

1) Grupo: Artur Pereira, Juliana Vargas e Rodrigo Girardi

Questões: 14, 15, 27, 28, 33, 44

Nota: 9,2

Avaliação Detalhada:

1) Questão 14 bem respondida, completa e sucinta. Respondida ok.

2) Questão 15 respondida ok. Um detalhe, o Instituto de Tecnologia da Califórnia é a instituição mais conhecida como CalTech, em Pasadena, CA. METAFONT é uma linguagem para o projeto de alfabetos e fontes, e não "um sistema para o design do alfabeto." (-0,1)

3) Questão 27 respondida ok. Resposta bastante completa.

4) Questão 28 respondida ok. Resposta bastante completa.

5) Questão 33. Há um erro conceitual na definição de um transistor. A resposta diz: "... transistores possuem 2 funções básicas em circuitos eletrônicos: barrar a corrente elétrica ou amplificar sua passagem.". A primeira afirmativa está incompleta, pois transistores servem para ou barrar a passagem de corrente ou para deixar esta corrente passar, funcionando como uma chave controlada. A afirmativa correta deveria dizer "controlar a passagem de corrente, operando como uma chave". Na segunda parte, seria mais correto citar "amplificar a corrente" ao invés de "amplificar a passagem de corrente". A última frase "Quando implementados pelos transistores o bit 0 entende-se ligado (amplificado a corrente elétrica), quando o computador lê o bit 1 entende-se desligado (baixa corrente)." está apenas parcialmente correta. Os valores dos bits normalmente não estão associados a corrente, mas à voltagem, ou diferença de potencial elétrico. Além disto, existem as "lógicas invertidas", onde os valores de bit 0 e bit 1 são exatamente os opostos dos citados aqui. De resto (parte histórica) a questão foi respondida a contento. (-0,7)

6) Questão 44 respondida ok. Resposta bastante completa.

2) Grupo: Augusto Leal, Danian Zaniol e Marcelo Fernandes

Questões: 01, 14, 18, 30, 36, 43

Nota: 8,7

Avaliação Detalhada:

1) Questão 01 respondida ok, com muitos detalhes, mas com alguns problemas.

Aparentemente o texto foi traduzido (do inglês?) e há vários problemas. Por exemplo, "mecanizar" não faz muito sentido, deveriam ter usado o termo automatizar. Na mesma frase diz-se "... uma série de cálculos sobre uma série de variáveis para resolver um problema complexo". Que problema? porque não revelar de qual problema se trata? Também há vários problemas de sintaxe e grafia no texto. (-0,5)

2) Questão 14 respondida ok.

3) Questão 18 respondida de forma muito sucinta, com poucos detalhes sobre o ENIAC, e menos ainda sobre máquinas suas contemporâneas. (-0,4)

4) Questão 30 respondida ok. Uma observação, a tradução de GPUs (Graphics Processing Unit) é Unidades de Processamento Gráfico e não "unidades de processamentos gráficos". (-0,1)

5) Questão 36

Uma observação, a tradução de "floating point numbers" é números em ponto flutuante e não "números em pontos flutuante", pois apenas existe um ponto em cada número (o ponto decimal, claro). A afirmação em relação ao Plankalkül ser tão importante "...que sem ela talvez nunca chegaríamos onde estamos." não tem base científica e não deveria estar expressa desta forma em um trabalho eminentemente técnico. (-0,3)

6) Questão 43 respondida ok.

3) Grupo: Bernardo Krzysczak e Henrique Faviero

Questões: 03, 12, 17, 31, 34, 42

Nota: 7,4

Avaliação Detalhada:

1) Questão 03 apresenta alguns problemas de incorreção e imprecisão e está um tanto incompleta como resposta. Embora o termo "Lógica Booleana" seja usado algumas vezes, o termo correto para a maior contribuição de G. Boole é "Álgebra Booleana". Além do mais, como os alunos devem ter visto (ou devem estar vendo) em Matemática Discreta, a álgebra Booleana não se limita a números binários (usando o conjunto $\{0,1\}$). De fato, os princípios (operadores, leis e resultados) desta álgebra se aplicam a qualquer conjunto discreto com qualquer cardinalidade. O conjunto sobre o qual se define uma álgebra Booleana pode mesmo ser infinito (ver, por exemplo <https://plato.stanford.edu/entries/boolalg-math/>). (-0,6)

2) Questão 12 não respondida, não foi dito o que é a Lei de Moore. Fala-se que "... o poder computacional cresceria tremendamente e que os custos para tal cairiam da mesma forma.", mas isto é consequência da Lei, e não a Lei em si. A Lei de Moore em si consiste na observação de que "a quantidade de transistores em um circuito integrado dobra a cada 18 meses, para um circuito com um dado preço.". O segundo parágrafo está incorreto, pois se trata de construir circuitos integrados e não transistores. (-0,8)

3) Questão 17 com diversos dados corretos sobre a IBM, mas com informação incompleta. Faltou mencionar que antes de criar o IBM-PC e mesmo muito depois, a IBM foi por muito

tempo o maior fabricante de computadores comerciais do mundo. Eles também foram por muito tempo uma das maiores empresas que criavam novidades em pesquisa em computação do mundo. (-0,4).

4) Questão 31 respondida ok.

5) Questão 34 respondida ok, mas com algumas incorreções. Por exemplo, dada a definição fornecida de modem na questão, o equipamento de um provedor de serviço de conexão à Internet é muito mais que apenas um modem (mesmo que ele contenha um modem dentro de si e mesmo que se costume, incorretamente, denominá-lo de modem). Além disto, qualquer equipamento que se conecta a uma rede de comunicação contém um modem, por exemplo cada celular ou tablet ou notebook com wifi possui um modem dentro de si (-0,4).

6) Questão 42 respondida ok. embora muito sucinta. RAID em suas diversas formas fornece armazenamento muito mais confiável que a maioria dos meios de armazenamento externos. A referência usada aqui ([16]) é bem ruim, com afirmações incorretas e erradas sobre RAID. (-0,4)

4) Grupo: Bruno Monticelli, Guilherme Carreira e Lucca Benetti

Questões: 08, 13, 23, 26, 40, 46

Nota: 8,8

Avaliação Detalhada:

1) Questão 08 respondida ok, com bastante detalhes, mas com alguns problemas. Por exemplo, a sigla BNF, embora seja originalmente associada a "Backus Normal Form" como aparece na resposta, esta denominação não é mais usada, pois se sabe não se tratar matematicamente de uma forma "normal". Assim, a sigla hoje significa "Backus-Naur Form", em homenagem a John Backus e Peter Naur, que desenvolveu a BNF junto com Backus. (-0,2).

2) Questão 13 respondida ok, mas também com alguns problemas. Por exemplo, o que significa "Foi projetado para uma variável aplicação doméstica e educacional, ..."? Parece simplesmente uma tradução mal feita e sem sentido de outra língua. (-0,3).

3) Questão 23 respondida ok, mas com alguns problemas. Um destes é que o texto "na arquitetura RISC, a mais rápida e poderosa do mundo" está incorreto. RISC é o nome de uma forma de projetar arquiteturas de computadores, e não uma arquitetura específica. Alguns exemplos de arquitetura RISC são a ARM7 da empresa ARM, a SPARC da própria SUN e a arquitetura MIPS. A frase "a participação de mercado da empresa na arquitetura RISC, a mais rápida e poderosa do mundo alcançou 63%" é estranha. Trata-se de fato da participação de mercado na comercialização de ICs de processadores com arquitetura RISC ou de computadores que usam tais processadores? Está pouco claro. Cuidado, não existe algo que possa ser chamado de "completo conjunto de classes de base", sejam mais críticos com o que vocês lêem o que escrevem. A frase "Tendo como principal produto servidores, softwares, estações de trabalho." não pode ser aceita como uma sentença correta em Português. O certo seria escrever: "A empresa Sun tem como principal produto servidores, softwares e estações de trabalho." dizer que a Sun "fechou as portas" não é estritamente correto. Ela foi absorvida pela Oracle, mas seus produtos continuam sendo desenvolvidos e vendidos, mesmo que com outro nome. A Oracle domina parte do mercado de servidores graças à aquisição da Sun. (-0,7).

4) Questão 26 com uma excelente resposta, resultado de uma boa pesquisa.

5) Questão 40 com uma excelente resposta, resultado de uma boa pesquisa.

6) Questão 46 com uma excelente resposta, resultado de uma boa pesquisa.

5) Grupo: Gabriel Siqueira e Jordan Pripp

Questões: 05, 11, 20, 21, 36, 41

Nota: 7,3

Avaliação Detalhada:

1) Questão 05 respondida ok, mas por demais sucinta. (-0,3)

2) Questão 11 respondida ok, mas por demais sucinta. (-0,3)

3) Questão 20 respondida ok, mas por demais sucinta. (-0,3)

4) Questão 21 respondida com quantidade insuficiente de detalhes. O ponto principal do projeto de Java foi construir uma linguagem com uma forma intermediária (Java bytecode) que pode ser imediatamente traduzida para o código de máquina de diferentes processadores, tornando a linguagem na prática portátil para virtualmente qualquer arquitetura de qualquer processador. (-0,6)

5) Questão 36. O termo "linguagem de alta capacitação" não faz sentido na computação, parece tratar-se de uma tradução incorreta de "linguagem de alto nível de abstração". Dizer que Plankalkül "utilizava palavras de um bit" não faz sentido. O correto seria mencionar que o único tipo primitivo de dado é o bit, mas a linguagem permitia definir novos tipos de dados compondo um certo número de bits de forma uni ou multidimensional. (-0,6)

6) Questão 41. O nome correto em Português é memória de núcleos magnéticos e não "Núcleos de memória magnéticos. Não definiram o que é tal núcleo, apenas disseram que ele podem armazenar um bit de memória. De fato, um núcleo nada mais é que uma bobina que envolve um toróide ferromagnético que pode ser imantado em um sentido ou em outro (o sentido da imantação representa o valor do bit 0 ou 1) e esta imantação permanece por tempo indefinido, a menos que se altera a imantação por novo processo de passagem de corrente pela bobina. (-0,6)