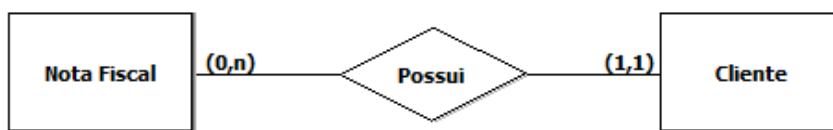


SAEP_31170.

A definição de cardinalidade máxima envolve a quantidade máxima de ocorrências de entidades que podem estar associadas a uma ocorrência de outra entidade (1 ou N). Em um modelo conceitual desenvolvido para um banco de dados de emissão de notas fiscais, tem-se a relação entre Cliente e Nota Fiscal.



((2021, Do Autor))

Qual é o tipo de relacionamento entre as entidades acima?

Alternativas

A. ()

Uma nota fiscal possui N clientes.

B. ()

Um cliente possui até N notas fiscais

C. ()

Uma nota fiscal pode possuir 0 clientes

D. ()

Uma nota fiscal não pode possuir cliente

E. ()

Um cliente possui no máximo 1 nota fiscal

SAEP_23784.

Abaixo segue o código de um algoritmo, análise utiliza a lógica de programação:

```
#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main(){

    float num1,num2;

    printf("Digite um número: ");

    scanf("%f",&num1);

    printf("Digite outro número: ");

    scanf("%f",&num2);

    if(num1>num2){

        printf("O número %.2f é maior que %.2f\n",num1,num2);

    }

    else

        if(num1<num2){

            printf("O número %.2f é menor que %.2f\n",num1,num2);

        }

        else printf("Os números são iguais\n");

    system("pause");

    return 0;

}
```

Ao executar o código o usuário digitou respectivamente os números 23 e 17, o que será exibido a confirmação do segundo número?

Alternativas

A. ()

O número 17 é maior que 23.

B. ()

O número 23 é maior que 17.

C. ()

O número 17 é menor que 23.

D. ()

O número 23 é menor que 17.

E. ()

Ocorrerá um erro na execução do código.

SAEP_22744.

Pedro está estudando programação estruturada, começou a praticar estrutura de sequência, essa estrutura define que as instruções do programa são executadas sequencialmente, de cima para baixo, ele optou por utilizar a linguagem C, e codificou o código da figura 1 abaixo, após a execução era para o programa mostrar o valor de cada um pulando uma linha e, por último, mostrar a soma das 3, mas o resultado foi diferente do que Pedro esperava como mostra a figura 2.

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3
4  int main(void){
5      int a, b, c;
6      a = 10;
7      b = 20;
8      c = 30;
9
10     printf("Valor 1: %d",a);
11     printf("Valor 2: %d",b);
12     printf("Valor 3: %d",c);
13     printf("%d",a+b+c);
14
15     return(0);
16 }
```

(Figura 1)

```
Valor 1: 10Valor 2: 20Valor 3: 3060➤
```

(Figura 2)

Qual a string que Pedro deveria ter colocado após o %d para pular a linha?

Alternativas

A. ()

\0

B. ()

\a

C. ()

\b

D. ()

\n

E. ()

\t

Algumas empresas no ramo de desenvolvimento de sistemas adotam linguagens fortemente 'tipadas'. Devido a esse fato, é muito comum encontrar inconsistências em valores de variáveis. Uma dessas empresas possui um sistema de cadastro para seus funcionários, onde são registrados dados como: nome, matrícula, salário e valor do vale alimentação, conforme imagem abaixo:

```
class Funcionario{  
    String nome;  
    String matricula;  
    int salario;  
    float valeAlimentacao;  
}
```

(Do autor)

Dentre as alternativas abaixo, qual representa a inconsistência do código representado na imagem?

Alternativas

A. ()

class Funcionario

B. ()

float valeAlimentacao

C. ()

int salario

D. ()

String matricula

E. ()

String nome

O modelo Entidade-Relacionamento permite a modelagem conceitual de dados em um projeto de banco de dados. Neste tipo de modelo existem vários componentes, com destaque para as entidades e os relacionamentos. As entidades são classificadas de acordo com suas características.

No modelo ER, como é classificada o tipo de entidade que não possui seus próprios atributos-chave?

Alternativas

A. ()

Agregada

B. ()

Associativa

C. ()

Forte

D. ()

Fraca

E. ()

Subordinada

SAEP_31083.

Uma instituição de ensino deseja criar uma aplicação e um banco de dados específicos para as defesas de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) de seus alunos. Cada professor possui matrícula, nome, telefone e e-mail. Cada aluno possui matrícula, nome, telefone, celular e e-mail. Um professor pode orientar diversos alunos, e um aluno é orientado por apenas um professor. Um TCC possui identificador, título, resumo, de 3 a 5 palavras-chave, data de defesa e avaliação final. Um aluno defende um ou mais TCC e um TCC é defendido por um aluno.

Qual é o número de entidades e relacionamentos necessários para construir um modelo conceitual do problema descrito acima?

Alternativas

A. ()

2 entidades e 1 relacionamento

B. ()

2 entidades e 2 relacionamentos

C. ()

3 entidades e 2 relacionamentos

D. ()

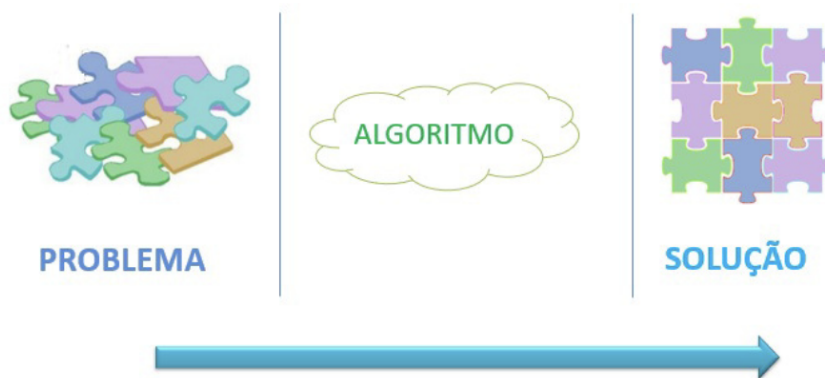
3 entidades e 3 relacionamentos

E. ()

4 entidades e 2 relacionamentos

SAEP_40161.

Entre as duas imagens abaixo, temos como elemento central a palavra algoritmo. Na figura podemos observar que o algoritmo está sendo utilizado como uma ponte entre o problema e a solução.



(MENDES, Joice Barbosa; MUNIZ, Rafael da Silva. Lógica de programação com Portugol. São Paulo: Casa do Código, 2022. 293 p.)

Sendo assim, podemos definir algoritmo como?

Alternativas

A. ()

Uma maneira de codificar para criar um sistema qualquer.

B. ()

Um desenho com códigos prontos para aplicação em qualquer situação.

C. ()

Um pensamento para destacar as dificuldades encontradas em um problema.

D. ()

Uma linguagem de programação estruturada aplicada a um defeito.

E. ()

Uma sequência de passos ordenados e finitos para a solução de um problema.

SAEP_23033.

Microsoft Excel é um programa de planilha eletrônica, que é usado para registrar e analisar dados numéricos.

A partir de dados lançados na planilha, podemos produzir gráficos e relatórios. Tarefa que, antes do computador, só era possível com lápis, borracha, papel e uma calculadora.

O MS Excel possui diversas fórmulas. A fórmula abaixo que é válida no MS Excel 2010 em português é:

Alternativas

A. ()

=soma(10;20)

B. ()

=soma(A100::A90)

C. ()

=soma(A:100,B:100)

D. ()

=soma(A10, A20, C30)

E. ()

=soma (10;20)

SAEP_23863.

Analise as instruções do algoritmo abaixo, aplique a lógica de programação nas expressões aritméticas:

Algoritmo "ExpressãoAritmética"

Var

cont, a, b, c: inteiro

Início

escreva("Informe o valor de a:")

leia(a)

escreva("Informe o valor de b:")

leia(b)

escreva("Informe o valor de c:")

leia(c)

$cont \leftarrow (a + b) * c$

escreval("O resultado da expressão é:", cont)

Fimalgoritmo

Qual o resultado do algoritmo ao inserir os números 8, 10 e 3 respectivamente nesta ordem?

Alternativas

A. ()

52.

B. ()

54.

C. ()

58.

D. ()

60.

E. ()

64.

SAEP_22861.

Microsoft Office 2010 é uma suíte de escritório ou uma Informática Intermediária para Microsoft Windows, sucessor do Microsoft Office 2007.

Considerando a imagem abaixo, qual a sequência de atalhos dos botões que pertencem ao MS Word 2010:



Alternativas

A. ()

CTRL + A, CTRL + O, CTRL + B, CTRL + P

B. ()

CTRL + B, CTRL + P, CTRL + A, CTRL + O

C. ()

CTRL + O, CTRL + A, CTRL + B, CTRL + P

D. ()

CTRL + O, CTRL + B, CTRL + P, CTRL + A

E. ()

CTRL + P, CTRL + A, CTRL + O, CTRL + B

SAEP_23041.

As apresentações do MS PowerPoint funcionam como apresentações de slide. Para transmitir uma mensagem ou uma história, você a divide em slides. Considere cada slide com uma tela para as imagens e palavras que ajudarão a contar sua história.

No contexto do MS PowerPoint, o Slide Mestre refere-se a um slide que:

Alternativas

A. ()

contém a estrutura de tópicos abordados numa apresentação

B. ()

contém um índice gerado automaticamente que auxilia na navegação de um slide para outro durante uma apresentação

C. ()

estabelece a ordem de apresentação para os demais slides

D. ()

estabelece a trilha sonora da apresentação

E. ()

estabelece alguns padrões de formatação que se aplicam a todos os demais slides

SAEP_23035.

O **Microsoft Office Excel**, conhecido também por Office Excel ou somente Excel, é um software da Microsoft. É um programa que gera planilhas, o que antigamente só era feito por papel.

No MS Excel 2013, é possível salvar um arquivo em diversos formatos.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente um formato disponível para salvar o arquivo no MS Excel 2013.

Alternativas

A. ()

.DOCX

B. ()

.PHP

C. ()

.PNG

D. ()

.XLS

E. ()

.EXC

SAEP_23037.

Power Point ou PowerPoint é o nome de um dos programas mais populares criados pela Microsoft. Trata-se de um software que permite realizar apresentações através de diapositivos (mais conhecidos no Brasil como “slides”). O programa contempla a possibilidade de utilizar texto, imagens, música e animações.

No LibreOffice, o componente equivalente ao MS-PowerPoint é o:

Alternativas

A. ()

Math

B. ()

Impress

C. ()

Writer

D. ()

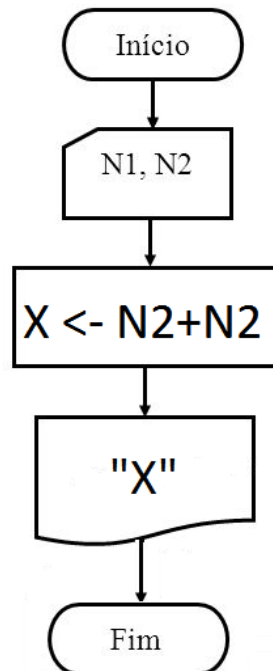
Calc

E. ()

Libre PPT

SAEP_23527.

Analise o seguinte algoritmo, elaborado na forma de fluxograma convencional:



Sobrepondo o seguinte valores $N1=5$ e $N2=4$. Qual o valor da variável X?

Alternativas

A. ()

7

B. ()

7.5

C. ()

8

D. ()

9

E. ()

10

SAEP_31307.

Uma equipe de testes de software precisa testar o site de compras online da loja de seus clientes. É necessário que a equipe verifique se a quantidade de usuários acessando simultaneamente o site, prevista para a Black Friday, será realmente suportada pela aplicação.

Para o cenário descrito, a equipe de testes deverá executar um teste do tipo:

Alternativas

A. ()

Desempenho

B. ()

Estresse

C. ()

Implantação

D. ()

Recuperação de falhas

E. ()

Segurança

SAEP_39359.

Em uma fábrica de software pretende-se desenvolver um sistema com diversas funcionalidades tais como: cadastro, atualização e exclusão de produtos e serviços. Esse sistema deve possuir pelo menos dois níveis de usuário: administrador e cliente. Um cliente não pode interferir nos dados de outros clientes, porém o administrador deve possuir permissão irrestrita para todas as funções.

Qual é a etapa do ciclo de vida do software que preocupa-se em detalhar as funcionalidades e regras do sistema?

Alternativas

A. ()

Projeto e Implementação.

B. ()

Validação.

C. ()

Análise e Especificação.

D. ()

Evolução.

E. ()

Manutenção.

SAEP_29031.

Um desenvolvedor pleno em em **linguagem de programação JAVA** está tendo problemas na execução do código em que está trabalhando e o mesmo apresenta alguma **inconsistência no momento da execução**.

Analise o seguinte trecho de código Java na imagem anexa e responda o que se pede.

ConcursoMPE.java

```
1. public class ConcursoMPE {  
2.     public static void main(String[] args) {  
3.         Pessoa p = new Pessoa("Joao",20,"joao@mp.to.gov.br");  
4.         System.out.print(p.nome + " ");  
5.         System.out.print(p.idade + " ");  
6.         System.out.print(p.email);  
7.     }  
8. }  
9. class Pessoa {  
10.     public String nome;  
11.     private int idade;  
12.     protected String email;  
13.     Pessoa(String n, int i, String e) {  
14.         nome=n;  
15.         idade=i;  
16.         email=e;  
17.     }  
18. }
```

Conforme o trecho de código apresentado em linguagem JAVA. Analise e identifique qual a inconsistência identificada no trecho extraído para análise ?

Alternativas

A. ()

Apresenta um erro de compilação na linha 5, pois como o atributo idade é privado, o conteúdo deste atributo não pode ser acessado desta forma em outra classe, sendo necessário criar métodos públicos na classe Pessoa.

B. ()

Não pode ser executado porque existe mais de uma classe no arquivo ConcursoMPE.java e, assim, o compilador não saberá qual delas deve ser executada.

C. ()

Mostra apenas a saída "Joao 20 " porque o atributo email da classe Pessoa tem o modificador de acesso protected e, assim, seu conteúdo não pode ser impresso.

D. ()

Apresenta um erro de compilação na linha 13 visto que o nome dos parâmetros do construtor é diferente do nome dos atributos da classe Pessoa.

E. ()

Mostra a saída "Joao 20 joao@mp.to.gov.br".

SAEP_37999.

Mariano trabalha como programador júnior em uma empresa de desenvolvimento de software. Mariano costuma realizar testes que garantam as alterações realizadas em nova versões e não gerem erros em partes testados e prontos.

Como é chamado a técnica de teste de software utilizada por Mariano?

Alternativas

A. ()

Teste de Carga.

B. ()

Teste de Estresse.

C. ()

Teste de Unidade.

D. ()

Teste de Usabilidade.

E. ()

Teste de Regressão.

SAEP_31550.

No projeto de um sistema o desenvolvedor responsável pela normalização

dos dados encontrou a seguinte tabela: nota_fiscal
(numero_nota_fiscal(PK), cod_produto(PK), nome_produto, valor_total).
Após a normalização, ele obteve o seguinte resultado: nota_fiscal
(numero_nota_fiscal(PK), cod_produto(FK), valor_total) e produto
(cod_produto(PK), nome_produto).

Qual foi a Forma Normal (FN) aplicada pelo desenvolvedor?

Alternativas

A. ()

1ª Forma Normal (1FN)

B. ()

2ª Forma Normal (2FN)

C. ()

3ª Forma Normal (3FN)

D. ()

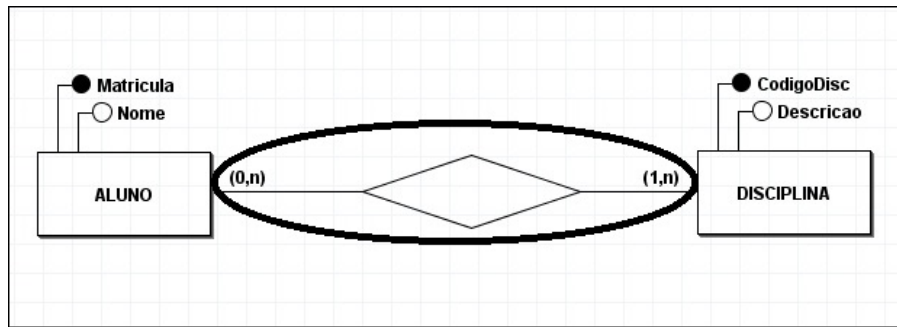
4ª Forma Normal (4FN)

E. ()

Forma Normal Boyce-Codd (FNBC)

SAEP_37751.

Os bancos de dados relacionais tem como principal características tabelas bidimensional, os seus relacionamentos são representados por chaves ou dados que é únicos a integridade referencial que manten estes relacionamentos consistentes e seus diferentes tipos de entidades que são diferenciadas pelo formato de seus identificadores.



A imagem acima apresenta um dos seus tipos de relacionamento conforme documentação oficial do SGBD. O tipo relacionamento apresentado na imagem irá gerar uma entidade do tipo:

Alternativas

A. ()

Entidade Fraca

B. ()

Entidade Dependente

C. ()

Entidade Agregada

D. ()

Entidade Associativa

E. ()

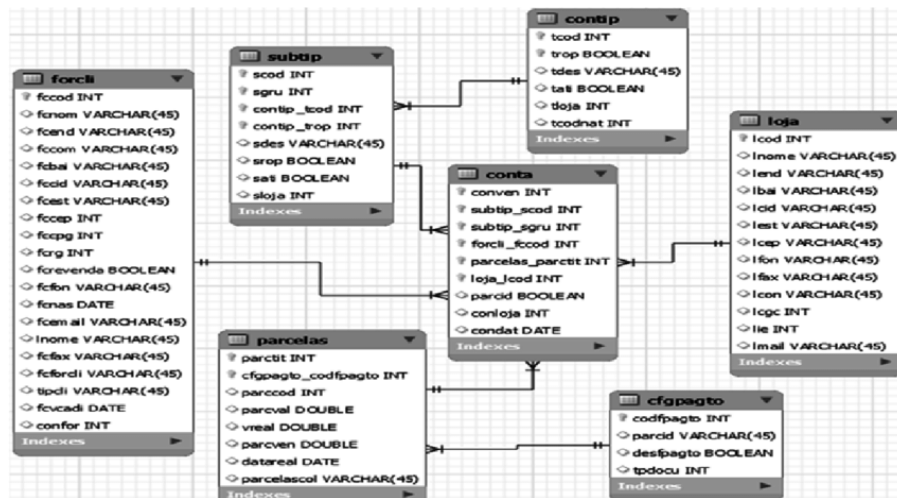
Entidade Subordinada

SAEP_29023.

A Empresa OSLEC Consultoria precisa de um sistema para controle de suas vendas com a finalidade de efetuar um pós vendas com maior eficiência e assim fidelizar seus clientes. Em conversas com especialistas em desenvolvimento de sistemas foi sugerido que a empresa desenvolvesse um sistema de relacionamento com o cliente (CRM), para

que possa acompanhar e interagir a tempo com os seus clientes sempre que o mesmo realizar uma compra em sua empresa.

O Especialista concluiu que será necessário a criação de entidades totalmente integradas em seu banco de dados com a finalidade de realizar facilmente as consultas no banco de dados com maior velocidade e utilizando pouco código em seus scripts.



(Disponível em: <encurtador.com.br/gmDH2>)

Conforme o relato dos especialistas após análise inicial do projeto, qual seria o melhor modelo de banco de dados a ser aplicado neste projeto?

Alternativas

A. ()

Modelo de Banco de Dados Não Relacional

B. ()

Modelo de Banco de Dados Relacional

C. ()

Modelo de Banco de Dados Conceitual

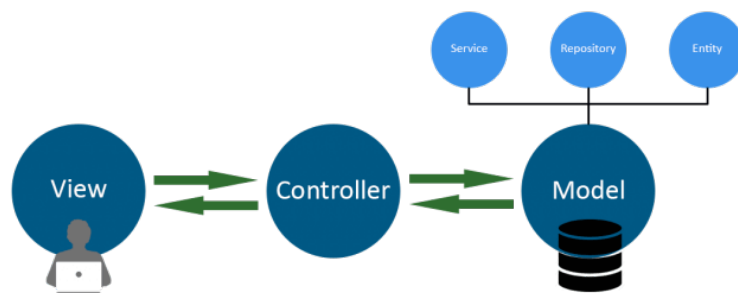
D. ()

Modelo de Banco de Dados Lógico

E. ()

Modelo de Banco de Dados Físico

SAEP_25552.



(<https://devking.com.br/wp-content/uploads/2018/02/MVC-760x428.png>)

Sobre o Modelo MVC podemos afirmar que:

Alternativas

A. ()

A aplicação do MVC é de extrema dificuldade técnica, visto que a necessidade de separação entre as camadas implica em uma carga maior de codificação.

B. ()

A Camada Control tem a responsabilidade de criar a persistência da informação interagindo diretamente no Banco de Dados.

C. ()

A Camada View representa graficamente os dados de uma Camada Model e tem independência dentro do escopo do MVC.

D. ()

A Camada de Controle (Control) tem como principal objetivo mediar a Entrada e Saída de Dados tratando a informação das Camadas View e Model.

E. ()

A Camada Model encontra-se hierarquicamente abaixo das demais tratando somente de persistência para Bancos de Dados.

SAEP_38001.

Durante o curso de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas foi notado que algumas linguagens de programação utilizam-se de composições estruturais lógicas. Considerando o apontamento: o que executa o processo pelo menos uma vez para posteriormente verificar a condição.

Que estrutura estamos descrevendo?

Alternativas

A. ()

do until.

B. ()

do while.

C. ()

go to.

D. ()

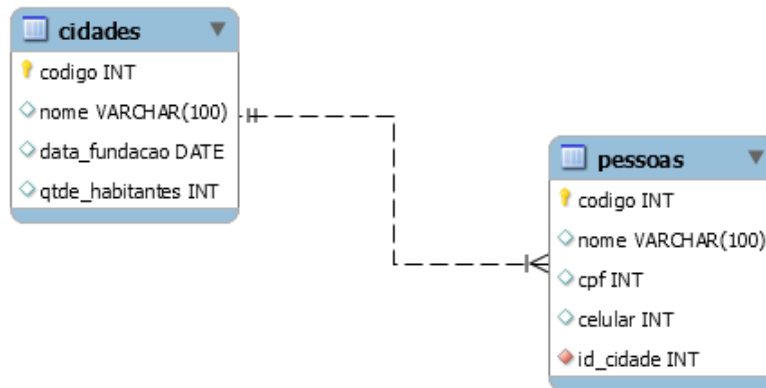
if, then, else.

E. ()

sequence.

SAEP_44021.

A figura abaixo apresenta um diagrama entidade relacionamento de um banco de dados. As duas tabelas estão relacionadas, de modo que é possível obter os dados por meio de uma consulta com junção.



O comando SQL para realizar uma consulta com junção entre duas tabelas é:

Alternativas

A. ()

```
select * from pessoas left join cidades in cidades.codigo =
pessoas.id_cidade
```

B. ()

```
select * from pessoas left join cidades in cidades.codigo is
pessoas.id_cidade
```

C. ()

```
select * from pessoas left join cidades = cidades.codigo in
pessoas.id_cidade
```

D. ()

```
select * from pessoas left join cidades on cidades.codigo =
pessoas.id_cidade
```

E. ()

```
select * from pessoas left join cidades on cidades.codigo is
pessoas.id_cidade
```

SAEP_37997.

Eduardo, em seu primeiro dia de estagio recebeu um código estruturado para análise, conforme mostra a seguir:

```
main(){
    int i,a=2,b=3,c=0;
    for(i=0;i<=4;i++){
        if(a>b){
            b=b+1;
            a=a-1;
        }else{
            a=a+1;
            b=b-1;
        }
        c=c+a-b;
    }
    printf("\n %d ",c);
}
```

(autoautoria)

O resultado apresentado na execução do algoritmo é:

Alternativas

A. ()

0

B. ()

1

C. ()

2

D. ()

3

E. ()

4

SAEP_37998.

Mônica é uma desenvolvedora de aplicativos para sistema android, em seu processo Mônica costuma utilizar uma técnica que ajusta o layout para atender variedade de resoluções durante a depuração.

A técnica empregada na depuração de programas por Mônica é:

Alternativas

A. ()

Caching.

B. ()

Swapping.

C. ()

Pipelining.

D. ()

Breakpoints.

E. ()

Hyper-threading.

SAEP_39385.

Em uma fábrica de software o desenvolvimento e aplicação de melhorias nos produtos e nos processos ocorrem continuamente. A cada projeto que se inicia a equipe de trabalho, os métodos e as técnicas utilizadas para gestão dos processos aumentam sua maturidade para garantir a

qualidade e competitividade dos produtos gerados. Uma das técnicas utilizadas para garantir uma evolução constante nesse contexto é o Ciclo PDCA.

A respeito do PDCA, é correto afirmar que:

Alternativas

A. ()

A etapa inicial do ciclo é programar para dar início aos códigos fontes dos sistemas.

B. ()

É composto por etapas interligadas sequencialmente em um determinado ciclo.

C. ()

Em cada projeto os ciclos PDCA ocorrem de forma independente uns dos outros.

D. ()

Verificar se o que foi realizado está de acordo com o que foi proposto é segunda etapa do ciclo.

E. ()

Em cada projeto o ciclo PDCA é realizado uma única vez e agir é a última etapa.

SAEP_29123.

Recentemente a direção de tecnologia da empresa OSLEC Tech solicitou que fossem revisados os bancos de dados instalados em seu servidor assim como a integridade dos dados, pois posteriormente a esta verificação seria implementado um backup de todas as informações contidas em seu banco de dados para implementações de alterações da estrutura de seu SGBD - Sistema de Gestão de Banco de Dados, após sofrer um ataque a seu servidor principal de SQL Injection.

Baseando-se nas rotinas implementadas nas ISOs utilizadas na criação, manutenção e implementação e segurança de banco de dados e software e que implementa e recomenda rotinas de backup em seus processo de manipulação de informações no seu SGBD - Sistema de Gestão de Banco de Dados, Existem passos e padrões a serem seguidos para a realização Backup. Qual das ISOs citadas abaixo serviria como base para a implementação do backup para a empresa OSLEC Tech após sofrer este ataque??

Alternativas

A. ()

ISO 27002

B. ()

ISO 12207

C. ()

ISO 15504

D. ()

ISO 9126

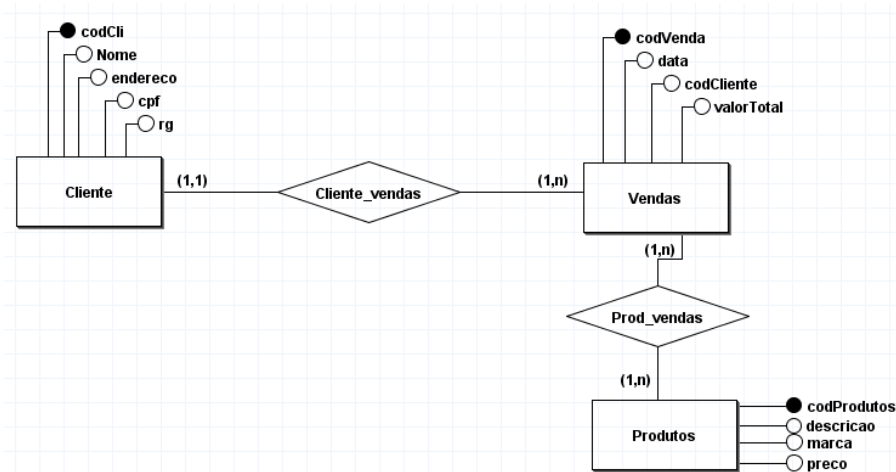
E. ()

ISO 9001

SAEP_37875.

A criação de uma aplicação ou sistema de banco de dados é um processo minucioso, uma vez que se fará necessário a manutenção, manipulação e atualização, desenvolvedores que não fizeram parte do processo de

elaboração e criação do projeto precisarão da documentação do sistema, sem ela este processo de manutenção se torna pesado, pois a falta de conhecimento de estruturas de códigos, relacionamento acaba que tornando tal tarefa quase que impossível.



(Fonte própria)

O diagrama a seguir mostra um tipo de relacionamento, atributos e cardinalidades, este diagrama é conhecido como:

Alternativas

A. ()

Modelagem Física do Banco

B. ()

Modelagem Lógica do Banco

C. ()

Modelagem Relacional do banco

D. ()

MER- Modelo de Entidade de Relacionamento

E. ()

DER - Diagrama de Entidade de relacionamento

SAEP_31583.

Os modificadores de acesso na programação orientada a objetos são as palavras que definem a visibilidade que uma classe, atributo ou método terá. Na classe Vendedor, que pertence a um sistema de gerenciamento de funcionários de uma empresa, exibida no código a seguir, foi definido o atributo privado (*private*): “valorDaMeta”. Esse atributo tem como objetivo registrar o valor da meta a ser atingida por cada vendedor da empresa.

```
1 public class Vendedor extends Funcionario{  
2  
3     private double valorDaMeta;  
4  
5 }
```

(Criado pelo elaborador.)

Qual das alternativas descreve o comportamento do modificador de acesso “private” aplicado ao atributo da classe Vendedor?

Alternativas

A. ()

Permite a visibilidade dos atributos por todas as classes que também estiverem estendendo a classe mãe Funcionário.

B. ()

Permite a visibilidade do atributo por todas as classes que estiverem estendendo a classe Vendedor.

C. ()

Permite a visibilidade do atributo pelas classes do mesmo pacote da classe Vendedor.

D. ()

Permite a visibilidade do atributo somente pela própria classe Vendedor.

E. ()

Permite a visibilidade do atributo por todas as classes do projeto.

SAEP_23843.

Junior precisa fazer um trabalho da faculdade sobre cifra de Cesar, em uma simples pesquisa na internet ele encontrou que a cifra de Cesar é uma das mais simples e conhecidas técnicas de criptografia. É um tipo de cifra de substituição na qual cada letra do texto é substituída por outra, que se apresenta no alfabeto abaixo dela um número fixo de vezes. Por exemplo, com uma troca de três posições, “A” seria substituído por “D”, “B” se tornaria “E”, e assim por diante. Sabendo como a cifra funciona Junior pensa logo em uma lógica para implementar a cifra de Cesar dentro de uma estrutura de seleção como mostrado na figura 1. A estrutura de seleção permite que o fluxo de execução das instruções seja executado de acordo com uma condição lógica que é avaliada e caso seja verdadeira permite que uma ou um grupo de instruções seja executado. Ao compilar o código é solicitado ao usuário se ele quer criptografar ou descriptografar.


```
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3  #include <string.h>
4  #include <math.h>
5
6  int main(void){
7      char nome[50];
8      char crypt[50];
9      char resp;
10     int i;
11     printf("Você deseja [c]criptografar ou [d]escriptografar? ");
12     scanf("%c",&resp);
13     if (resp == 'c'){
14         printf("Digite algo para criptografar: \n");
15         scanf("%49s", nome);
16         printf("String criptografada: ");
17         for (i=0; i<strlen(nome); i++){
18             printf("%c", nome[i]+3);
19         }
20     }
21     else{
22         printf("Digite algo para descriptografar: \n");
23         scanf("%49s", crypt);
24         printf("String descriptografada: ");
25         for (i=0; i<strlen(crypt); i++){
26             printf("%c", crypt[i]-3);
27         }
28     }
29     printf("\n");
30     return(0);
31 }
```

(Figura 1)

Analizando o código na hora da execução Junior escolhe a letra “c” para criptografar, o programa solicita Junior para digitar alguma palavra ele entra com nome **SENAI** qual vai ser o resultado da criptografia?

Alternativas

A. ()

VHQDL

B. ()

UGPCK

C. ()

VHQDL

D. ()

WIREM

E. ()

XJSFN

SAEP_31318.

Para desenvolver um sistema para uma biblioteca, uma equipe de desenvolvimento adotou um padrão de projeto estruturado em camadas. Em uma primeira camada, a equipe organizou os arquivos responsáveis pela interface com o usuário, já na segunda camada, organizou os arquivos que controlam a forma como os dados da biblioteca se comportam contendo as regras do negócio do sistema. Por fim, na terceira camada, a equipe organizou os arquivos responsáveis por intermediar as requisições feitas pela primeira camada, recebendo os retornos da segunda camada, devolvendo novamente à primeira camada que apresenta os dados ao usuário.

A equipe de desenvolvimento fez uso de qual padrão de projetos?

Alternativas

A. ()

Abstract Factory

B. ()

Adapter

C. ()

Model View Controller (MVC)

D. ()

Prototype

E. ()

Strategy

SAEP_22868.

O MS Word é um programa destinado à criação de documentos, vulgarmente conhecido como processador de texto.

Este programa faz parte de um conjunto de programas de

produtividade da mundialmente conhecida Microsoft Corporation, presidida por Bill Gates, o Microsoft Office. Este poderoso programa de criação de documentos apresenta inúmeras funcionalidades que permitem ao utilizador criar novos documentos ou trabalhar em documentos já existentes com uma grande eficácia e rapidez.

Para deixar uma palavra, uma frase ou, ainda, um parágrafo todo em letras maiúsculas, nas versões 2003 e 2007 do MS Word, qual o atalho para executar essa ação?

Alternativas

A. ()

Selecionar a palavra, a frase ou o parágrafo, e pressionar as teclas Ctrl e k ao mesmo tempo

B. ()

Selecionar a palavra, a frase ou o parágrafo, e pressionar as teclas Ctrl e z ao mesmo tempo

C. ()

Selecionar a palavra, a frase ou o parágrafo, e pressionar as teclas Ctrl, Shift e Espaço, ao mesmo tempo

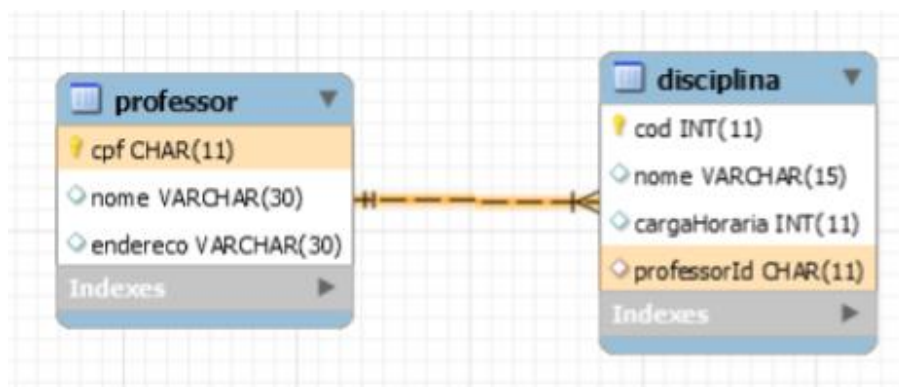
D. ()

Selecionar a palavra, a frase ou o parágrafo, e pressionar as teclas Shift e F3 ao mesmo tempo

E. ()

Selecionar a palavra, a frase ou o parágrafo, e usar o corretor ortográfico

Em um banco de dados modelado para atender a necessidade de uma escola, as entidades "professor" e "disciplina" garantem o relacionamento básico para a definição de uma unidade curricular. Nesse caso um professor poderá ter relacionamento com mais de uma disciplina, porém para cada disciplina será relacionado apenas um professor. Portanto, é de interesse da escola exibir no horário acadêmico o nome dos professores juntamente com o nome das disciplinas a qual são responsáveis.



Sabendo disso, qual é a instrução SQL a ser executada para obter os dados necessários conforme o modelo exibido na imagem?

Alternativas

A. ()

select nome, professorId from disciplina;

B. ()

select d.nome, p.nome from disciplina d, professor p on (d.professorId = p.cpf);

C. ()

select nome, professorId from disciplina, professor on (professorId = cpf);

D. ()

select d.nome, d.professorId from disciplina d inner join professor p on
(d.professorId = p.cpf);

E. ()

select d.nome, p.nome from disciplina d inner join professor p on
(d.professorId = p.cpf);

SAEP_23454.

Durante a entrevista de emprego para desenvolvimento de aplicativo, Marcos teria que analisar um algoritmo escrito através do software VisuAlg

```
1 algoritmo "questoes11a15"
2 var
3 i, j, x: inteiro
4 vet: vetor[1..15] de inteiro
5 inicio
6 x <- 0
7 para i de 1 ate 14 faca
8   j <- i + 1
9   vet[i] <- j + (3 * i)
10  se (i > 0) entao
11    se (vet[j] < vet[i]) entao
12      x <- x + 2
13    senao
14      x <- x - 1
15    fimse
16  fimse
17 fimpara
18 se (vet[5] > vet[10]) entao
19   para i de 5 ate 15 faca
20     vet[i] <- vet[i] + 1
21   fimpara
22 senao
23   para i de 1 ate 10 faca
24     vet[i] <- vet[i] - 2
25   fimpara
26 fimse
27 fimalgoritmo
```

Analizando o Algoritmo que foi solicitado ao Marcos. Qual valor estar associado ao vet[5]?

Alternativas

A. ()

0

B. ()

11

C. ()

14

D. ()

15

E. ()

19

SAEP_31540.

Um engenheiro de software recebeu a tarefa de otimizar o banco de dados de uma escola particular. Ao analisar a tabela matrículas com os campos `id_aluno`, `id_curso`, `data_matrícula`, `nome_aluno` e `data_pagamento`, ele descobriu que a tabela possuía uma chave primária composta pelos campos `id_aluno` e `id_curso`.

Ao analisar a normalização da tabela matrículas, o engenheiro concluiu que a tabela está na:

Alternativas

A. ()

forma normal boyce codd.

B. ()

primeira forma normal.

C. ()

quarta forma normal.

D. ()

segunda forma normal.

E. ()

terceira forma normal.

SAEP_23868.

Pedro esta aprendendo a fazer laço de repetição e decidiu realizar uma soma, foi então que ele programou o Algoritmo da figura 1 em linguagem C que solicita dois números para o usuário e no final o resultado é uma soma um pouco diferente.

```
1  #include <stdio.h>
2
3  int main(){
4      int a, b, soma, troca;
5
6      printf("Digite dois numeros:\n");
7      scanf("%d %d", &a, &b);
8
9      if (a > b) {
10         troca = a;
11         a = b;
12         b = troca;
13     }
14
15     soma = 0;
16     for (int i=a+1; i<b; i++) {
17         if (i % 2 != 0) {
18             soma = soma + i;
19         }
20     }
21
22     printf("SOMA = %d\n", soma);
23
24     return 0;
25 }
```

(Figura 1)

O Pedro decide entra com primeiro número 1 e o segundo 10, qual vai ser o resultado final?

Alternativas

A. ()

1

B. ()

10

C. ()

22

D. ()

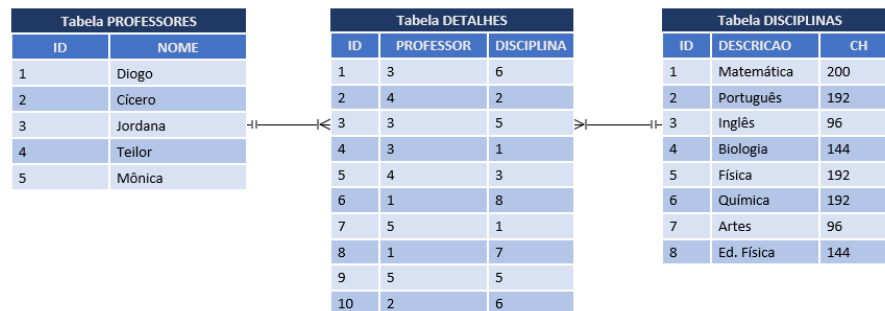
24

E. ()

30

SAEP_31200.

Em uma escola particular de ensino médio, os dados dos professores e disciplinas são armazenados em um banco de dados com suporte ao dialeto SQL92. Alguns professores desta escola são licenciados em mais de uma disciplina e algumas disciplinas possuem mais de um professor. A diretora da escola solicitou ao DBA um relatório com o nome e a carga horária total de cada professor.



(2021, Do autor)

Qual é o script que deverá ser usado pelo DBA?

Alternativas

A. ()

```
SELECT professores.nome AS nome, SUM(disciplinas.ch) AS total
FROM professores INNER JOIN detalhes ON professores.id =
detalhes.professor INNER JOIN disciplinas ON disciplinas.id =
detalhes.disciplina;
```

B. ()


```
SELECT professores.nome AS nome, COUNT(disciplinas.ch) AS total  
FROM professores INNER JOIN detalhes ON professores.id =  
detalhes.professor INNER JOIN disciplinas ON disciplinas.id =  
detalhes.disciplina;
```

C. ()

```
SELECT professores.nome AS nome, SUM(disciplinas.ch) AS total  
FROM professores INNER JOIN detalhes ON professores.id =  
detalhes.professor INNER JOIN disciplinas ON disciplinas.id =  
detalhes.disciplina WHERE professores.id=1;
```

D. ()

```
SELECT professores.nome AS nome, SUM(disciplinas.ch) AS total  
FROM professores INNER JOIN detalhes ON professores.id =  
detalhes.professor INNER JOIN disciplinas ON disciplinas.id =  
detalhes.disciplina GROUP BY professores.nome;
```

E. ()

```
SELECT professores.nome AS nome, COUNT(disciplinas.ch) AS total  
FROM professores INNER JOIN detalhes ON professores.id =  
detalhes.professor INNER JOIN disciplinas ON disciplinas.id =  
detalhes.disciplina GROUP BY professores.nome;
```

SAEP_23894.

Módulo (resto) é um número maior ou igual a zero e menor que o divisor. Ele é o que sobra na aplicação do algoritmo em uma divisão de números inteiros, na linguagem C ele é encontrado utilizando o operado “%”, veja o exemplo figura 1 o programador declara cinco variáveis do tipo inteiro ele inicia a primeira variável com o número 301.

```
1  #include <stdio.h>
2
3  int main(){
4
5      int entrada=301, cont, v1, v2, v3;
6
7
8      cont = entrada / 100;
9      v1 = cont;
10     cont = 0;
11     cont = entrada % 100;
12     v2 = cont / 10;
13     v3 = entrada % 10;
14
15     printf ("O Resultado é: %d%d%d", v3,v2,v1);
16
17
18
19     return 0;
20 }
```

(<https://mundoeducacao.uol.com.br/matematica/resto-divisao.htm>)

Analisando a lógica feita no algoritmo qual o resultado final?

Alternativas

A. ()

001

B. ()

003

C. ()

030

D. ()

103

E. ()

301

Denise está participando de uma seleção para programadores, durante o processo foi solicitado que Denise analisasse o seguinte Algoritmo.

Algoritmo "atx"

Var

x, y, ct: inteiro

Inicio

x <- 9

y <- 9

Para ct de 0 ate 4 passo 2 faca

x <- x - 1

y <- y + 1

Escreva(x:3,y:3)

Fimpara

Fimalgoritmo

Avaliando o algoritmo que foi solicitado a Denise, Qual sequência de números o algoritmo irá gerar do final?

Alternativas

A. ()

7 10 6 11 5 12

B. ()

8 10 7 11 6 12

C. ()

8 11 7 12 6 13

D. ()

9 10 8 11 7 12

E. ()

9 11 8 12 7 13

FOLHA DE RESPOSTA

NOME DO ALUNO: _____

DATA: __/__/__ ESCOLA: _____

DOCENTE: _____

CURSO: _____

UNIDADE CURRICULAR: _____

RESPOSTAS					
ITEM	A	B	C	D	E
SAEP_31170					
SAEP_23784					
SAEP_22744					
SAEP_31356					
SAEP_31533					
SAEP_31083					
SAEP_40161					
SAEP_23033					
SAEP_23863					
SAEP_22861					
SAEP_23041					
SAEP_23035					
SAEP_23037					
SAEP_23527					
SAEP_31307					
SAEP_39359					
SAEP_29031					
SAEP_37999					
SAEP_31550					
SAEP_37751					
SAEP_29023					
SAEP_25552					
SAEP_38001					
SAEP_44021					

RESPOSTAS					
ITEM	A	B	C	D	E
SAEP_37997					
SAEP_37998					
SAEP_39385					
SAEP_29123					
SAEP_37875					
SAEP_31583					
SAEP_23843					
SAEP_31318					
SAEP_22868					
SAEP_39362					
SAEP_23454					
SAEP_31540					
SAEP_23868					
SAEP_31200					
SAEP_23894					
SAEP_23497					

GABARITO

ITEM	RESPOSTA
SAEP_31170	B
SAEP_23784	B
SAEP_22744	D
SAEP_31356	C
SAEP_31533	D
SAEP_31083	C
SAEP_40161	E
SAEP_23033	A
SAEP_23863	B
SAEP_22861	C
SAEP_23041	E
SAEP_23035	D
SAEP_23037	B
SAEP_23527	C
SAEP_31307	B
SAEP_39359	C
SAEP_29031	A
SAEP_37999	E
SAEP_31550	B
SAEP_37751	D
SAEP_29023	B
SAEP_25552	D
SAEP_38001	B
SAEP_44021	D
SAEP_37997	B
SAEP_37998	D
SAEP_39385	B
SAEP_29123	A
SAEP_37875	E

ITEM	RESPOSTA
SAEP_31583	D
SAEP_23843	C
SAEP_31318	C
SAEP_22868	D
SAEP_39362	E
SAEP_23454	E
SAEP_31540	B
SAEP_23868	D
SAEP_31200	D
SAEP_23894	D
SAEP_23497	B

DADOS DA AVALIAÇÃO

Curso: Técnico Em Desenvolvimento De Sistemas

Versão da Matriz: 2

Ano de Aplicação da Matriz: 2021

Versão do itinerário: 2018

Quantidade de itens: 40