O QUE CAI NA PROVA!

NOVA CONCURSOS

INFORMÁTICA PARA CONCURSOS

PARA CONCURSOS

TEORIA E QUESTÕES

- Direto ao ponto
- Atualizado
- Questões gabaritadas
- Dicas e esquemas

INFORMÁTICA PARA CONCURSOS

Coletânea O que cai na prova!

NV-034OT-26-INFORMATICA
Cód.: 7908428820046

NOVA CONCURSOS

APRESENTAÇÃO

Agora você tem em mãos sua maior aliada na preparação para concursos públicos! Esta obra integra a coleção **O que cai na prova**, criada para direcionar seus estudos ao que realmente aparece nas provas. Cada volume dá destaque aos conteúdos de maior incidência, para que você invista seu tempo onde ele faz mais diferença.

A apostila **Informática para Concursos** é mais que um livro: é o guia que vai orientar você a dominar uma das disciplinas mais importantes e a melhorar seu desempenho no dia do exame.

O sumário organiza todos os temas para que você localize com facilidade os assuntos mais cobrados nos últimos anos por diferentes bancas, em seleções para diversos cargos.

A teoria ganha uma abordagem esquematizada e exclusiva: os conceitos mais complexos são simplificados e organizados de maneira estratégica, o que facilita a assimilação e torna a revisão mais objetiva.

Nosso time editorial, em parceria com professores especialistas, selecionou questões dos mais atuais concursos.

Os capítulos seguem uma trilha didática e progressiva e se conectam entre si. Dicas, fluxogramas, mnemônicos, tabelas e roteiros teóricos reforçam cada etapa e ajudam você a construir uma compreensão ampla de Informática.

Seja você um iniciante que quer superar suas dificuldades, seja alguém com mais experiência que busca aprimorar o que já sabe, este livro traz a disciplina de forma completa, direta e eficaz, com foco em como ela é cobrada nos concursos públicos.

Agradecemos por escolher a Nova Concursos. Esperamos ver você em nosso rol de aprovados!

Bons estudos!



AVISO IMPORTANTE

ESTE É UM MATERIAL DE DEMONSTRAÇÃO

Este arquivo é apenas uma amostra do conteúdo completo da apostila. Aqui você encontrará o sumário do material e algumas páginas selecionadas, para que possa conhecer a qualidade, a estrutura e a metodologia do nosso conteúdo. No entanto, esta não é a apostila completa.

POR QUE ADQUIRIR A VERSÃO COMPLETA?

- ✅ conteúdo organizado de acordo com o edital;
- ✅ teoria objetiva e atualizada;
- ✅ dicas e fluxogramas para auxiliar a memorização;
- ✅ questões gabaritadas para o treino da teoria.

GARANTA A VERSÃO COMPLETA DO MATERIAL COMPLETO COM DESCONTO!

QUERO MATERIAL COMPLETO!

NOVA CONCURSOS

SUMÁRIO

INFORMÁTICA 7

- **INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA 7**
- **WINDOWS 8, 10 E 11 ..... 36**
- **EDIÇÃO DE TEXTOS 71**
- **EDIÇÃO DE PLANILHAS 124**
- **MICROSOFT POWERPOINT 177**
- **LIBREOFFICE IMPRESS 204**
- **GOOGLE APPS: CONHECIMENTO DA PLATAFORMA GOOGLE 215**
  - **GMAIL 228**
- **INTERNET – REDES 237**
  - Sítios Eletrônicos (Sites) 240
  - Google Chrome 242
- **CONHECIMENTO E UTILIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS SOFTWARES 260**
  - **ANTIVÍRUS 280**
- **CORREIO ELETRÔNICO 281**
- **MOZILLA THUNDERBIRD/WEBMAIL 293**
- **COMUNICAÇÃO – VOIP 302**
- **MICROSOFT TEAMS 327**
- **NOÇÕES DE VIDEOCONFERÊNCIA 354**
- **SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO 358**
  - **ARMAZENAMENTO DE DADOS NA NUVEM (CLOUD STORAGE) 366**
- **REDES DE COMPUTADORES 374**
- **CRIPTOGRAFIA 400**
- **SENHAS FRACAS E FORTES 403**

Esta é apenas uma amostra gratuita. Adquira a apostila completa com desconto clicando aqui.

- TEORIA DA INFORMAÇÃO 405
- BANCO DE DADOS 418
- METADADOS DE ARQUIVOS 485
- INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL 491
- TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E INTERNET DAS COISAS 507
- CERTIFICAÇÃO DIGITAL 511

Esta é apenas uma amostra gratuita. Adquira a apostila completa com desconto clicando aqui.

Informática
Coletânea O que cai na prova!

INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA

A informática, também chamada de computação, é uma área do conhecimento que foi desenvolvida com base em máquinas, inicialmente com válvulas e, posteriormente, com transistores, englobando as áreas de software (programas) e hardware (equipamentos).

Os computadores, como conhecemos e utilizamos atualmente, surgiram no final da década de 1970 como PC (Personal Computer — computador pessoal), em um período dominado pelos mainframes (computadores de grande porte) e terminais nas empresas.

Os *mainframes* eram computadores de grande porte com sistemas próprios, hardware dedicado e vendido por milhares de dólares por empresas históricas como a IBM, chegando a ocupar salas e até andares inteiros de prédios. Concentravam o processamento de dados dos programas desenvolvidos especificamente para aquele dispositivo, em linguagens de programação específicas para aquele tipo de trabalho.

Os terminais nas empresas operavam, basicamente, como entrada e saída de dados, reunindo informações coletadas de entradas ou digitações, enviando para o *mainframe* da empresa por uma conexão de rede padronizada para aquele equipamento e recebendo o resultado do processamento que foi realizado remotamente.

De fato, a informática era muito técnica, e, sob o ponto de vista da atualidade, engessada e cheia de regras, limitações e proibições.

Criou-se uma aura técnica quase indecifrável na área, que perdurou por muito tempo e ainda assusta alguns novos usuários.

Esta é apenas uma amostra gratuita. Adquira a apostila completa com desconto clicando aqui.



Dica

As questões de informática nos concursos públicos são direcionadas para a interpretação de conceitos e aplicação prática do uso de programas. Contexto histórico, memorização de datas e nomes não costumam ser questionados em provas atualmente.

Com a popularização dos computadores na década de 1980 e a abertura da internet, tudo começou a mudar. A chamada revolução digital transformou o mundo mais rapidamente do que qualquer outra revolução anterior.

Em concursos públicos de cargos relacionados à educação, por exemplo, é comum encontrarmos questões que tratam deste aspecto histórico do computador e o seu impacto na sociedade. A maioria dos concursos de nível médio envolvem o conhecimento dos fundamentos da computação e, nos cargos de nível superior, os detalhes técnicos e aplicações das diferentes arquiteturas computacionais.

Os equipamentos computacionais são apresentados em diferentes construções, como desktop, notebook, tablet e smartphone, porém mantendo os princípios de funcionamento fundamentais.

ORGANIZAÇÃO E ARQUITETURA DE COMPUTADORES

O computador é um dispositivo eletrônico formado por componentes altamente integrados. Ele é a evolução de uma máquina mecânica, que, no passado, foi utilizada para a realização de tarefas repetitivas, envolvendo cálculos matemáticos. O computador apresenta alto grau de precisão e previsibilidade. Se foi programado para somar os valores A e B, apresentando C como resultado, sempre que forem informados A e B, o resultado será C.

Diversos textos identificam épocas diferentes para o surgimento de equipamentos relacionados à história do computador. A história antiga é uma disciplina em constante atualização a cada nova descoberta. Vamos nos deter aos elementos essenciais dos dispositivos, que foram importantes para o computador da atualidade.

Esta é apenas uma amostra gratuita. Adquira a apostila completa com desconto clicando aqui.

O **ábaco** é um instrumento de cálculo que combina posições de pedras em linhas sequenciais, utilizado desde o surgimento das operações básicas de cálculo até os dias atuais por estudantes e entusiastas. O sequenciamento das posições numéricas é usado nos processadores para operação bit a bit. Datado de aproximadamente 3000 a.C., atribui-se a origem aos babilônicos.

O **mecanismo de Anticítera** era usado para calcular a partir de calendários as posições astronômicas, eclipses e astrologia. A previsibilidade dos resultados é utilizada nos processadores para validação do resultado obtido nas operações.

Blaise Pascal, notável matemático da Idade Média, desenvolveu a **Pascalina** (*Le pascaline*), um instrumento matemático considerado a primeira calculadora mecânica do mundo, para a realização de adição e subtração. Os processadores utilizam adições sucessivas para realização de multiplicação, e adição com negativos para realização de subtrações, inspirados nos princípios da antiga Pascalina.

No entanto, foi ele quem inventou o sistema binário? Não. Outro inventor contemporâneo (1673), o matemático alemão Gottfried Wilhelm **Leibniz**, foi quem criou um modelo capaz de multiplicar, dividir e extrair raízes quadradas. Nascia o sistema binário, utilizado até hoje nos dispositivos computacionais.

Dos teares da França veio uma contribuição relevante para a computação atual, que eram os cartões metálicos perfurados dos **teares de Jacquard**. A programação dos teares, a partir de comandos automáticos das operações repetitivas, gravadas em cartões metálicos "de memória" (furados ou não), determinava o que a máquina iria realizar.

Como podemos observar, cada dispositivo contribuiu com um detalhe importante para o computador moderno.

O grande salto em direção ao computador veio com a **máquina diferencial** (e analítica) de Charles Babbage. Com ela, o cálculo sucessivo de diferenças entre conjuntos de números, combinando o princípio dos cartões perfurados do Tear de Jacquard com o sistema binário de Leibniz.

As propostas anteriores foram melhoradas e Herman Hollerith apresentou, no final do século XIX, a **máquina de Hollerith**, para o processamento das perfurações dos cartões do censo demográfico nos Estados Unidos. Ele fundou a empresa que, associada a outras, se tornou a gigante IBM.

Nos anos 1930, o engenheiro alemão Konrad Zuse construiu o computador **Z1**. A mudança em relação aos inventos anteriores se deu pela flexibilidade de cálculos, usando o sistema binário para calcular qualquer operação matemática e armazenar os resultados em uma memória. O princípio de funcionamento por luzes foi utilizado a seguir pelos ingleses na Inglaterra da Segunda Guerra Mundial.

Os ingleses construíram o Colossus, e os americanos, o Mark I. Basicamente, eram computadores destinados a decodificar o código secreto dos inimigos de guerra. Derivado deles, surgiu o ENIAC (*Eletronic Numeral Integrator e Calculator*) para cálculos matemáticos, dispensando o trabalho de centenas de pessoas (1946).

Esta é apenas uma amostra gratuita. Adquira a apostila completa com desconto clicando aqui.

O modelo de construção do ENIAC, que utilizava válvulas, resistências e interruptores foi rapidamente superado pela novidade chamada de transistor. A redução do tamanho foi acompanhada pela principal mudança interna de sua arquitetura, proposta pelo matemático John von Neumann, que sugeriu que o computador armazenasse e executasse programas diferentes.

A **arquitetura de von Neumann** se tornou o modelo do computador moderno, e o EDVAC (1949) foi o primeiro computador com programa armazenado em memória.



Importante!

A arquitetura de von Neumann é o padrão atual para os dispositivos computacionais. Já existem estudos e projetos de computadores quânticos, utilizados por grandes empresas, como a Google, mas que estão longe de nossas residências por questões de preços proibitivos.

De acordo com as características tecnológicas dos computadores, foram organizadas as "gerações" dos dispositivos computacionais, listadas na tabela.

	PRIMEIRA GERAÇÃO (1940–1956)	SEGUNDA GERAÇÃO (1956–1963)	TERCEIRA GERAÇÃO (1964–1971)	QUARTA GERAÇÃO (1971–1985)	QUINTA GERAÇÃO (1985–ATUALMENTE)
Construção	Utilizavam válvulas para realizar computação	Transistores substituem as válvulas nos circuitos	Transistores são miniaturizados e agrupados em Circuitos Integrados (CIs)	Surgem os microprocessadores	Redes e internet
Interação			Interação com monitor e teclado	Interfaces gráficas e mouse são usados	Multimídia

Esta é apenas uma amostra gratuita. Adquira a apostila completa com desconto clicando aqui.

	PRIMEIRA GERAÇÃO (1940–1956)	SEGUNDA GERAÇÃO (1956–1963)	TERCEIRA GERAÇÃO (1964–1971)	QUARTA GERAÇÃO (1971–1985)	QUINTA GERAÇÃO (1985–ATUALMENTE)
Dimensões	Máquinas enormes, ocupavam salas inteiras			A CPU do computador toda em um único chip	Mobilidade
Armazenamento	Tambores magnéticos para memória	Utilizavam cartões perfurados para entrada de dados e impressoras para saída	*Mainframe* da UFPB usou cartão perfurado até 1987	Magnético e ótico, sequencial e aleatório	Eletrônico e remoto
Consumo de energia	Consumiam muita energia	Consumo alto	Consumo alto	Consumo mediano	Consumo baixo
Aplicação	Utilizados apenas para cálculos		Automatização de processos	Preço do computador despenca Computação embarcada (carros, mísseis etc.)	Inteligência artificial
Programação	Programados em linguagem de máquina, em binário	Programação em *Assembly*	Surgem os sistemas operacionais	Softwares de alto nível	Apps pessoais
Linguagens		Primeiras linguagens de alto nível surgem: Fortran (56), Cobol (59) e Algol (58)	Programação gráfica	Instaladas e remotas	Nanotecnologia
Exemplos	ENIAC, EDVAC, UNIVAC e Colossus	MIT TX0, PDP-1 e IBM 1401	IBM/360, Guia da Apolo 11	Apple II, IBM-PC, Z-80, Xerox Alto	Internet das coisas

Esta é apenas uma amostra gratuita. Adquira a apostila completa com desconto clicando aqui.

NOVA CONCURSOS

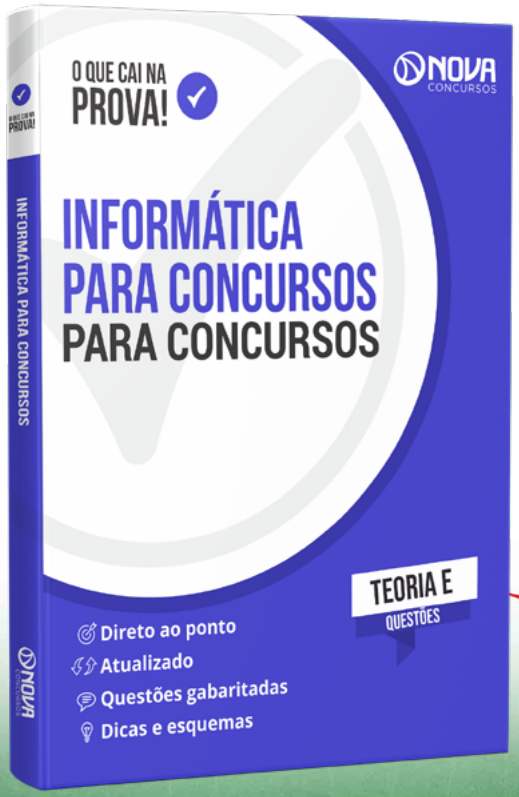
MAIS DE 100 MIL ALUNOS APROVADOS!

799 APROVADOS NO BANCO DO BRASIL 2021

92 APROVADOS NO TJ-MG 2022

213 APROVADOS NO SEAGRI/DF 2022

337 APROVADOS NO INSS 2022



GOSTOU DESSA DEMONSTRAÇÃO?

Aproveite o Desconto especial e adquira a versão completa desse material!

ADQUIRIR MATERIAL COMPLETO