecimento para permitir uma melhor tomada de decisão dos gestores e ajudá-los a converter essas decisões em ação.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - PGE-RJ - Analista de Sistemas e Métodos

Julgue o próximo item, a respeito de business intelligence (BI).

A partir da transformação de dados brutos em informações, o BI ajuda uma empresa a criar conhecimento para permitir uma melhor tomada de decisão dos gestores e ajudá-los a converter essas decisões em ação.

Prova: FUNDATEC - 2022 - AGERGS - Técnico Superior Engenheiro de Dados

Sobre a representação do desafio da construção de uma solução de business intelligence, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. Integração de dados de diferentes fontes.
- II. Qualidade dos dados.
- III. Criação de uma cultura organizacional baseada em dados.
- IV. Falta de conhecimento técnico em ferramentas de business intelligence.

A Todas estão corretas.

B Todas estão incorretas.

C Apenas I está correta.

D Apenas I e II estão corretas.

E Apenas III e IV estão corretas.

Prova: FUNDATEC - 2022 - AGERGS - Técnico Superior Engenheiro de Dados

Sobre a representação do desafio da construção de uma solução de business intelligence, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. Integração de dados de diferentes fontes.
- II. Qualidade dos dados.
- III. Criação de uma cultura organizacional baseada em dados.
- IV. Falta de conhecimento técnico em ferramentas de business intelligence.

A Todas estão corretas.

B Todas estão incorretas.

C Apenas I está correta.

D Apenas I e II estão corretas.

E Apenas III e IV estão corretas.

Prova: Quadrix - 2022 - CFO-DF - Analista de Desenvolvimento de Sistemas e Informação Julgue o item, referentes à BI (Business Intelligence), aos Sistemas de Apoio à Decisão (DSS) e ao Banco de Dados Distribuído (BDD).

A BI combina arquiteturas, ferramentas, bases de dados, ferramentas analíticas, aplicativos e metodologias.

Prova: Quadrix - 2022 - CFO-DF - Analista de Desenvolvimento de Sistemas e Informação Julgue o item, referentes à BI (Business Intelligence), aos Sistemas de Apoio à Decisão (DSS) e ao Banco de Dados Distribuído (BDD).

A BI combina arquiteturas, ferramentas, bases de dados, ferramentas analíticas, aplicativos e metodologias.

Prova: Quadrix - 2022 - CFO-DF - Analista de Desenvolvimento de Sistemas e Informação Julgue o item, referentes à BI (Business Intelligence), aos Sistemas de Apoio à Decisão (DSS) e ao Banco de Dados Distribuído (BDD).

O principal objetivo da BI é possibilitar acesso não interativo (somente leitura) a dados, de forma a oferecer a gestores empresariais e analistas a capacidade de conduzir análises apropriadas.

Prova: Quadrix - 2022 - CFO-DF - Analista de Desenvolvimento de Sistemas e Informação Julgue o item, referentes à BI (Business Intelligence), aos Sistemas de Apoio à Decisão (DSS) e ao Banco de Dados Distribuído (BDD).

O principal objetivo da BI é possibilitar acesso não interativo (somente leitura) a dados, de forma a oferecer a gestores empresariais e analistas a capacidade de conduzir análises apropriadas.

Componentes

Componentes

- Fontes de dados.
- ETL (Extração, Transformação e Carga).
- Data Warehouse/Data Mart.
- Modelagem de dados dimensional.
- Ferramentas de análise e relatórios.
- Consultas e análises.
- Visualização de dados.
- Distribuição e compartilhamento.
- Segurança e acesso.
- Governança de dados.

Componentes

- Um data warehouse (DW) com seus dados-fonte utilizados para a análise de negócios.
- A análise de negócio ou business analytics, uma coleção de ferramentas para manipular e analisar os dados no data warehouse, incluindo data mining.
- Business Performance Management (BPM) para monitorar e analisar indicadores de desempenho.
- Uma interface de usuário que fornece uma capacidade visual para os dados solicitados pelos tomadores de decisão (como o dashboard, cockpit ou portal).

Prova: FGV - 2022 - SEFAZ-AM - Analista de Tecnologia da Informação da Fazenda Estadual - Tarde

Assinale a opção que apresenta os principais componentes da arquitetura de um sistema de BI.

A Data lake, big data e dashboard.

B Data mart, análise de negócio e dashboard.

C Data mart, extração-transformação-carga e interfaces do usuário.

D Data warehouse, análise de negócio, business process management e interfaces do usuário.

E Data warehouse, extração-transformação-carga, ciência de dados, business process management e dashboard.

Prova: FGV - 2022 - SEFAZ-AM - Analista de Tecnologia da Informação da Fazenda Estadual - Tarde

Assinale a opção que apresenta os principais componentes da arquitetura de um sistema de BI.

A Data lake, big data e dashboard.

B Data mart, análise de negócio e dashboard.

C Data mart, extração-transformação-carga e interfaces do usuário.

D Data warehouse, análise de negócio, business process management e interfaces do usuário.

E Data warehouse, extração-transformação-carga, ciência de dados, business process management e dashboard.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2021 - MPE-AP - Analista Ministerial - Especialidade: Tecnologia da Informação

Em um sistema de BI, a coleção de ferramentas utilizada como componente para manipular, minerar e analisar os dados no DW (data warehouse) denomina-se

A OLAP (online analytical processing).

B BPM (Business Performance Management).

C Análise de Negócio.

D Dashboard.

E Processamento de Transações.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2021 - MPE-AP - Analista Ministerial - Especialidade: Tecnologia da Informação

Em um sistema de BI, a coleção de ferramentas utilizada como componente para manipular, minerar e analisar os dados no DW (data warehouse) denomina-se

A OLAP (online analytical processing).

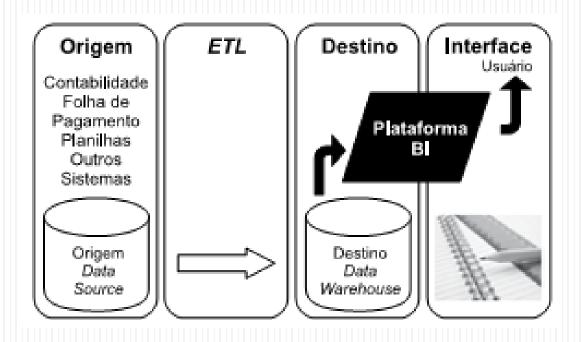
B BPM (Business Performance Management).

C Análise de Negócio.

D Dashboard.

E Processamento de Transações.

Prova: VUNESP - 2016 - MPE-SP - Analista Técnico Científico - Engenheiro Industrial Observe o esquema a seguir, que representa a estrutura geral e os componentes de uma solução de Business Intelligence — BI (Inteligência Empresarial ou Inteligência de Negócios).



Prova: VUNESP - 2016 - MPE-SP - Analista Técnico Científico - Engenheiro Industrial Sobre esse esquema, é correto afirmar que

A a camada "origem de dados" é o ambiente operacional onde se encontram os aplicativos de gestão, com alto grau de interação sistêmica entre eles (os aplicativos), e é onde os consumidores e fornecedores interagem diretamente com os sistemas administrativos.

B na camada ETL (do inglês Extract Transform Load – Extração, Transformação e Carga), os dados extraídos dos aplicativos de gestão são inseridos diretamente no banco de dados.

C no centro dessa arquitetura, está o data warehouse (banco de dados), que além de conter dados granulares integrados, é considerado o "coração" de informações da fábrica.

D na última camada, à direita, está a plataforma de BI, representando um conjunto de ferramentas que apenas disponibiliza dados para consulta e processamento pelo usuário, com alta disponibilidade e grande número de acessos.

E a estrutura geral e os componentes que compõem uma solução de BI não necessariamente demandam que cada um de seus componentes e o fluxo de informações corporativas sejam delineados de forma lógica. Basta apenas as informações estarem organizadas no data warehouse (banco de dados).

Prova: VUNESP - 2016 - MPE-SP - Analista Técnico Científico - Engenheiro Industrial Sobre esse esquema, é correto afirmar que

A a camada "origem de dados" é o ambiente operacional onde se encontram os aplicativos de gestão, com alto grau de interação sistêmica entre eles (os aplicativos), e é onde os consumidores e fornecedores interagem diretamente com os sistemas administrativos.

B na camada ETL (do inglês Extract Transform Load – Extração, Transformação e Carga), os dados extraídos dos aplicativos de gestão são inseridos diretamente no banco de dados.

C no centro dessa arquitetura, está o data warehouse (banco de dados), que além de conter dados granulares integrados, é considerado o "coração" de informações da fábrica.

D na última camada, à direita, está a plataforma de BI, representando um conjunto de ferramentas que apenas disponibiliza dados para consulta e processamento pelo usuário, com alta disponibilidade e grande número de acessos.

E a estrutura geral e os componentes que compõem uma solução de BI não necessariamente demandam que cada um de seus componentes e o fluxo de informações corporativas sejam delineados de forma lógica. Basta apenas as informações estarem organizadas no data warehouse (banco de dados).

Prova: FGV - 2023 - CGE-SC - Auditor do Estado - Ciências da Computação - Tarde (Conhecimentos Específicos)

Avalie se os componentes de um Data Warehouse incluem:

- I. Sistemas de origem.
- II. Infraestrutura de ETL (Extraction-transformation-load).
- III. Data Warehouse.
- IV. Aplicações de Front-end para o usuário final.

Estão corretos os itens

A I e II, apenas.

B III e IV, apenas.

C I, II e III, apenas.

D II, III e IV, apenas.

E I, II, III e IV.

Prova: FGV - 2023 - CGE-SC - Auditor do Estado - Ciências da Computação - Tarde (Conhecimentos Específicos)

Avalie se os componentes de um Data Warehouse incluem:

- I. Sistemas de origem.
- II. Infraestrutura de ETL (Extraction-transformation-load).
- III. Data Warehouse.
- IV. Aplicações de Front-end para o usuário final.

Estão corretos os itens

A I e II, apenas.

B III e IV, apenas.

C I, II e III, apenas.

D II, III e IV, apenas.

E I, II, III e IV.

Data Warehouse

Data Warehouse

- Repositório centralizado e integrado de dados estruturados, projetado para suportar a análise e a geração de relatórios.
- Integrado, não volátil, variável no tempo e orientado a assuntos.
- Fornece uma visão consolidada e histórica dos dados de uma organização.
- O processo de construção de um data warehouse envolve a extração, transformação e carga (ETL) dos dados.
- Os dados são organizados em um modelo dimensional.
- Os usuários podem executar consultas ad hoc, criar relatórios personalizados, aplicar técnicas estatísticas e realizar análises avançadas para obter insights valiosos e tomar decisões informadas.
- Mantém um histórico de dados, permitindo que os usuários acessem informações de períodos anteriores e identifiquem tendências e padrões ao longo do tempo.

Prova: FCC - 2019 - SEFAZ-BA - Auditor Fiscal - Administração, Finanças e Controle Interno - Prova II Nos sistemas transacionais, os dados sofrem diversas alterações como inclusão, alteração e exclusão. Antes de serem carregados no ambiente de um Data Warehouse, os dados são filtrados e limpos, de forma a gerarem informação útil. Após esta etapa, esses dados

A ficam disponíveis para a mineração em tempo real, pois tais dados são constantemente atualizados a partir da chave de tempo que indica o dia em que foram extraídos dos sistemas transacionais.

B podem sofrer operações de consulta, mas, devido a sua não volatilidade, não podem ser alterados, não havendo necessidade de bloqueio por concorrência de usuários ao seu acesso.

C são reunidos a partir de diversas fontes de dados, o que facilita muito o trabalho do analista, embora este tenha que lidar com a grande redundância das informações.

D ficam ordenados pela data da extração do sistema transacional, sendo necessárias técnicas de data mining para fazer a sua recuperação orientada por assunto.

E são classificados somente pelo assunto principal de interesse da organização. Por exemplo, em uma organização de arrecadação de impostos, os dados são organizados pelo cadastro de contribuintes que possuem impostos a recolher.

Prova: FCC - 2019 - SEFAZ-BA - Auditor Fiscal - Administração, Finanças e Controle Interno - Prova II Nos sistemas transacionais, os dados sofrem diversas alterações como inclusão, alteração e exclusão. Antes de serem carregados no ambiente de um Data Warehouse, os dados são filtrados e limpos, de forma a gerarem informação útil. Após esta etapa, esses dados

A ficam disponíveis para a mineração em tempo real, pois tais dados são constantemente atualizados a partir da chave de tempo que indica o dia em que foram extraídos dos sistemas transacionais.

B podem sofrer operações de consulta, mas, devido a sua não volatilidade, não podem ser alterados, não havendo necessidade de bloqueio por concorrência de usuários ao seu acesso.

C são reunidos a partir de diversas fontes de dados, o que facilita muito o trabalho do analista, embora este tenha que lidar com a grande redundância das informações.

D ficam ordenados pela data da extração do sistema transacional, sendo necessárias técnicas de data mining para fazer a sua recuperação orientada por assunto.

E são classificados somente pelo assunto principal de interesse da organização. Por exemplo, em uma organização de arrecadação de impostos, os dados são organizados pelo cadastro de contribuintes que possuem impostos a recolher.

Prova: CESPE - 2018 - IPHAN - Analista I - Área 7

Julgue o item que se segue, a respeito de tecnologias de sistemas de informação.

O data warehouse é integrado, não volátil e orientado a assuntos, contudo, embora lide com dados e os armazene para a tomada de decisões gerenciadas, não é considerado um banco de dados, pois é variável em relação ao tempo.

Prova: CESPE - 2018 - IPHAN - Analista I - Área 7

Julgue o item que se segue, a respeito de tecnologias de sistemas de informação.

O data warehouse é integrado, não volátil e orientado a assuntos, contudo, embora lide com dados e os armazene para a tomada de decisões gerenciadas, não é considerado um banco de dados, pois é variável em relação ao tempo.

Prova: CESGRANRIO - 2018 - Transpetro - Analista de Sistemas Júnior - SAP

A tomada de decisão nas organizações pode ser suportada por um conjunto de ferramentas computacionais que refinarão as análises e darão mais segurança aos seus clientes gestores. Uma dessas ferramentas é o uso de bases de dados dimensionais, os armazéns de dados, ou data warehouses.

Uma das características inerentes a esse repositório de dados é verificada por

A diferenciar-se na estrutura de construção dos data marts, esses últimos construídos durante o processo de data mining.

B permitir operações de manutenção similares às bases transacionais, com operações de alteração e remoção de registros específicos.

C possibilitar a sua construção a partir de fontes de dados tanto internas quanto externas à organização.

D possuir características atemporais, pelo caráter consolidador de suas estruturas de dados.

E ser direcionada a aplicações, com foco nos processos de negócio organizacionais.

Prova: CESGRANRIO - 2018 - Transpetro - Analista de Sistemas Júnior - SAP

A tomada de decisão nas organizações pode ser suportada por um conjunto de ferramentas computacionais que refinarão as análises e darão mais segurança aos seus clientes gestores. Uma dessas ferramentas é o uso de bases de dados dimensionais, os armazéns de dados, ou data warehouses.

Uma das características inerentes a esse repositório de dados é verificada por

A diferenciar-se na estrutura de construção dos data marts, esses últimos construídos durante o processo de data mining.

B permitir operações de manutenção similares às bases transacionais, com operações de alteração e remoção de registros específicos.

C possibilitar a sua construção a partir de fontes de dados tanto internas quanto externas à organização.

D possuir características atemporais, pelo caráter consolidador de suas estruturas de dados.

E ser direcionada a aplicações, com foco nos processos de negócio organizacionais.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - Petrobras - Analista de Sistemas – Processos de negócio A respeito de análise de dados, business intelligence (BI), OLAP e data warehouse (DW), julgue o item subsequente.

DW representa um sistema que fornece armazenamento para dados que serão usados para análise, possibilitando embasar e agilizar tomadas de decisões.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - Petrobras - Analista de Sistemas – Processos de negócio A respeito de análise de dados, business intelligence (BI), OLAP e data warehouse (DW), julgue o item subsequente.

DW representa um sistema que fornece armazenamento para dados que serão usados para análise, possibilitando embasar e agilizar tomadas de decisões.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - FUB - Técnico de Tecnologia da Informação

A respeito de data warehouse, data mining e business intelligence, julgue o item subsequente.

Diferentemente dos bancos de dados transacionais, os data warehouses caracterizam-se pela volatilidade, já que neles as informações armazenadas são alteradas com muito mais frequência, praticamente em tempo real.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - FUB - Técnico de Tecnologia da Informação A respeito de data warehouse, data mining e business intelligence, julgue o item subsequente.

Diferentemente dos bancos de dados transacionais, os data warehouses caracterizam-se pela volatilidade, já que neles as informações armazenadas são alteradas com muito mais frequência, praticamente em tempo real.

Prova: CESPE - 2019 - TJ-AM - Assistente Judiciário - Programador

Com relação a arquitetura e tecnologias de sistemas de informação, julgue o próximo item.

Data warehouse, o principal dispositivo de armazenamento de um computador, é formado pelo processador, pela entrada e pela saída de dados.

Prova: CESPE - 2019 - TJ-AM - Assistente Judiciário - Programador

Com relação a arquitetura e tecnologias de sistemas de informação, julgue o próximo item.

Data warehouse, o principal dispositivo de armazenamento de um computador, é formado pelo processador, pela entrada e pela saída de dados.

Prova: INSTITUTO AOCP - 2018 - PRODEB - Especialista de TIC - B.I

Um banco de dados é definido como uma coleção de dados relacionados, e datawarehouse é uma coleção de informações. É correto afirmar que um datawarehouse

A é um banco de dados usado para nível operacional.

B é um banco de dados para apoio tático que define quais os departamentos e áreas de atuação o profissional de gestão deve interferir.

C tem a característica distinta de que é direcionado principalmente para aplicações de apoio às decisões. Ele é otimizado para a recuperação de dados, não para o processamento rotineiro de transações.

D proporciona acesso aos dados para análise simples para descoberta de falhas causadas pela inserção de dados errôneos.

E funciona apenas com a instalação de OLAP, definido como um banco de dados de imagens.

Prova: INSTITUTO AOCP - 2018 - PRODEB - Especialista de TIC - B.I

Um banco de dados é definido como uma coleção de dados relacionados, e datawarehouse é uma coleção de informações. É correto afirmar que um datawarehouse

A é um banco de dados usado para nível operacional.

B é um banco de dados para apoio tático que define quais os departamentos e áreas de atuação o profissional de gestão deve interferir.

C tem a característica distinta de que é direcionado principalmente para aplicações de apoio às decisões. Ele é otimizado para a recuperação de dados, não para o processamento rotineiro de transações.

D proporciona acesso aos dados para análise simples para descoberta de falhas causadas pela inserção de dados errôneos.

E funciona apenas com a instalação de OLAP, definido como um banco de dados de imagens.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2021 - APEX Brasil - Analista - Tecnologia da Informação e Comunicação

Em DW (data warehouse), conjunto de dados voltado para oferecer suporte à tomada de decisões, os dados

A devem ser inseridos em seu formato original, cada um com sua unidade de medida, quando forem provenientes de diferentes fontes.

B utilizam, ao mesmo tempo, em um DW em tempo real, as estruturas relacional e multidimensional para proporcionar aos usuários acesso fácil e ativo aos dados.

C devem ser alterados de modo a permanecerem atualizados à medida que as fontes de dados sejam registradas e modificadas.

D detectam tendências e relações de longo prazo para previsão, com uma qualidade temporal para cada DW, sem necessariamente mostrar o status atual.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2021 - APEX Brasil - Analista - Tecnologia da Informação e Comunicação

Em DW (data warehouse), conjunto de dados voltado para oferecer suporte à tomada de decisões, os dados

A devem ser inseridos em seu formato original, cada um com sua unidade de medida, quando forem provenientes de diferentes fontes.

B utilizam, ao mesmo tempo, em um DW em tempo real, as estruturas relacional e multidimensional para proporcionar aos usuários acesso fácil e ativo aos dados.

C devem ser alterados de modo a permanecerem atualizados à medida que as fontes de dados sejam registradas e modificadas.

D detectam tendências e relações de longo prazo para previsão, com uma qualidade temporal para cada DW, sem necessariamente mostrar o status atual.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2021 - PG-DF - Analista Jurídico - Analista de Sistema - Suporte e Infraestrutura

No que se refere a data warehouse, data mining e sistema de mensageria, julgue o próximo item.

Em empresas que possuem várias plataformas de hardware e software e que carecem de padronização e integração de dados, o data warehouse pode fornecer um modelo de dados comum para suas diferentes áreas de interesse, independentemente da fonte de dados.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2021 - PG-DF - Analista Jurídico - Analista de Sistema - Suporte e Infraestrutura

No que se refere a data warehouse, data mining e sistema de mensageria, julgue o próximo item.

Em empresas que possuem várias plataformas de hardware e software e que carecem de padronização e integração de dados, o data warehouse pode fornecer um modelo de dados comum para suas diferentes áreas de interesse, independentemente da fonte de dados.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2021 - BANESE - Técnico Bancário III - Área de Informática - Desenvolvimento

No que se refere a técnicas de modelagem e aplicações de data warehousing, julgue o item seguinte.

Um data warehousing transforma dados operacionais em informação voltada à tomada de decisão estratégica. As consultas realizadas são executadas e processadas nos provedores de informação originais.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2021 - BANESE - Técnico Bancário III - Área de Informática - Desenvolvimento

No que se refere a técnicas de modelagem e aplicações de data warehousing, julgue o item seguinte.

Um data warehousing transforma dados operacionais em informação voltada à tomada de decisão estratégica. As consultas realizadas são executadas e processadas nos provedores de informação originais.

Prova: CESGRANRIO - 2022 - ELETROBRAS-ELETRONUCLEAR - Analista de Sistemas - Aplicação e Segurança de TIC

Em que níveis organizacionais (operacional, gerencial e estratégico) as ferramentas de BI, que utilizam dados organizados em um DW, são adequadas para apoio à tomada de decisão?

A Apenas nível gerencial, pois o DW contém dados sumarizados necessários apenas para a gestão de processos de negócio de uma empresa.

B Apenas nível operacional, pois o DW contém dados detalhados necessários apenas para a operação de uma empresa.

C Níveis gerencial e estratégico, pois o DW contém dados sumarizados necessários para a gestão de processos de negócios e para o planejamento de uma empresa.

D Níveis operacional e estratégico, pois o DW contém dados detalhados necessários para a operação e para o planejamento de uma empresa.

E Níveis operacional e gerencial, pois o DW contém dados detalhados necessários para a operação e para a gestão de seus processos de negócio.

Prova: CESGRANRIO - 2022 - ELETROBRAS-ELETRONUCLEAR - Analista de Sistemas - Aplicação e Segurança de TIC

Em que níveis organizacionais (operacional, gerencial e estratégico) as ferramentas de BI, que utilizam dados organizados em um DW, são adequadas para apoio à tomada de decisão?

A Apenas nível gerencial, pois o DW contém dados sumarizados necessários apenas para a gestão de processos de negócio de uma empresa.

B Apenas nível operacional, pois o DW contém dados detalhados necessários apenas para a operação de uma empresa.

C Níveis gerencial e estratégico, pois o DW contém dados sumarizados necessários para a gestão de processos de negócios e para o planejamento de uma empresa.

D Níveis operacional e estratégico, pois o DW contém dados detalhados necessários para a operação e para o planejamento de uma empresa.

E Níveis operacional e gerencial, pois o DW contém dados detalhados necessários para a operação e para a gestão de seus processos de negócio.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2021 - SEFAZ-CE - Auditor Fiscal de Tecnologia da Informação da Receita Estadual

Julgue o próximo item, relativo ao business intelligence (BI).

Um data warehouse (DW), ainda que seja não volátil — ou seja, após os dados serem inseridos nele os usuários não podem alterá-los — é variável no tempo, pois mantém um conjunto de dados históricos que oferecem suporte à tomada de decisões.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2021 - SEFAZ-CE - Auditor Fiscal de Tecnologia da Informação da Receita Estadual

Julgue o próximo item, relativo ao business intelligence (BI).

Um data warehouse (DW), ainda que seja não volátil — ou seja, após os dados serem inseridos nele os usuários não podem alterá-los — é variável no tempo, pois mantém um conjunto de dados históricos que oferecem suporte à tomada de decisões.

Prova: CESPE - 2016 - TCE-PA - Auditor de Controle Externo - Área Informática - Analista de Sistema

Julgue o item a seguir, em relação a data warehouse e data mining.

Data warehouse é um repositório de dados dinâmico, que sofre alterações frequentes, de modo a permitir que sejam feitas consultas em base de dados constantemente atualizada.

Prova: CESPE - 2016 - TCE-PA - Auditor de Controle Externo - Área Informática - Analista de Sistema

Julgue o item a seguir, em relação a data warehouse e data mining.

Data warehouse é um repositório de dados dinâmico, que sofre alterações frequentes, de modo a permitir que sejam feitas consultas em base de dados constantemente atualizada.

Prova: CESPE - 2018 - STJ - Técnico Judiciário - Desenvolvimento de Sistemas

Acerca do processo de data warehouse, julgue o item subsequente.

O data warehouse tem como finalidade a apresentação das informações necessárias para a identificação de indicadores e da evolução de valores ao longo de uma grande janela de tempo.

Prova: CESPE - 2018 - STJ - Técnico Judiciário - Desenvolvimento de Sistemas

Acerca do processo de data warehouse, julgue o item subsequente.

O data warehouse tem como finalidade a apresentação das informações necessárias para a identificação de indicadores e da evolução de valores ao longo de uma grande janela de tempo.

Prova: CESGRANRIO - 2018 - Banco da Amazônia - Técnico Científico - Tecnologia da Informação

Um Data Warehouse é recomendado para armazenar dados

A sumarizados de um departamento.

B sumarizados de toda a empresa para apoio à decisão e utilização de ferramentas OLAP.

C detalhados de toda a empresa para apoio à decisão e utilização de ferramentas OLAP.

D detalhados gerados por sistemas de informação transacionais.

E históricos detalhados de todas as transações realizadas em um determinado período de tempo.

Prova: CESGRANRIO - 2018 - Banco da Amazônia - Técnico Científico - Tecnologia da Informação

Um Data Warehouse é recomendado para armazenar dados

A sumarizados de um departamento.

B sumarizados de toda a empresa para apoio à decisão e utilização de ferramentas OLAP.

C detalhados de toda a empresa para apoio à decisão e utilização de ferramentas OLAP.

D detalhados gerados por sistemas de informação transacionais.

E históricos detalhados de todas as transações realizadas em um determinado período de tempo.

Prova: CESPE - 2018 - EBSERH - Analista de Tecnologia da Informação

Julgue o item que se segue, a respeito de arquitetura e tecnologias de sistemas de informação.

Usualmente, os data warehouses dão apoio a análises de série temporal e de tendências, as quais requerem maior volume de dados históricos do que os que geralmente são mantidos em bancos de dados transacionais.

Prova: CESPE - 2018 - EBSERH - Analista de Tecnologia da Informação Julgue o item que se segue, a respeito de arquitetura e tecnologias de sistemas de informação.

Usualmente, os data warehouses dão apoio a análises de série temporal e de tendências, as quais requerem maior volume de dados históricos do que os que geralmente são mantidos em bancos de dados transacionais.

Prova: FCC - 2018 - DPE-AM - Analista em Gestão Especializado de Defensoria - Analista de Banco de Dados

Uma das características fundamentais de um ambiente de data warehouse está em

A servir como substituto aos bancos de dados operacionais de uma empresa, na eventualidade da ocorrência de problemas com tais bancos de dados.

B ser de utilização exclusiva da área de aplicações financeiras das empresas.

C proporcionar um ambiente que permita realizar análise dos negócios de uma empresa com base nos dados por ela armazenados.

D ser de uso prioritário de funcionários responsáveis pela área de telemarketing das empresas.

E armazenar apenas os dados mais atuais (máximo de 3 meses de criação), independentemente da área de atuação de cada empresa.

Prova: FCC - 2018 - DPE-AM - Analista em Gestão Especializado de Defensoria - Analista de Banco de Dados

Uma das características fundamentais de um ambiente de data warehouse está em

A servir como substituto aos bancos de dados operacionais de uma empresa, na eventualidade da ocorrência de problemas com tais bancos de dados.

B ser de utilização exclusiva da área de aplicações financeiras das empresas.

C proporcionar um ambiente que permita realizar análise dos negócios de uma empresa com base nos dados por ela armazenados.

D ser de uso prioritário de funcionários responsáveis pela área de telemarketing das empresas.

E armazenar apenas os dados mais atuais (máximo de 3 meses de criação), independentemente da área de atuação de cada empresa.

Prova: FGV - 2018 - COMPESA - Analista de Gestão - Analista de Tecnologia da Informação

Em relação às características dos data warehouses, analise as afirmativas a seguir.

I. Visa facilitar o processo de tomada de decisão.

II. São mais voláteis, em comparação com os bancos de dados transacionais.

III. Possui um modelo de dados baseado em tabela do tipo QBE.

Está correto o que se afirma em

A I, somente.

B II, somente.

C III, somente.

D I e II, somente.

E II e III, somente.

Prova: FGV - 2018 - COMPESA - Analista de Gestão - Analista de Tecnologia da Informação

Em relação às características dos data warehouses, analise as afirmativas a seguir.

- I. Visa facilitar o processo de tomada de decisão.
- II. São mais voláteis, em comparação com os bancos de dados transacionais.
- III. Possui um modelo de dados baseado em tabela do tipo QBE.

Está correto o que se afirma em

A I, somente.

B II, somente.

C III, somente.

D I e II, somente.

E II e III, somente.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - PGE-RJ - Analista de Sistemas e Métodos

Julgue o próximo item, a respeito de business intelligence (BI).

Data warehouse contém grande variedade de dados que apresentam uma imagem coerente das condições da empresa em um determinado ponto no tempo; por conta dessas características, não pode ser utilizado como repositório de dados em uma arquitetura de BI.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - PGE-RJ - Analista de Sistemas e Métodos

Julgue o próximo item, a respeito de business intelligence (BI).

Data warehouse contém grande variedade de dados que apresentam uma imagem coerente das condições da empresa em um determinado ponto no tempo; por conta dessas características, não pode ser utilizado como repositório de dados em uma arquitetura de BI.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - PGE-RJ - Analista de Sistemas e Métodos

Com relação a data warehouse e data mining, julgue o item a seguir.

Um data warehouse usa técnicas estatísticas e de aprendizagem automática para, em uma coleção de dados orientada ao assunto e não volátil, extrair e identificar informações úteis com objetivos de apoiar a tomada de decisão.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - PGE-RJ - Analista de Sistemas e Métodos

Com relação a data warehouse e data mining, julgue o item a seguir.

Um data warehouse usa técnicas estatísticas e de aprendizagem automática para, em uma coleção de dados orientada ao assunto e não volátil, extrair e identificar informações úteis com objetivos de apoiar a tomada de decisão.

Prova: CESGRANRIO - 2022 - ELETROBRAS-ELETRONUCLEAR - Analista de Sistemas -

Aplicação e Segurança de TIC

Para apoio à tomada de decisão, as empresas organizam muitos dos dados necessários em um DW (data warehouse), que é um conjunto de dados

A integrado, mas não é orientado por assunto, não é volátil e não é variável com o tempo.

B integrado, volátil e variável com o tempo, mas não é orientado por assunto.

C orientado por assunto e variável com o tempo, mas não é integrado e não é volátil.

D orientado por assunto, integrado e variável com o tempo, mas não é volátil.

E orientado por assunto, integrado, volátil, mas não é variável com o tempo.

Prova: CESGRANRIO - 2022 - ELETROBRAS-ELETRONUCLEAR - Analista de Sistemas -

Aplicação e Segurança de TIC

Para apoio à tomada de decisão, as empresas organizam muitos dos dados necessários em um DW (data warehouse), que é um conjunto de dados

A integrado, mas não é orientado por assunto, não é volátil e não é variável com o tempo.

B integrado, volátil e variável com o tempo, mas não é orientado por assunto.

C orientado por assunto e variável com o tempo, mas não é integrado e não é volátil.

D orientado por assunto, integrado e variável com o tempo, mas não é volátil.

E orientado por assunto, integrado, volátil, mas não é variável com o tempo.

Prova: FUNDATEC - 2022 - AGERGS - Técnico Superior Engenheiro de Dados

Segundo Inmon, assinale a alternativa que apresenta características de um Data Warehouse.

A Orientado por assunto, integrado, volátil, variável no tempo.

B Orientado por assunto, integrado, volátil, invariante no tempo.

C Orientado por assunto, integrado, não volátil, variável no tempo.

D Orientado por departamento, integrado, volátil, invariante no tempo.

E Orientado por departamento, integrado, volátil, variável no tempo.

Prova: FUNDATEC - 2022 - AGERGS - Técnico Superior Engenheiro de Dados

Segundo Inmon, assinale a alternativa que apresenta características de um Data Warehouse.

A Orientado por assunto, integrado, volátil, variável no tempo.

B Orientado por assunto, integrado, volátil, invariante no tempo.

C Orientado por assunto, integrado, não volátil, variável no tempo.

D Orientado por departamento, integrado, volátil, invariante no tempo.

E Orientado por departamento, integrado, volátil, variável no tempo.

Prova: FGV - 2023 - CGE-SC - Auditor do Estado - Ciências da Computação - Tarde (Conhecimentos Específicos)

Assinale a opção que apresenta uma diferença funcional entre um banco de dados planejado para lidar com informações transacionais (operações do dia a dia da empresa) e um Data Warehouse.

A A finalidade de um banco de dados transacional é ser orientado para uma aplicação de negócio, e a de um Data Warehouse é ser orientado para um assunto de análise.

B Um Data Warehouse é usado por todos os tipos de colaboradores em uma empresa, e um banco de dados transacional é usado apenas por gestores.

C Um Data Warehouse deve ser orientado para uma aplicação de negócio, e um banco de dados transacional deve ser orientado para um assunto de análise.

D A finalidade de um banco de dados transacional e de um Data Warehouse é a mesma: ser orientada para um assunto específico de análise.

E Um Data Warehouse e um banco de dados transacional são igualmente utilizados por todos os colaboradores em uma empresa no nível operacional.

Prova: FGV - 2023 - CGE-SC - Auditor do Estado - Ciências da Computação - Tarde (Conhecimentos Específicos)

Assinale a opção que apresenta uma diferença funcional entre um banco de dados planejado para lidar com informações transacionais (operações do dia a dia da empresa) e um Data Warehouse.

A A finalidade de um banco de dados transacional é ser orientado para uma aplicação de negócio, e a de um Data Warehouse é ser orientado para um assunto de análise.

B Um Data Warehouse é usado por todos os tipos de colaboradores em uma empresa, e um banco de dados transacional é usado apenas por gestores.

C Um Data Warehouse deve ser orientado para uma aplicação de negócio, e um banco de dados transacional deve ser orientado para um assunto de análise.

D A finalidade de um banco de dados transacional e de um Data Warehouse é a mesma: ser orientada para um assunto específico de análise.

E Um Data Warehouse e um banco de dados transacional são igualmente utilizados por todos os colaboradores em uma empresa no nível operacional.

Data Mart

Data Mart

- Subconjunto de um Data Warehouse.
- Representa uma visão específica e segmentada dos dados para atender a uma área de negócio ou a uma equipe específica dentro de uma organização.
- Contém informações focadas em um determinado assunto, como vendas, marketing, finanças ou recursos humanos.

Data Mart

- Abordagens para criação:
 - Top-down: os Data Marts são derivados diretamente do Data Warehouse.
 - Bottom-up: os Data Marts são criados separadamente e depois integrados em um Data Warehouse central.
- Benefícios:
 - Foco em necessidades específicas.
 - Melhor desempenho.
 - Autonomia para as equipes.
 - Flexibilidade.

Prova: INSTITUTO AOCP - 2016 - EBSERH - Analista de Tecnologia da Informação - Banco de Dados (Nacional)

Um Data Warehouse pode ser subdividido em pequenas porções para atender um departamento da empresa, por exemplo. Essa subdivisão do Data Warehouse é conhecida como

A Database.

B Data Mart.

C Data Center.

D Data Mining.

E Data Store.

Prova: INSTITUTO AOCP - 2016 - EBSERH - Analista de Tecnologia da Informação - Banco de Dados (Nacional)

Um Data Warehouse pode ser subdividido em pequenas porções para atender um departamento da empresa, por exemplo. Essa subdivisão do Data Warehouse é conhecida como

A Database.

B Data Mart.

C Data Center.

D Data Mining.

E Data Store.

Prova: AOCP - 2018 - SUSIPE-PA - Técnico em Gestão de Infraestrutura - Técnico em Gestão de Informática

No contexto de data warehouse, uma outra possibilidade de suporte aos dados é o data mart. Assinale a alternativa que apresenta uma definição de data mart.

A Data mart é uma cópia de um data warehouse para realizar buscas e alterações dos dados.

B Data mart é uma versão atualizada do data warehouse para suportar pesquisa e alterações dos dados.

C Data mart é um subconjunto de dados referentes a uma área específica, escolhidos de forma aleatória no data warehouse.

D Data mart é uma versão do data warehouse carregada no computador do cliente, visando agilizar suas buscas.

E Data mart é um subconjunto de dados referentes a uma área específica, não normalizados e indexados para suportar pesquisas.

Prova: AOCP - 2018 - SUSIPE-PA - Técnico em Gestão de Infraestrutura - Técnico em Gestão de Informática

No contexto de data warehouse, uma outra possibilidade de suporte aos dados é o data mart. Assinale a alternativa que apresenta uma definição de data mart.

A Data mart é uma cópia de um data warehouse para realizar buscas e alterações dos dados.

B Data mart é uma versão atualizada do data warehouse para suportar pesquisa e alterações dos dados.

C Data mart é um subconjunto de dados referentes a uma área específica, escolhidos de forma aleatória no data warehouse.

D Data mart é uma versão do data warehouse carregada no computador do cliente, visando agilizar suas buscas.

E Data mart é um subconjunto de dados referentes a uma área específica, não normalizados e indexados para suportar pesquisas.

Prova: FCC - 2019 - SANASA Campinas - Analista de Tecnologia da Informação - Análise e Desenvolvimento

Atenção: Para responder à questão, considere a imagem abaixo.

O sistema de suporte a decisão representado em cada um dos cilindros do conjunto denominado Específicos, na imagem. é um

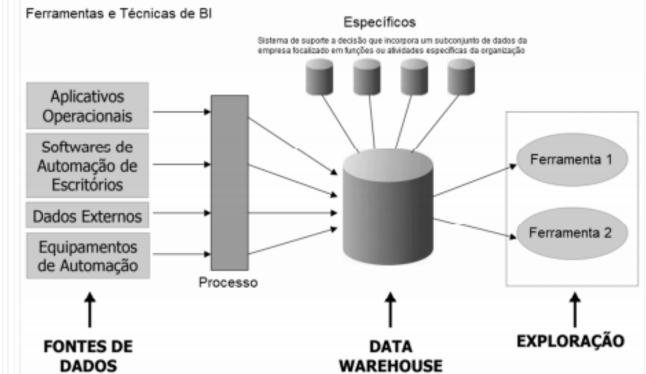
A Catálogo de Metadados.

B Schema.

C Drill.

D OLTP.

E Data Mart.



Prova: FCC - 2019 - SANASA Campinas - Analista de Tecnologia da Informação - Análise e Desenvolvimento

Atenção: Para responder à questão, considere a imagem abaixo.

O sistema de suporte a decisão representado em cada um dos cilindros do conjunto denominado Específicos, na imagem. é um

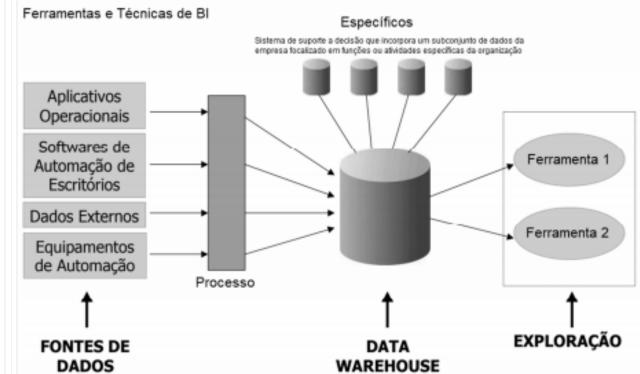
A Catálogo de Metadados.

B Schema.

C Drill.

D OLTP.

E Data Mart.



Prova: INSTITUTO AOCP - 2016 - CASAN - Analista de Sistemas - Administração Banco de Dados

Ao contrário do que muitas empresas pensam, um projeto de data warehouses não necessita ser imenso e exigir um grande investimento financeiro de início. Ele pode começar atendendo um subconjunto da organização. Igualmente, isso vale para empresas de médio porte, que podem se beneficiar dessa tecnologia. Isso só é possível porque, quando se conceitua data warehouse, tem-se também o conceito de

A Data Mart.

B Data Center.

C Data Warehouse Virtual.

D Banco de Dados em Nuvem.

E Data Warehouse Empresarial.

Prova: INSTITUTO AOCP - 2016 - CASAN - Analista de Sistemas - Administração Banco de Dados

Ao contrário do que muitas empresas pensam, um projeto de data warehouses não necessita ser imenso e exigir um grande investimento financeiro de início. Ele pode começar atendendo um subconjunto da organização. Igualmente, isso vale para empresas de médio porte, que podem se beneficiar dessa tecnologia. Isso só é possível porque, quando se conceitua data warehouse, tem-se também o conceito de

A Data Mart.

B Data Center.

C Data Warehouse Virtual.

D Banco de Dados em Nuvem.

E Data Warehouse Empresarial.

- OLAP (Online Analytical Processing).
- Abordagem e tecnologia usada para a análise interativa de dados multidimensionais.
- Projetado para fornecer respostas rápidas a consultas analíticas complexas, permitindo que os usuários explorem os dados de maneira flexível e intuitiva.
- Características Chaves:
 - Modelagem Multidimensional.
 - Operações Analíticas.
 - Desempenho Otimizado.
 - Acesso Hierárquico.
 - Funcionalidades de Navegação.
 - Visualização de Resultados.

- Variações:
 - OLAP Multidimensional (MOLAP):
 - Forma clássica de OLAP (conhecido como OLAP).
 - Armazena dados em um modelo de dados multidimensional.
 - Pré-computação (cubo de dados) (MOLAP tradicional) ou computação sobre demanda (MOLAP rápido).
 - As consultas são mais rápidas.
 - Precisa de menos espaço em disco.
 - Propensa à explosão de dados.
 - OLAP Relacional (ROLAP):
 - Trabalham diretamente com bancos de dados relacionais.
 - Não realizam pré-computação.
 - Os dados são mantidos como tabelas relacionais.
 - As cargas são mais rápidas.
 - Mais escalável.
 - Tempo de desenvolvimento maior.

- Variações:
 - OLAP Híbrido (HOLAP):
 - Permite armazenar dados em MOLAP e em ROLAP.
 - Particionamento vertical:
 - o Agregações em MOLAP.
 - o Dados detalhados em ROLAP.
 - Particionamento horizontal:
 - o Dados mais novos em MOLAP.
 - o Dados mais antigos em ROLAP.

- Variações:
 - WOLAP:
 - OLAP baseado em web.
 - Análises e consultas baseadas em ambiente web.
 - Navegação pelos dados de forma interativa.
 - DOLAP:
 - Desktop OLAP.
 - Dados acessados e analisados localmente.
 - RTOLAP:
 - OLAP em tempo real.
 - GOLAP:
 - OLAP gráfico.
 - Utiliza gráficos e visualizações para auxiliar na análise e exploração dos dados.

Prova: INSTITUTO AOCP - 2019 - EMPREL - Analista de Sistemas

Como se denomina a ferramenta para acesso à informação de um Data Warehouse que armazena dados históricos para tomadas de decisão empresariais?

A OLTP (On-Line Transaction Process).

B Machine Learning.

C OLAP (On-Line Analytical Processing).

D Sistema de Informação Gerencial (SIG).

E ETL (Extraction, Transformation, Loader).

Prova: INSTITUTO AOCP - 2019 - EMPREL - Analista de Sistemas

Como se denomina a ferramenta para acesso à informação de um Data Warehouse que armazena dados históricos para tomadas de decisão empresariais?

A OLTP (On-Line Transaction Process).

B Machine Learning.

C OLAP (On-Line Analytical Processing).

D Sistema de Informação Gerencial (SIG).

E ETL (Extraction, Transformation, Loader).

Prova: CESGRANRIO - 2022 - ELETROBRAS-ELETRONUCLEAR - Analista de Sistemas -

Aplicação e Segurança de TIC

OLAP é um tipo de processamento de dados que

A organiza, consolida e permite o acesso a dados de múltiplas fontes para tomada de decisão.

B controla todo o ordenamento jurídico e legal necessário à operação de uma empresa.

C permite o registro e o controle de todas as transações de uma empresa.

D permite manipulação e análise de dados espacializados.

E apoia as ordens de serviço internas a uma empresa.

Prova: CESGRANRIO - 2022 - ELETROBRAS-ELETRONUCLEAR - Analista de Sistemas -

Aplicação e Segurança de TIC

OLAP é um tipo de processamento de dados que

A organiza, consolida e permite o acesso a dados de múltiplas fontes para tomada de decisão.

B controla todo o ordenamento jurídico e legal necessário à operação de uma empresa.

C permite o registro e o controle de todas as transações de uma empresa.

D permite manipulação e análise de dados espacializados.

E apoia as ordens de serviço internas a uma empresa.

Prova: INSTITUTO AOCP - 2020 - MJSP - Analista de Governança de Dados - Big Data Para suportar inteligência empresarial, em geral, os bancos de dados são montados de forma a fornecer relatórios e ferramentas úteis para a análise. Sabendo disso, assinale a alternativa que apresenta corretamente um programa que possibilite que os usuários explorem dados de diferentes perspectivas para conduzir à inteligência empresarial.

A Computação em nuvem.

B Processamento empresarial.

C Distribuição de base de dados.

D Processamento analítico on-line.

E Sistema de processamento de transações.

Prova: INSTITUTO AOCP - 2020 - MJSP - Analista de Governança de Dados - Big Data Para suportar inteligência empresarial, em geral, os bancos de dados são montados de forma a fornecer relatórios e ferramentas úteis para a análise. Sabendo disso, assinale a alternativa que apresenta corretamente um programa que possibilite que os usuários explorem dados de diferentes perspectivas para conduzir à inteligência empresarial.

A Computação em nuvem.

B Processamento empresarial.

C Distribuição de base de dados.

D Processamento analítico on-line.

E Sistema de processamento de transações.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - Petrobras - Analista de Sistemas – Processos de negócio

A respeito de análise de dados, business intelligence (BI), OLAP e data warehouse (DW), julgue o item subsequente.

OLAP é uma técnica de análise de dados que tem o proposito de desempenhar funções empresariais cotidianas.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - Petrobras - Analista de Sistemas – Processos de negócio A respeito de análise de dados, business intelligence (BI), OLAP e data warehouse (DW), julgue o item subsequente.

OLAP é uma técnica de análise de dados que tem o proposito de desempenhar funções empresariais cotidianas.

Prova: INSTITUTO AOCP - 2016 - CASAN - Analista de Sistemas - Administração Banco de Dados

A equipe de TI instalou uma nova ferramenta para que os trabalhadores do conhecimento da Casan explorem e analisem com maior facilidade os dados do data warehouse da empresa. Sabendo disso, o termo técnico para se referir a essa nova ferramenta é

A ERP (Enterprise Resource Planning) – Planejamento de Recursos Empresariais.

B OLAP (On-line Analytical Processing) – Processamento Analítico On-line.

C OLTP (On-line Transaction Processing) – Processamento de Transação On-line.

D SIG (Sistemas de Informações Gerenciais).

E Data Mining (DM) – Mineração de dados.

Prova: INSTITUTO AOCP - 2016 - CASAN - Analista de Sistemas - Administração Banco de Dados

A equipe de TI instalou uma nova ferramenta para que os trabalhadores do conhecimento da Casan explorem e analisem com maior facilidade os dados do data warehouse da empresa. Sabendo disso, o termo técnico para se referir a essa nova ferramenta é

A ERP (Enterprise Resource Planning) – Planejamento de Recursos Empresariais.

B OLAP (On-line Analytical Processing) – Processamento Analítico On-line.

C OLTP (On-line Transaction Processing) – Processamento de Transação On-line.

D SIG (Sistemas de Informações Gerenciais).

E Data Mining (DM) – Mineração de dados.

Prova: INSTITUTO AOCP - 2019 - UFPB - Analista de Tecnologia da Informação Sobre Processamento Analítico On-Line (OLAP), analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta as corretas.

- I. Trabalha sobre histórico de dados com o objetivo de analisar informações.
- II. Opera com dados em tempo real.
- III. Suporta operações cotidianas do processo operacional.
- IV. Usado para realizar análise de dados a fim de se obter informações desejadas.
- V. Disponibiliza relatórios de forma dinâmica para análise e tratamento.

A Apenas I, IV e V.

B Apenas I, II e III.

C Apenas II e IV.

D Apenas II, IV e V.

E Apenas I e V.

Prova: INSTITUTO AOCP - 2019 - UFPB - Analista de Tecnologia da Informação Sobre Processamento Analítico On-Line (OLAP), analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta as corretas.

- I. Trabalha sobre histórico de dados com o objetivo de analisar informações.
- II. Opera com dados em tempo real.
- III. Suporta operações cotidianas do processo operacional.
- IV. Usado para realizar análise de dados a fim de se obter informações desejadas.
- V. Disponibiliza relatórios de forma dinâmica para análise e tratamento.

A Apenas I, IV e V.

B Apenas I, II e III.

C Apenas II e IV.

D Apenas II, IV e V.

E Apenas I e V.

Prova: FUNDATEC - 2022 - IPE Saúde - Analista de Gestão em Saúde - Engenharia da Computação Um ________ é uma coleção de dados obtidos de diversas fontes heterogêneas, orientada a assunto, contendo uma coleção de tecnologias de apoio à decisão. Dentre essas tecnologias, destacam-se as ferramentas ______ que permite a análise de dados complexos, utilizando, por exemplo, capacidades de computação distribuída. Quando há a necessidade de se trabalhar com um subconjunto de dados de uma organização, por exemplo, voltados a um único departamento, é possível utilizar um outro conceito conhecido como ______.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

A Data warehouse – OLAP – Data marts

B Data warehouse – OLTP – Data marts

C Data mart – OLAP – SGBDs

D Data mart – OLTP – Data warehouses

E Data mart – OLTP – SGBDs

Prova: FUNDATEC - 2022 - IPE Saúde - Analista de Gestão em Saúde - Engenharia da Computação Um ________ é uma coleção de dados obtidos de diversas fontes heterogêneas, orientada a assunto, contendo uma coleção de tecnologias de apoio à decisão. Dentre essas tecnologias, destacam-se as ferramentas ______ que permite a análise de dados complexos, utilizando, por exemplo, capacidades de computação distribuída. Quando há a necessidade de se trabalhar com um subconjunto de dados de uma organização, por exemplo, voltados a um único departamento, é possível utilizar um outro conceito conhecido como ______.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

A Data warehouse – OLAP – Data marts

B Data warehouse – OLTP – Data marts

C Data mart – OLAP – SGBDs

D Data mart – OLTP – Data warehouses

E Data mart – OLTP – SGBDs

Prova: FGV - 2022 - TRT - 13ª Região (PB) - Analista Judiciário - Estatística

Relacione os conceitos a seguir com suas respectivas referências

1. Business Intelligence 2. Data Warehouse 3. OLAP

A. Combina análise empresarial, mineração de dados, visualização de dados, ferramentas/infraestrutura de dados e práticas recomendadas para ajudar as organizações a tomar decisões impulsionadas por dados. As soluções modernas priorizam a análise de autoatendimento flexível, dados governados em plataformas confiáveis, a autonomia dos usuários comerciais e o acesso rápido à informação.

B. É um repositório central de informações que podem ser analisadas para propiciar a tomada de decisões mais adequadas. Os dados fluem de sistemas transacionais, bancos de dados relacionais e de outras fontes para tal repositório normalmente com uma cadência regular.

C. É um conceito de interface com o usuário que proporciona a capacidade de ter ideias sobre os dados, permitindo analisálos profundamente em diversos ângulos. Suas funções básicas são fornecer visualização multidimensional dos dados, exploração, rotação e diferentes modos de visualização; é, portanto, uma interface com o usuário e não uma forma de armazenamento de dados, porém usa o armazenamento para poder apresentar as informações.

A relação correta é

$$A 1 - B$$
; $2 - A$; $3 - C$.

$$B 1 - C; 2 - B; 3 - A.$$

$$C 1 - A; 2 - C; 3 - B.$$

$$D 1 - B; 2 - C; 3 - A.$$

$$E 1 - A; 2 - B; 3 - C.$$

Prova: FGV - 2022 - TRT - 13ª Região (PB) - Analista Judiciário - Estatística

Relacione os conceitos a seguir com suas respectivas referências

- 1. Business Intelligence 2. Data Warehouse 3. OLAP
- A. Combina análise empresarial, mineração de dados, visualização de dados, ferramentas/infraestrutura de dados e práticas recomendadas para ajudar as organizações a tomar decisões impulsionadas por dados. As soluções modernas priorizam a análise de autoatendimento flexível, dados governados em plataformas confiáveis, a autonomia dos usuários comerciais e o acesso rápido à informação.
- B. É um repositório central de informações que podem ser analisadas para propiciar a tomada de decisões mais adequadas. Os dados fluem de sistemas transacionais, bancos de dados relacionais e de outras fontes para tal repositório normalmente com uma cadência regular.
- C. É um conceito de interface com o usuário que proporciona a capacidade de ter ideias sobre os dados, permitindo analisálos profundamente em diversos ângulos. Suas funções básicas são fornecer visualização multidimensional dos dados, exploração, rotação e diferentes modos de visualização; é, portanto, uma interface com o usuário e não uma forma de armazenamento de dados, porém usa o armazenamento para poder apresentar as informações.

A relação correta é

$$A 1 - B$$
; $2 - A$; $3 - C$.

$$B 1 - C; 2 - B; 3 - A.$$

$$C 1 - A; 2 - C; 3 - B.$$

$$D 1 - B; 2 - C; 3 - A.$$

$$E 1 - A; 2 - B; 3 - C.$$

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - PGE-RJ - Analista de Sistemas e Métodos

Com relação a data warehouse e data mining, julgue o item a seguir.

O OLAP multidimensional (MOLAP) é o resultado de um banco de dados OLAP implementado sobre um banco de dados relacional existente; ele é aplicado quando há um grande número de atributos, que não possam ser colocados facilmente em uma estrutura de cubos.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - PGE-RJ - Analista de Sistemas e Métodos

Com relação a data warehouse e data mining, julgue o item a seguir.

O OLAP multidimensional (MOLAP) é o resultado de um banco de dados OLAP implementado sobre um banco de dados relacional existente; ele é aplicado quando há um grande número de atributos, que não possam ser colocados facilmente em uma estrutura de cubos.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - TCE-SC - Auditor Fiscal de Controle Externo - Ciência da Computação

A respeito de inteligência do negócio, julgue o item a seguir.

O ROLAP é um processamento analítico on-line que cria visões multidimensionais a partir de um banco de dados relacional existente.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - TCE-SC - Auditor Fiscal de Controle Externo - Ciência da Computação

A respeito de inteligência do negócio, julgue o item a seguir.

O ROLAP é um processamento analítico on-line que cria visões multidimensionais a partir de um banco de dados relacional existente.

Prova: INSTITUTO AOCP - 2018 - UFOB - Analista de Tecnologia da Informação-

Desenvolvimento

Em relação aos Bancos de Dados Multidimensionais, julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

O HOLAP faz o tratamento de bancos híbridos, aqueles que têm parte relacional e parte multidimensional.

Prova: INSTITUTO AOCP - 2018 - UFOB - Analista de Tecnologia da Informação-Desenvolvimento

Em relação aos Bancos de Dados Multidimensionais, julgue, como VERDADEIRO ou FALSO, os itens a seguir.

O HOLAP faz o tratamento de bancos híbridos, aqueles que têm parte relacional e parte multidimensional.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2016 - TCE-PA - Auditor de Controle Externo - Área Informática - Administrador de Banco de Dados

Julgue o item subsequente, acerca de segurança da informação de um SGBD e de um BI (Business Intelligence).

MOLAP é um método utilizado para apresentar, fisicamente e em formato relacional, os dados em formato OLAP.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2016 - TCE-PA - Auditor de Controle Externo - Área Informática - Administrador de Banco de Dados

Julgue o item subsequente, acerca de segurança da informação de um SGBD e de um BI (Business Intelligence).

MOLAP é um método utilizado para apresentar, fisicamente e em formato relacional, os dados em formato OLAP.

Prova: CESGRANRIO - 2018 - LIQUIGÁS - Profissional Júnior - Arquiteto de Soluções Em um Data Warehouse (Armazém de Dados) existem algumas formas distintas para armazenar dados OLAP (Online Analytical Processing), conhecidas pelos seguintes acrônimos:

A CUBE – armazenamento tridimensional e MOLAP – armazenamento multidimensional.

B DOLAP – armazenamento dimensional e MOLAP – armazenamento multidimensional.

C ROLAP – armazenamento relacional e DOLAP – armazenamento dimensional.

D ROLAP – armazenamento relacional e MOLAP – armazenamento multidimensional.

E ROLAP – armazenamento relacional e CUBE – armazenamento tridimensional.

Prova: CESGRANRIO - 2018 - LIQUIGÁS - Profissional Júnior - Arquiteto de Soluções Em um Data Warehouse (Armazém de Dados) existem algumas formas distintas para armazenar dados OLAP (Online Analytical Processing), conhecidas pelos seguintes acrônimos:

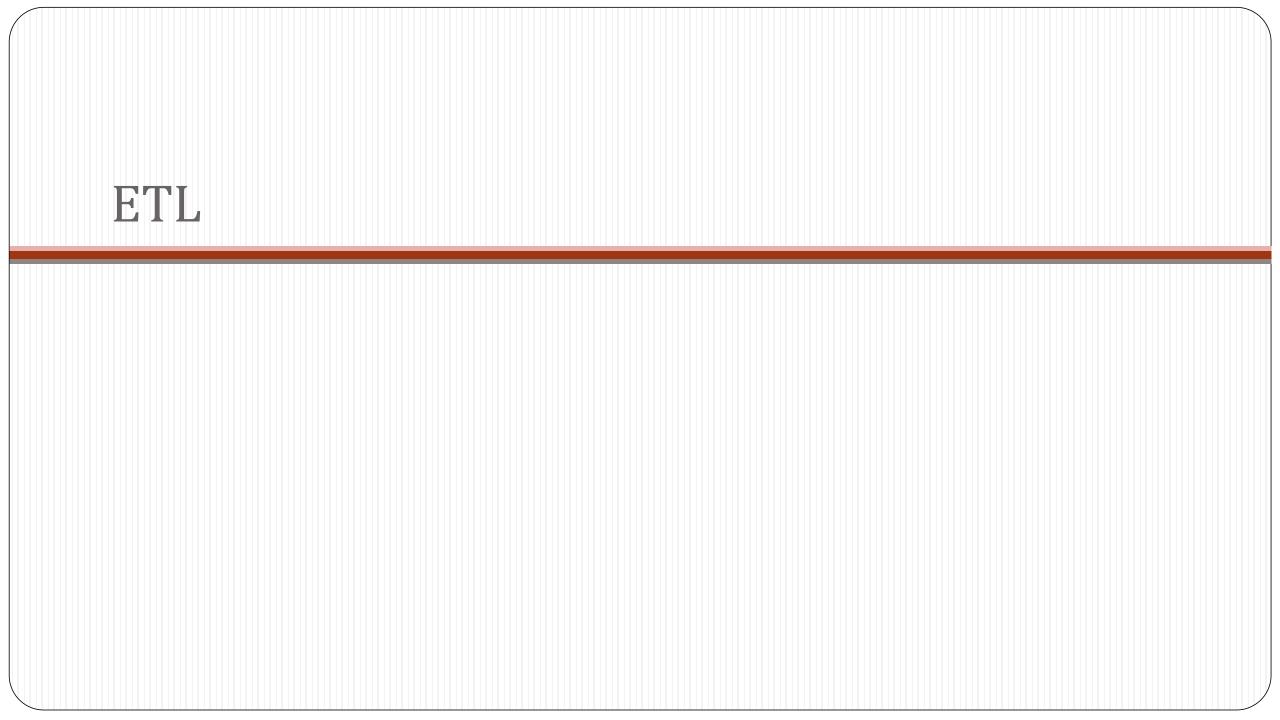
A CUBE – armazenamento tridimensional e MOLAP – armazenamento multidimensional.

B DOLAP – armazenamento dimensional e MOLAP – armazenamento multidimensional.

C ROLAP – armazenamento relacional e DOLAP – armazenamento dimensional.

D ROLAP – armazenamento relacional e MOLAP – armazenamento multidimensional.

E ROLAP – armazenamento relacional e CUBE – armazenamento tridimensional.



Etapas

- Extração:
 - Extração de dados das fontes de dados.
 - Identificação de fontes de dados.
 - Conexão e acesso aos dados.
 - Extração dos dados.
 - Notificação de atualização.
 - Extração gradual ou completa.
 - Principais fontes:
 - Bancos de dados relacionais.
 - Arquivos CSV.
 - Arquivos Excel.
 - Fontes recebidas via API.
 - Sistemas ERP e CRM.
 - Logs.
 - Sistemas Legados.
 - Fontes de dados externas.

Etapas

- Transformação:
 - Realizada na Staging Area.
 - Baseada nas regras de negócio.
 - Limpeza de dados:
 - Tratamento de ruídos.
 - Dados duplicados.
 - Erros de formatação.
 - Valores ausentes.
 - Outliers.
 - Padronização e formatação:
 - Padronização de medidas e formatos.
 - Normalização de dados.
 - Transformações relacionadas a segurança.
 - Filtragem e seleção.
 - Enriquecimento de dados.
 - Transformações de dados:
 - Agregações.
 - Cálculo de campos derivados.
 - Transformação de tipos de dados.

Etapas

- Carga:
 - Carga de dados no DW ou no Data Mart.
 - Carregamento em lote ou em tempo real.
 - Modelagem do esquema.
 - Carregamento inicial.
 - Atualizações incrementais.
 - Validação dos dados.
 - Avaliação da qualidade dos dados.
 - Indexação de dados.
 - Otimização de dados.

Prova: FCC - 2016 - TRT - 14ª Região (RO e AC) - Técnico Judiciário - Tecnologia da Informação

Quando uma empresa utiliza Data Warehouse (DW) é necessário carregá-lo para permitir a análise comercial. Para isso, os dados de um ou mais sistemas devem ser extraídos e copiados para o DW em um processo conhecido como

A ERP.

B BI.

C CRM.

D ETL.

E Data Mart.

Prova: FCC - 2016 - TRT - 14ª Região (RO e AC) - Técnico Judiciário - Tecnologia da Informação

Quando uma empresa utiliza Data Warehouse (DW) é necessário carregá-lo para permitir a análise comercial. Para isso, os dados de um ou mais sistemas devem ser extraídos e copiados para o DW em um processo conhecido como

A ERP.

B BI.

C CRM.

D ETL.

E Data Mart.

Prova: FCC - 2020 - AL-AP - Analista Legislativo - Desenvolvedor de Banco de Dados Um conjunto de programas de computador está sendo executado em um conjunto de servidores conectados em rede local, para alimentar um data warehouse a partir dos bancos de dados transacionais de uma empresa, sendo que: um primeiro programa realiza uma cópia de dados transacionais selecionados em estruturas de dados que formam um staging area; um segundo programa faz a leitura dos dados na staging area e alimenta estruturas de bancos de dados em um Operational Data Storage (ODS), que consolida dados operacionais de diversas aplicações e complementa conteúdo. Por fim, outro programa de aplicação faz a leitura do ODS e carrega estruturas de dados em uma estrutura não relacional de tabelas em um data warehouse. Esse processo para integrar os bancos de dados que são heterogêneos é denominado:

A troca de arquivos por mídia externa física.

B Data base link (DB Link).

C replicação de dados.

D File Transfer Protocol.

E ETL (Extract, Transform, Load).

Prova: FCC - 2020 - AL-AP - Analista Legislativo - Desenvolvedor de Banco de Dados Um conjunto de programas de computador está sendo executado em um conjunto de servidores conectados em rede local, para alimentar um data warehouse a partir dos bancos de dados transacionais de uma empresa, sendo que: um primeiro programa realiza uma cópia de dados transacionais selecionados em estruturas de dados que formam um staging area; um segundo programa faz a leitura dos dados na staging area e alimenta estruturas de bancos de dados em um Operational Data Storage (ODS), que consolida dados operacionais de diversas aplicações e complementa conteúdo. Por fim, outro programa de aplicação faz a leitura do ODS e carrega estruturas de dados em uma estrutura não relacional de tabelas em um data warehouse. Esse processo para integrar os bancos de dados que são heterogêneos é denominado:

A troca de arquivos por mídia externa física.

B Data base link (DB Link).

C replicação de dados.

D File Transfer Protocol.

E ETL (Extract, Transform, Load).

Prova: FCC - 2018 - Prefeitura de São Luís - MA - Auditor Fiscal de Tributos I - Tecnologia da Informação (TI)

Para extrair dados de fontes de dados heterogêneas que irão alimentar um Data Warehouse de forma homogênea e concisa, servindo de base para gerar relatórios e gráficos para apoiar as decisões da gerência da organização, deve-se utilizar um processo conhecido como

A OLAP.

B Data Mart.

C ETL.

D OLTP.

E Data Mining.

Prova: FCC - 2018 - Prefeitura de São Luís - MA - Auditor Fiscal de Tributos I - Tecnologia da Informação (TI)

Para extrair dados de fontes de dados heterogêneas que irão alimentar um Data Warehouse de forma homogênea e concisa, servindo de base para gerar relatórios e gráficos para apoiar as decisões da gerência da organização, deve-se utilizar um processo conhecido como

A OLAP.

B Data Mart.

C ETL.

D OLTP.

E Data Mining.

Prova: CESPE - 2020 - TJ-PA - Analista Judiciário - Programador

Assinale a opção que indica um processo de extração e transformação de dados em um data warehouse.

A Big Data

BOLAP

C OLTP

DETL

E machine learning

Prova: CESPE - 2020 - TJ-PA - Analista Judiciário - Programador

Assinale a opção que indica um processo de extração e transformação de dados em um data warehouse.

A Big Data

BOLAP

C OLTP

D ETL

E machine learning

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2021 - MPE-AP - Analista Ministerial - Especialidade: Tecnologia da Informação

Tecnologias que recuperam dados de muitas fontes, limpando-os e carregando-os em data warehouse, e que fazem parte de qualquer projeto centrado em dados denominam-se

A Depósitos de Dados Operacionais (ODS).

B ETL (Extract, Transform and Load).

C BPM (Business Performance Management).

D OLTP (online transaction processing).

E KPI (Key Performance Indicators).

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2021 - MPE-AP - Analista Ministerial - Especialidade: Tecnologia da Informação

Tecnologias que recuperam dados de muitas fontes, limpando-os e carregando-os em data warehouse, e que fazem parte de qualquer projeto centrado em dados denominam-se

A Depósitos de Dados Operacionais (ODS).

B ETL (Extract, Transform and Load).

C BPM (Business Performance Management).

D OLTP (online transaction processing).

E KPI (Key Performance Indicators).

Prova: FCC - 2019 - SANASA Campinas - Analista de Tecnologia da Informação - Análise e Desenvolvimento

Atenção: Para responder à questão, considere a imagem abaixo.

O Processo, representado na imagem por um retângulo vertical, é um método de alimentação do Data Warehouse a partir de diversos dados da organização. Trata-se de

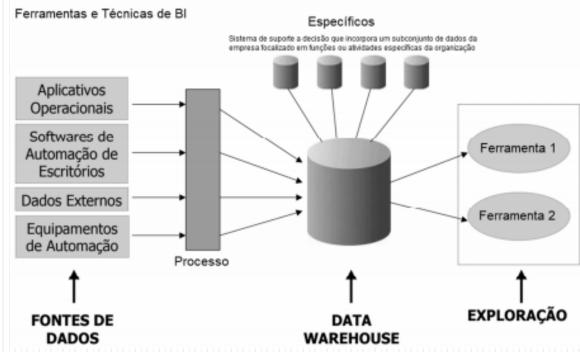
A ODS.

B ERP.

C ETL.

D CRM.

E EIS.



Prova: FCC - 2019 - SANASA Campinas - Analista de Tecnologia da Informação - Análise e Desenvolvimento

Atenção: Para responder à questão, considere a imagem abaixo.

O Processo, representado na imagem por um retângulo vertical, é um método de alimentação do Data Warehouse a partir de diversos dados da organização. Trata-se de

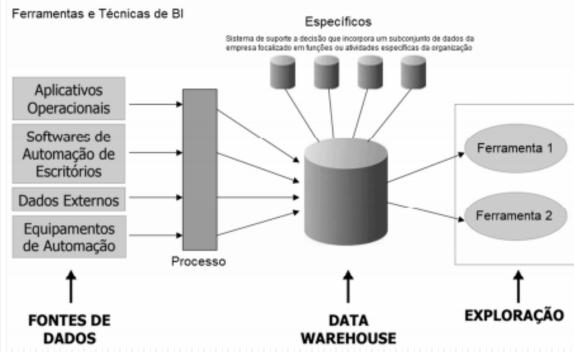
A ODS.

B ERP.

C ETL.

D CRM.

E EIS.



Prova: FGV - 2017 - ALERJ - Especialista Legislativo - Tecnologia da Informação

Daniel está desenvolvendo um Data Warehouse para analisar os dados do Censo Escolar. A fonte de dados está em um arquivo CSV e descrita em um documento, conforme parcialmente ilustrado nas figuras a seguir.

Para carregar esses dados no Data Warehouse com a descrição dos turnos no lugar de seu código, Daniel deve desenvolver um programa para ler os dados do arquivo, realizar transformações e carregar o resultado no banco de dados.

A ferramenta a ser utilizada por Daniel é:

A ETL;

B OLAP;

C Data Mining;

D ODBC;

E XSLT.

ID_SERIE	CO_TURNO	HR_INICIAL	HR_FINAL	NO_TURMA
3	1	7	11	3º ANO A E
3	1	7	11	3º ANO A E
3	1	7	11	3º ANO A E
3	1	7	11	3º ANO A E
3	1	7	11	3º ANO A E
3	1	7	11	3º ANO A E

Nome	Descrição		Valor	Descrição do Valor	
CO_TURNO	Código	do	1	Matutino	
	Turno		2	Vespertino	
			3	Noturno	

Prova: FGV - 2017 - ALERJ - Especialista Legislativo - Tecnologia da Informação

Daniel está desenvolvendo um Data Warehouse para analisar os dados do Censo Escolar. A fonte de dados está em um arquivo CSV e descrita em um documento, conforme parcialmente ilustrado nas figuras a seguir.

Para carregar esses dados no Data Warehouse com a descrição dos turnos no lugar de seu código, Daniel deve desenvolver um programa para ler os dados do arquivo, realizar transformações e carregar o resultado no banco de dados.

A ferramenta a ser utilizada por Daniel é:

A ETL;

B OLAP;

C Data Mining;

D ODBC;

E XSLT.

ID_SERIE	CO_TURNO	HR_INICIAL	HR_FINAL	NO_TURMA
3	1	7	11	3º ANO A E
3	1	7	11	3º ANO A E
3	1	7	11	3º ANO A E
3	1	7	11	3º ANO A E
3	1	7	11	3º ANO A E
3	1	7	11	3º ANO A E

Nome	Descrição		Valor	Descrição do Valor	
CO_TURNO	Código	do	1	Matutino	
	Turno		2	Vespertino	
			3	Noturno	

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2021 - BANESE - Técnico Bancário III - Área de Informática - Desenvolvimento

No que se refere a técnicas de modelagem e aplicações de data warehousing, julgue o item seguinte.

ETL é um tipo de data integration com capacidades analíticas sofisticadas que permite que os dados sejam analisados a partir de visões multidimensionais complexas e elaboradas. Além disso, esse sistema possibilita alterar e analisar grandes quantidades de dados em várias perspectivas diferentes.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2021 - BANESE - Técnico Bancário III - Área de Informática - Desenvolvimento

No que se refere a técnicas de modelagem e aplicações de data warehousing, julgue o item seguinte.

ETL é um tipo de data integration com capacidades analíticas sofisticadas que permite que os dados sejam analisados a partir de visões multidimensionais complexas e elaboradas. Além disso, esse sistema possibilita alterar e analisar grandes quantidades de dados em várias perspectivas diferentes.

Provas: CESPE / CEBRASPE - 2021 - TCE-RJ - Analista de Controle Externo - Especialidade: Ciências Contábeis

A respeito de bancos de dados relacionais e de modelagem dimensional, julgue o item subsequente.

ETL (extract transform load) é uma ferramenta utilizada para extrair informações e realizar análise multidimensional no data warehouse.

Provas: CESPE / CEBRASPE - 2021 - TCE-RJ - Analista de Controle Externo - Especialidade: Ciências Contábeis

A respeito de bancos de dados relacionais e de modelagem dimensional, julgue o item subsequente.

ETL (extract transform load) é uma ferramenta utilizada para extrair informações e realizar análise multidimensional no data warehouse.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - MPC-SC - Analista de Contas Públicas - Administração, Contabilidade, Economia ou Engenharia

Julgue o próximo item, relativo a otimização de consulta, ETL, modelo entidaderelacionamento e bancos de dados NoSQL.

Em um data warehousing (DW), a ETL é considerada uma das fases mais simples, pois se resume à seleção dos dados que farão parte do DW.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - MPC-SC - Analista de Contas Públicas - Administração, Contabilidade, Economia ou Engenharia

Julgue o próximo item, relativo a otimização de consulta, ETL, modelo entidaderelacionamento e bancos de dados NoSQL.

Em um data warehousing (DW), a ETL é considerada uma das fases mais simples, pois se resume à seleção dos dados que farão parte do DW.

Prova: INSTITUTO AOCP - 2020 - MJSP - Engenheiro de Dados - Big Data

Um data warehouse (DW), via de regra, possui grande quantidade de dados advindos tanto de fontes homogêneas quanto heterogêneas. Dentro desse cenário, em relação às ferramentas de ETL, assinale a alternativa correta.

A Possuem a função de efetuar toda a limpeza dos dados heterogêneos e definir as regras de negócio para que os filtros sejam aplicados.

B As ferramentas de ETL modernas são capazes de fazer a extração e a carga dos dados de forma simultânea no DW.

C Possuem a função de fazer a extração e possível limpeza e reformatação dos dados, para que estes possam ser carregados no DW.

D Possuem a função de estabelecer regras de filtragem multidimensional dos dados, gerando visões específicas de acordo com as regras de negócio.

E Possuem a função de gerar metadados que poderão alimentar ferramentas de data minning, OLAP e Big Data.

Prova: INSTITUTO AOCP - 2020 - MJSP - Engenheiro de Dados - Big Data

Um data warehouse (DW), via de regra, possui grande quantidade de dados advindos tanto de fontes homogêneas quanto heterogêneas. Dentro desse cenário, em relação às ferramentas de ETL, assinale a alternativa correta.

A Possuem a função de efetuar toda a limpeza dos dados heterogêneos e definir as regras de negócio para que os filtros sejam aplicados.

B As ferramentas de ETL modernas são capazes de fazer a extração e a carga dos dados de forma simultânea no DW.

C Possuem a função de fazer a extração e possível limpeza e reformatação dos dados, para que estes possam ser carregados no DW.

D Possuem a função de estabelecer regras de filtragem multidimensional dos dados, gerando visões específicas de acordo com as regras de negócio.

E Possuem a função de gerar metadados que poderão alimentar ferramentas de data minning, OLAP e Big Data.

Prova: FUNDATEC - 2018 - SPGG - RS - Analista de Planejamento, Orçamento e Gestão Em projetos de Data Warehouse (DW) e Business Intelligence (BI), há uma etapa destinada a obter, ler e entender os dados provenientes dos sistemas OLTP (On-Line Transaction Processing — Processamento de Transações On-Line). Tais dados são copiados de tais sistemas para uma área temporária de organização de dados, a fim de serem, posteriormente, trabalhados. Frequentemente o grande desafio, nesse caso, é determinar quais dados são necessários e que tipos de filtros devem ser aplicados para trazê-los adequadamente para a área temporária. O esforço de obtenção de dados é maior especialmente quando os sistemas fontes são antigos, baseados em plataforma mainframe ou de natureza proprietária pouco conhecida. Essa etapa de obtenção de dados provenientes dos sistemas OLTP é chamada de:

A Carga.

B Extração.

C Transporte.

D Apresentação.

E Serviço de integração.

Prova: FUNDATEC - 2018 - SPGG - RS - Analista de Planejamento, Orçamento e Gestão Em projetos de Data Warehouse (DW) e Business Intelligence (BI), há uma etapa destinada a obter, ler e entender os dados provenientes dos sistemas OLTP (On-Line Transaction Processing — Processamento de Transações On-Line). Tais dados são copiados de tais sistemas para uma área temporária de organização de dados, a fim de serem, posteriormente, trabalhados. Frequentemente o grande desafio, nesse caso, é determinar quais dados são necessários e que tipos de filtros devem ser aplicados para trazê-los adequadamente para a área temporária. O esforço de obtenção de dados é maior especialmente quando os sistemas fontes são antigos, baseados em plataforma mainframe ou de natureza proprietária pouco conhecida. Essa etapa de obtenção de dados provenientes dos sistemas OLTP é chamada de:

A Carga.

B Extração.

C Transporte.

D Apresentação.

E Serviço de integração.

Prova: FCC - 2018 - DPE-AM - Analista em Gestão Especializado de Defensoria - Analista de Banco de Dados

Sobre o processo de ETL, aplicado a data warehouse, é correto afirmar que

A a fase de extração de dados consiste em obter os dados do servidor do data warehouse.

B a fase de transformação consiste em realizar modificações nos dados carregados, adequando seus valores ao modelo definido para o data warehouse.

C as fases de extração e carga de dados são realizadas de forma simultânea.

D a fase de carga de dados visa eliminar valores nulos contidos nos bancos de dados transacionais da empresa.

E a fase de carga de dados consiste em inserir os dados transformados nos bancos de dados transacionais da empresa.

Prova: FCC - 2018 - DPE-AM - Analista em Gestão Especializado de Defensoria - Analista de Banco de Dados

Sobre o processo de ETL, aplicado a data warehouse, é correto afirmar que

A a fase de extração de dados consiste em obter os dados do servidor do data warehouse.

B a fase de transformação consiste em realizar modificações nos dados carregados, adequando seus valores ao modelo definido para o data warehouse.

C as fases de extração e carga de dados são realizadas de forma simultânea.

D a fase de carga de dados visa eliminar valores nulos contidos nos bancos de dados transacionais da empresa.

E a fase de carga de dados consiste em inserir os dados transformados nos bancos de dados transacionais da empresa.

Prova: FCC - 2016 - Prefeitura de Teresina - PI - Analista Tecnológico - Analista de Suporte Técnico

O processo ETL é uma etapa importante no projeto de um data warehouse. No processo ETL,

A somente é possível realizar a carga periódica de dados no data warehouse uma vez a cada semana.

B a fase de transformação de dados envolve apenas alterações nos tipos vindos do ambiente operacional.

C a fase de extração envolve a leitura de dados do data warehouse e sua carga posterior nos bancos de dados operacionais.

D na fase de transferência de dados são desprezados os puramente literais.

E um intervalo possível para a carga periódica de dados no data warehouse é de 24 horas.

Prova: FCC - 2016 - Prefeitura de Teresina - PI - Analista Tecnológico - Analista de Suporte Técnico

O processo ETL é uma etapa importante no projeto de um data warehouse. No processo ETL,

A somente é possível realizar a carga periódica de dados no data warehouse uma vez a cada semana.

B a fase de transformação de dados envolve apenas alterações nos tipos vindos do ambiente operacional.

C a fase de extração envolve a leitura de dados do data warehouse e sua carga posterior nos bancos de dados operacionais.

D na fase de transferência de dados são desprezados os puramente literais.

E um intervalo possível para a carga periódica de dados no data warehouse é de 24 horas.

Prova: CESGRANRIO - 2018 - Transpetro - Analista de Sistemas Júnior - Processos de Negócio Os sistemas de data warehouse diferem de várias formas dos sistemas transacionais das empresas, como, por exemplo, em seu modelo de dados. Para transferir e transformar os dados dos sistemas transacionais para os sistemas de data warehousing, é comum utilizar, como estratégia, a existência de uma camada especial da arquitetura conhecida como

A Data Marts

B Data Staging Area

C Dimensional Model Area

D Presentation Area

E Living Sample Area

Prova: CESGRANRIO - 2018 - Transpetro - Analista de Sistemas Júnior - Processos de Negócio Os sistemas de data warehouse diferem de várias formas dos sistemas transacionais das empresas, como, por exemplo, em seu modelo de dados. Para transferir e transformar os dados dos sistemas transacionais para os sistemas de data warehousing, é comum utilizar, como estratégia, a existência de uma camada especial da arquitetura conhecida como

A Data Marts

B Data Staging Area

C Dimensional Model Area

D Presentation Area

E Living Sample Area

Prova: VUNESP - 2019 - Prefeitura de Campinas - SP - Analista de Tecnologia da Informação No contexto de armazéns de dados (data warehouse), a área intermediária na qual os dados coletados pelo processo de ETL são armazenados antes de serem processados e transportados para o seu destino é chamada de

A cubo OLAP.

B dicionário de dados.

C staging.

D data vault.

E data mart.

Prova: VUNESP - 2019 - Prefeitura de Campinas - SP - Analista de Tecnologia da Informação No contexto de armazéns de dados (data warehouse), a área intermediária na qual os dados coletados pelo processo de ETL são armazenados antes de serem processados e transportados para o seu destino é chamada de

A cubo OLAP.

B dicionário de dados.

C staging.

D data vault.

E data mart.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - PGE-RJ - Analista de Sistemas e Métodos

Com relação a data warehouse e data mining, julgue o item a seguir.

No processo de data warehousing, ETL transforma os dados oriundos de staging área, utilizando repositório de dados de sistemas de processamento de transações online (OLTP) como armazenamento temporário para inserir em data warehouse.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - PGE-RJ - Analista de Sistemas e Métodos

Com relação a data warehouse e data mining, julgue o item a seguir.

No processo de data warehousing, ETL transforma os dados oriundos de staging área, utilizando repositório de dados de sistemas de processamento de transações online (OLTP) como armazenamento temporário para inserir em data warehouse.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - Petrobras - Analista de Sistemas — Processos de negócio Quanto aos conceitos relativos à arquitetura de dados, julgue o item a seguir.

O ETL (Extract Transform Load) possui uma área de preparação de dados localizada entre as fontes de dados e os destinos de dados, que geralmente são data warehouses, data marts ou outros repositórios de dados; uma staging area é usada para o processamento de dados durante o processo de ETL.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - Petrobras - Analista de Sistemas — Processos de negócio Quanto aos conceitos relativos à arquitetura de dados, julgue o item a seguir.

O ETL (Extract Transform Load) possui uma área de preparação de dados localizada entre as fontes de dados e os destinos de dados, que geralmente são data warehouses, data marts ou outros repositórios de dados; uma staging area é usada para o processamento de dados durante o processo de ETL.

Prova: CESGRANRIO - 2018 - Transpetro - Analista de Sistemas Júnior - SAP No processo de extração, transformação e carga (ETL), uma característica da data staging área é a de

A aderir ao barramento de serviços da organização, de forma fisicamente descentralizada.

B apresentar serviços de consulta e apresentação para usuários finais dos servidores OLTP.

C armazenar os dados selecionados provenientes das diversas fontes para serem usados pelo processo.

D criar uma estrutura normalizada em enterprise data warehouses para suportar aplicações OLAP.

E suportar o processo de engenharia reversa interpretável pelo administrador de banco de dados.

Prova: CESGRANRIO - 2018 - Transpetro - Analista de Sistemas Júnior - SAP No processo de extração, transformação e carga (ETL), uma característica da data staging área é a de

A aderir ao barramento de serviços da organização, de forma fisicamente descentralizada.

B apresentar serviços de consulta e apresentação para usuários finais dos servidores OLTP.

C armazenar os dados selecionados provenientes das diversas fontes para serem usados pelo processo.

D criar uma estrutura normalizada em enterprise data warehouses para suportar aplicações OLAP.

E suportar o processo de engenharia reversa interpretável pelo administrador de banco de dados.

Prova: FCC - 2016 - AL-MS - Técnico de Informática

Considere a figura abaixo.

No processo de ETL mostrado na figura, I e II correspondem, respectivamente, a

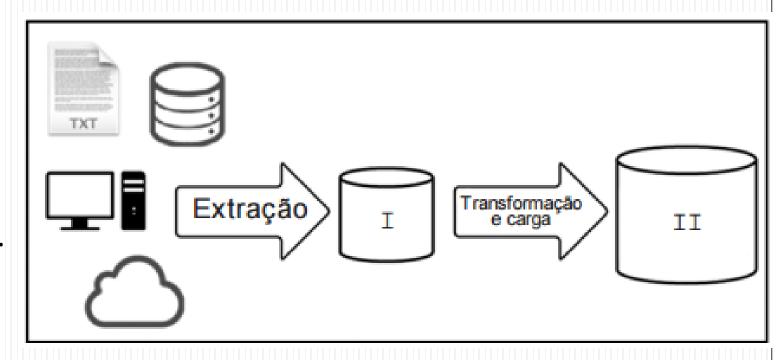
A OLTP e Data Warehouse.

B OLTP e Staging Area.

C Data Mart e Staging Area.

D Staging Area e OLTP.

E Staging Area e Data Warehouse.



Prova: FCC - 2016 - AL-MS - Técnico de Informática

Considere a figura abaixo.

No processo de ETL mostrado na figura, I e II correspondem, respectivamente, a

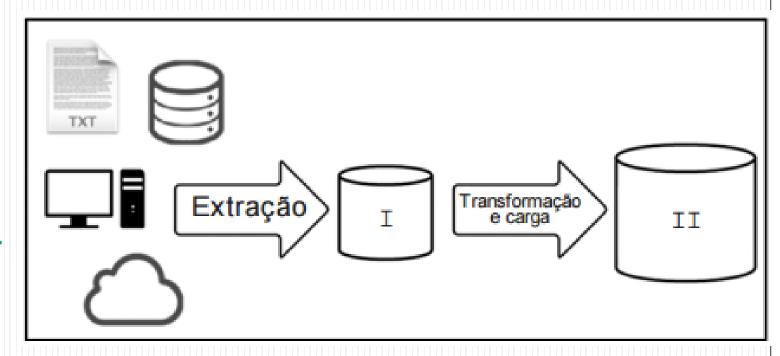
A OLTP e Data Warehouse.

B OLTP e Staging Area.

C Data Mart e Staging Area.

D Staging Area e OLTP.

E Staging Area e Data Warehouse.



Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - Petrobras - Analista de Sistemas — Engenharia de Software Julgue os itens a seguir, quanto a conceitos de dado, informação, inteligência e business intelligence (BI).

No processo de preparação de dados para BI, um dado com incompletude é normalmente aquele cujo valor está fora do domínio do atributo.

Prova: CESPE / CEBRASPE - 2022 - Petrobras - Analista de Sistemas — Engenharia de Software Julgue os itens a seguir, quanto a conceitos de dado, informação, inteligência e business intelligence (BI).

No processo de preparação de dados para BI, um dado com incompletude é normalmente aquele cujo valor está fora do domínio do atributo.

Prova: CESGRANRIO - 2018 - Transpetro - Analista de Sistemas Júnior - SAP

Na construção de data warehouses é possível – e por vezes recomendado – que a equipe projetista considere a utilização de diversas fontes de dados. Com isso, espera-se melhorar a qualidade das análises a serem realizadas, a partir desse data warehouse.

Qual tarefa a seguir listada NÃO corresponde a uma ação de preparação de dados nessa etapa?

A Avaliação estocástica dos metadados

B Discretização de atributos numéricos

C Imputação de valores ausentes

D Seleção de atributos relevantes

E Verificação de cálculos inválidos

Prova: CESGRANRIO - 2018 - Transpetro - Analista de Sistemas Júnior - SAP

Na construção de data warehouses é possível – e por vezes recomendado – que a equipe projetista considere a utilização de diversas fontes de dados. Com isso, espera-se melhorar a qualidade das análises a serem realizadas, a partir desse data warehouse.

Qual tarefa a seguir listada NÃO corresponde a uma ação de preparação de dados nessa etapa?

A Avaliação estocástica dos metadados

B Discretização de atributos numéricos

C Imputação de valores ausentes

D Seleção de atributos relevantes

E Verificação de cálculos inválidos

Prova: FCC - 2017 - TRE-SP - Analista Judiciário - Análise de Sistemas

No processo ETL de um data warehouse: (I) a tradução de valores codificados conhecida como limpeza de dados (por exemplo, supondo que o sistema de origem armazena 1 para sexo masculino e 2 para feminino, mas o data warehouse armazena M para masculino e F para feminino) e (II) a geração de valores de chaves substitutas (surrogate keys) são

A integrantes da etapa de transformação.

B integrantes das etapas de transformação e carga, respectivamente.

C manipulações de dados, aplicáveis no processo pivoting.

D elementos que possibilitam a conversão de drill-down para roll up.

E integrantes da etapa de carga.

Prova: FCC - 2017 - TRE-SP - Analista Judiciário - Análise de Sistemas

No processo ETL de um data warehouse: (I) a tradução de valores codificados conhecida como limpeza de dados (por exemplo, supondo que o sistema de origem armazena 1 para sexo masculino e 2 para feminino, mas o data warehouse armazena M para masculino e F para feminino) e (II) a geração de valores de chaves substitutas (surrogate keys) são

A integrantes da etapa de transformação.

B integrantes das etapas de transformação e carga, respectivamente.

C manipulações de dados, aplicáveis no processo pivoting.

D elementos que possibilitam a conversão de drill-down para roll up.

E integrantes da etapa de carga.

Prova: CESPE - 2019 - SEFAZ-RS - Auditor Fiscal da Receita Estadual - Bloco I

A respeito do BI (business intelligence), assinale a opção correta.

A O BI consiste na transformação metódica e consciente das informações exclusivamente prestadas pelos tomadores de decisão em novas formas de conhecimento, para evolução dos negócios e dos resultados organizacionais.

B ETL é o processo de análise de dados previsto pela arquitetura de BI.

C As técnicas do BI objetivam definir regras para a formatação adequada dos dados, com vista a sua transformação em depósitos estruturados de informações, sem considerar a sua origem.

D O repositório de dados analíticos de BI é representado pelas diversas bases de dados relacionais e por repositórios de dados que utilizem modelagens relacionais.

E A camada de apresentação de uma arquitetura de BI é aquela em que as informações são organizadas e centralizadas.

Prova: CESPE - 2019 - SEFAZ-RS - Auditor Fiscal da Receita Estadual - Bloco I

A respeito do BI (business intelligence), assinale a opção correta.

A O BI consiste na transformação metódica e consciente das informações exclusivamente prestadas pelos tomadores de decisão em novas formas de conhecimento, para evolução dos negócios e dos resultados organizacionais.

B ETL é o processo de análise de dados previsto pela arquitetura de BI.

C As técnicas do BI objetivam definir regras para a formatação adequada dos dados, com vista a sua transformação em depósitos estruturados de informações, sem considerar a sua origem.

D O repositório de dados analíticos de BI é representado pelas diversas bases de dados relacionais e por repositórios de dados que utilizem modelagens relacionais.

E A camada de apresentação de uma arquitetura de BI é aquela em que as informações são organizadas e centralizadas.