

Aula 00

ANEEL (Analista Administrativo - Área 3)

Engenharia de Software

Autor:

**Diego Carvalho, Equipe
Informática e TI, Fernando
Pedrosa Lopes**

03 de Março de 2023

Índice

1) Arquitetura da Informação	3
2) Gestão de Conteúdo - Teoria	5
3) Gestão de Conteúdo - Questões Comentadas	8
4) Gestão de Conteúdo - Lista de Questões	13



ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO

Conceitos Básicos

Portais corporativos apresentam diversas informações. Às vezes, ele apresenta tanta informação, mas tanta informação, que se ele não estiver organizado de maneira eficiente, pode atrapalhar o usuário em vez de ajudá-lo. Cara, é muita informação vinda de muitos lugares e sistemas com interfaces complexas. *Como vamos organizar essas informações eficientemente?*

Para tal, temos a Arquitetura da Informação! *O que é isso? É o estudo de formas de categorização e organização de informações em uma estrutura coerente.* Ela estabelece padrões para criar uma harmonia nos significados de palavras, expressões e símbolos por meio de um vocabulário atenciosamente estudado para minimizar confusões e melhorar a troca de informações.

Ademais, informações organizadas evitam que o excesso de informações inúteis prejudique o entendimento dos usuários, além de permitir que esse seja mantido eficazmente e que ele cresça de forma organizada. **Por fim, a arquitetura da informação deve primar por uma fácil leitura, layout simples e se preocupar com questões de usabilidade.**

Certa vez eu fui a uma palestra sobre Arquitetura da Informação. A primeira coisa que o palestrante falou foi que a arquitetura da informação possui duas palavras-chave: conteúdo e público – ambos andam juntos! **Muitas vezes, nós focamos apenas no conteúdo e esquece o público-alvo.** Por vezes, é mais coerente organizar nossos conteúdos de acordo com o público.

Galera, a arquitetura deve influenciar na maneira como se compreende a organização e deve haver uma preocupação clara com respeito ao espaço em que a informação será armazenada. A forma de navegar e buscar informações são de fundamental importância para se conceber como será a organização da informação. *Bacana?*

(AL/SP – 2013) Sobre a organização da informação em um website é correto afirmar que:

- a) representa o equilíbrio entre como o conteúdo é apresentado e a forma que os usuários querem encontrá-lo.
- b) diante das diversas formas de interação do usuário com o site, é dispensável a preocupação com a organização da informação no espaço onde ela está armazenada.
- c) a web não provê um ambiente adequado para se organizar a informação devido a dimensão atual da rede e suas limitações físicas.



d) a forma de organizar, representar, recuperar e relacionar a informação não influencia na maneira com que se compreende uma organização.

e) apresenta as mesmas limitações do mundo impresso.

Comentários: (a) Perfeito, é isso mesmo; (b) Como é? É essencial a preocupação com a organização da informação; (c) Provê, sim. A despeito de sua dimensão e limitações; (d) Claro que influencia! E muito; (e) As mesmas, não! São bem diferentes! (Letra A).



GESTÃO DE CONTEÚDO

Conceitos Básicos

Informações precisas constituem a base de tudo que fazemos, elas nos fornecem o conhecimento necessário para tomadas de decisões acertadas no momento certo. No entanto, a maior parte do conhecimento e do conteúdo de uma organização estão espalhados por diversos departamentos, grupos de trabalhos, funcionários, entre outros.

Hoje em dia, é impossível assimilar uma boa parte de tudo o que está na grande rede. Também tem se tornado muito complexo a manutenção desses conteúdos por uma única pessoa. Surge então **a ideia de gestão descentralizada e colaborativa de conteúdos**, em que a responsabilidade de atualizações e manutenção de todo material presente não fica somente a cargo de uma pessoa, mas de várias.

*Como fazer para o conhecimento coletivo de uma organização, tornar-se facilmente disponível para aqueles que dependem desta informação para o seu dia a dia? Como organizar e gerenciar todas essas informações, mantendo um elevado grau de precisão e um baixo grau de duplicação de conteúdo? **Você pode fazer isso com um Sistema de Gerenciamento de Conteúdo (CMS).***

Cada ferramenta tem suas características e funcionalidades que as diferem umas das outras, tornando assim cada ferramenta mais efetiva quando usada em uma determinada aplicação. Existem diferentes tipos, tais como: gerenciamento de arquivos, gerenciamento de conhecimento, produção colaborativa, portais corporativos, bibliotecas digitais, "salas" de aula para o ensino a distância.

Gestão de Conteúdo é o conjunto de processos e tecnologias que suportam a criação, revisão, aprovação e publicação de informação em qualquer formato. Quando armazenada e acessada por computadores, essa informação é chamada genericamente de conteúdo digital ou simplesmente conteúdo. Eles podem ter formas textuais, imagens, sons, softwares, etc.

Os Sistemas de Gestão de Conteúdos automatizam o processo de gestão e publicação e permitem que usuários não técnicos possam criar conteúdos com maior facilidade. Eles fornecem serviços que garantem um processo mais ágil na criação, gestão e publicação de conteúdos. O design das páginas é colocado em templates, já o conteúdo em si é armazenado em banco de dados ou arquivos.

Sistemas de Gestão de Conteúdo são compostos por módulos que fornecem serviços que garantem um processo mais ágil na criação, distribuição, gestão e publicação de conteúdos. O Sistema de Gestão de Conteúdo deve permitir que os próprios colaboradores, no papel de autores, criem seus conteúdos sem necessidade de intermediários.



Em seguida, estes conteúdos são armazenados em repositórios centralizados para serem tratados (gerenciados, padronizados, formatados e publicados) através do CMS. **Ele deve gerir também as revisões, atualizações e o controle de acesso, garantindo confiabilidade ao que será publicado e segurança quanto à propriedade e a autoria dos conteúdos.**

É possível configurar processos simples de controle de fluxos de trabalho para distribuição dos conteúdos nos canais de comunicação. Ao gerenciar a forma como os conteúdos são publicados, o Sistema de Gestão de Conteúdo estabelece fluxos padronizados de trabalho, que definem os ciclos de vida desses conteúdos. **Pensem comigo no caso de uma empresa que anuncia seus produtos na web.**

Ela deverá retirar do site as promoções quando os estoques terminarem, sob pena de se obrigar a continuar vendendo aqueles produtos por preços indevidos. **Entre as funcionalidades de um Sistema de Gestão de Conteúdo, temos:** Gestão de Usuário e Direitos; Criação, Edição e Armazenamento de Conteúdos; Metadados; Gestão de Qualidade, Sindicalização de Conteúdo, Suporte à Criação de Catálogos.

Além disso, temos: Classificação, Indexação e Busca de Conteúdo, Gestão de Interface com Usuários, Gestão de Versões, Gravação de Ações, etc. As ferramentas de gestão de conteúdo mais conhecidas são: **WordPress, Joomla!, Drupal, bzevolution, Plone, Alfresco, Mambo, Xoops, PHP-Nuke.** Em geral, eles oferecem suporte a HTML5, Portlets, RSS, Wiki e diversas outras características.

WordPress é o mais utilizado do mundo e o mais indicado para blogs; Joomla! é utilizado para produção de sites; Drupal é utilizado para grandes portais; bzevolution também é utilizado para criação de blogs; e Plone é utilizado para blogs, sites, portais, *webshops*, fóruns, etc. **Essas são as principais ferramentas da atualidade para gestão de conteúdo.**

Por fim, podemos dizer que a Gestão de Conteúdo compreende o ciclo de criação, revisão, aprovação, indexação e publicação de conteúdo dinâmico e, em geral, de foco operacional. Ele pode ser submetido a um fluxo de revisão e aprovação antes de ser publicado – para tal, inclui conceitos de workflow. **Além disso, usuários sem conhecimento técnico podem criar e editar páginas no portal.** Entre os benefícios de um Sistema de Gestão de Conteúdo, podemos dizer:

- Padronizar as estruturas de conteúdo e manutenção do controle de apresentação e uso da marca em toda a organização;
- Aumentar a eficiência das equipes: usuários (autores) publicam suas informações e técnicos (administradores) cuidam da infraestrutura;
- Agregar valor aos conteúdos web a partir do estabelecimento de fluxos de trabalho com processo de aprovação padronizado;
- Reduzir tempo e aumentar a velocidade e a frequência da publicação de novas informações;



- Reduzir custos de criação/manutenção/evolução, disponibilizando componentes pré-fabricados e processos pré-automatizados;
- Baixa curva de aprendizagem (quem já mexeu sabe que é muito intuitivo) e ambiente colaborativo.



QUESTÕES COMENTADAS

1. **(CESPE - 2013 - SERPRO)** Por meio de um sistema CMS (Content Management System), como o Joomla, é possível o gerenciamento de informação digital no decorrer de seu ciclo de vida na Web, facultando, assim, a criação, a distribuição e a publicação de informações na Internet de maneira dinâmica.

Comentários:

Perfeito! O sistema CMS é uma ferramenta extremamente útil para aqueles que desejam criar, distribuir e publicar rapidamente conteúdos na web. O Joomla, em particular, oferece uma grande variedade de recursos para o usuário, como a criação de um site inteiro, gerenciamento de conteúdo, integração de extensões, gerenciamento de usuários, backup de dados, etc. É a ferramenta certa para aqueles que desejam criar um site profissional, com conteúdo de qualidade, de maneira rápida e eficiente.

Gabarito: Correto

2. **(CESPE - 2008 – TRT/BA)** Mambo, PHP-Nuke e Joomla são exemplos de software livres que apresentam combinação de funções, processos formais e arquitetura de sistemas de suporte para gerenciar conteúdos.

Comentários:

Perfeito! Mambo e Nuke também são ferramentas de gestão de conteúdo. Esses sistemas de gerenciamento de conteúdo são ideais para quem procura criar um site de forma rápida e simples, pois oferecem uma interface intuitiva e diversas ferramentas prontas para uso. Eles são extremamente flexíveis, permitindo a personalização do design e da estrutura de navegação, bem como a adição de módulos para recursos adicionais. Além disso, eles estão disponíveis completamente gratuitos e são suportados por grandes comunidades online, o que torna o compartilhamento de conhecimento e recursos muito mais fácil.

Gabarito: Correto

3. **(CESPE - 2013 - SERPRO)** Os sistemas gerenciadores de conteúdo de código aberto disponíveis incluem o Wordpress e o Joomla, desenvolvidos com a linguagem PHP.

Comentários:

Perfeito! Os sistemas gerenciadores de conteúdo de código aberto permitem que os usuários criem, modifiquem e gerenciem conteúdo da web. Eles são projetados para ajudar os usuários a criar sites, blogs e aplicativos web. O Wordpress e o Joomla são dois dos sistemas gerenciadores



de conteúdo de código aberto mais populares. Ambos são desenvolvidos utilizando a linguagem de programação PHP, o que os torna versáteis, flexíveis e fáceis de usar. O Wordpress é frequentemente usado para criar sites e blogs, enquanto o Joomla é usado para desenvolver aplicativos web. Ambos são gratuitos e possuem uma ampla comunidade de usuários que criam novos plug-ins e temas para aprimorar o desempenho dos sites.

Gabarito: Correto

4. **(CESPE – 2010 – SERPRO)** Nos sistemas de gerenciamento de conteúdo, o conteúdo tem um formato específico e pré-definido que corresponde às necessidades gerenciais da empresa e raras vezes às necessidades operacionais, pois esse não é seu objetivo.

Comentários:

O conteúdo não tem um formato específico e pré-definido, ele é dinâmico! Além disso, de maneira geral, o conteúdo atende a necessidades operacionais e, não, gerenciais (para esse, existem os Sistemas de Informações Gerenciais).

Gabarito: Errado

5. **(CESPE – 2011 – ECT)** Um sistema de gerenciamento de conteúdo permite que uma empresa tenha total autonomia sobre o conteúdo de seu sítio web, ficando, assim, cada membro da equipe responsável por gerir apenas o próprio conteúdo. Nesse caso, há, no entanto, aumento do custo de criação, contribuição e manutenção de conteúdo.

Comentários:

Ora, se cada membro é responsável por gerir apenas o próprio conteúdo, há redução do custo de criação, contribuição e manutenção de conteúdo.

Gabarito: Errado

6. **(CESPE – 2013 – BACEN)** Os sistemas de gerenciamento de conteúdo possibilitam a separação entre conteúdo (informação) e formato de exibição.

Comentários:

Os Sistemas de Gestão de Conteúdos automatizam o processo de gestão e publicação e permitem que usuários não técnicos possam criar conteúdos com maior facilidade. Eles fornecem serviços que garantem um processo mais ágil na criação, gestão e publicação de conteúdos. O design das páginas é colocado em templates, já o conteúdo em si é armazenado em banco de dados ou arquivos.



Perfeito! Há – de fato – uma separação entre conteúdo e exibição. Os Sistemas de Gerenciamento de Conteúdo permitem a separação entre conteúdo (informação) e formato de exibição. Isso significa que o conteúdo e a forma como é exibido são armazenados separadamente. O conteúdo é armazenado como dados e pode ser estruturado de várias maneiras, como texto, imagens, vídeos e arquivos. O formato de exibição é determinado por modelos ou templates, que são usados para gerar a saída HTML que o usuário final visualiza. Esta separação entre conteúdo e formato de exibição permite que o mesmo conteúdo seja exibido em formatos diferentes, o que facilita a reutilização do conteúdo em vários contextos.

Gabarito: Correto

7. **(CESGRANRIO – 2008 – BACEN)** Assinale a opção que NÃO apresenta um CMS (Content Management System).

- a) Alfresco
- b) Beehive
- c) Plone
- d) Drupal
- e) Joomla

Comentários:

As ferramentas de gestão de conteúdo mais conhecidas são: WordPress, Joomla!, Drupal, bzevolution, Plone, Alfresco, Mambo, Xoops, PHP-Nuke. Logo, Beehive não é um CMS e, sim, um fórum.

Gabarito: Letra B

8. **(CESPE – 2009 – ANTAQ)** Um eficaz CMS deve possibilitar que colaboradores adicionem conteúdos, mas não deve permitir edição e remoção de conteúdo. Algumas das funcionalidades básicas cobertas são: esquemas de segurança baseados em papéis, sindicalização de conteúdo, suporte à criação de catálogos, indexação, busca e workflow.

Comentários:

Um CMS permite a criação, edição e remoção de conteúdos!

Gabarito: Errado

9. **(CESPE – 2009 – UNIPAMPA)** São benefícios das ferramentas CMS em relação ao desenvolvimento tradicional de websites em HTML: redução de custos com codificação, baixa curva de aprendizado e ambiente colaborativo.



Comentários:

Perfeito! Ele permite reduzir custos de criação, manutenção e evolução, disponibilizando componentes pré-fabricados e processos pré-automatizados. Além disso, tem baixa curva de aprendizagem e ambiente colaborativo. As ferramentas CMS (Content Management System) oferecem uma série de benefícios em comparação ao desenvolvimento tradicional de websites em HTML. Estes benefícios incluem redução de custos com codificação, pois o CMS simplifica o processo de codificação, baixa curva de aprendizado para usuários menos experientes, uma vez que o CMS provê um ambiente intuitivo e fácil de usar, e um ambiente de colaboração para permitir que vários usuários trabalhem juntos em um projeto.

Gabarito: Correto

10. (CESPE – 2011 – MEC) Normalmente, um CMS é modular, o que permite ao gerente de um sítio adicionar ou remover funcionalidades rapidamente. Além disso, é possível desenvolver novos módulos e incluí-los no núcleo de um sistema CMS.

Comentários:

Perfeito! m CMS é modular porque permite o gerente de um sítio adicionar ou remover funcionalidades rapidamente. Além disso, novos módulos desenvolvidos podem ser facilmente integrados ao núcleo de um sistema CMS para aumentar a funcionalidade e capacidade do site. Isso permite que as empresas obtenham o máximo de seu sistema CMS, aprimorando-o à medida que suas necessidades mudam.

Gabarito: Correto

11. (CESPE – 2011 – MEC) Um CMS permite, entre outras funções, a disponibilização, em tempo real, de informação em uma intranet. O conteúdo postado em um CMS pode ser controlado de diversas maneiras, entre as quais se inclui a atribuição de responsabilidade de gerenciamento e manutenção.

Comentários:

Perfeito! A ideia de gestão descentralizada e colaborativa de conteúdos, em que a responsabilidade de atualizações e manutenção de todo material presente não fica somente a cargo de uma pessoa, mas de várias. Um CMS permite aos usuários criar, gerenciar, publicar e atualizar conteúdos, além de fornecer ferramentas para controlar a responsabilidade de gerenciamento e manutenção.

Gabarito: Correto



12. (CESPE – 2011 – MEC) CMS não utiliza linguagem HTML por padrão; seu núcleo é normalmente programado em linguagens PHP ou ASP, por meio das quais são adicionadas funções JSP que dão ao código a aparência HTML.

Comentários:

CMS ~~não~~ utiliza linguagem HTML por padrão; seu núcleo é normalmente programado em linguagens PHP ou ASP, por meio das quais são adicionadas funções JSP que dão ao código a aparência HTML.

Gabarito: Errado

13. (FGV – 2009 – MEC) O Sistema de Gerenciamento de Conteúdo (Content Management System – CMS) tem como objetivo estruturar e facilitar a criação, administração, distribuição, publicação e disponibilidade da informação. Um CMS oferece ferramentas simples, todas acessadas através de um browser, que permite realizar todo o processo de gerência, desde a criação até o arquivamento do conteúdo. Assinale a afirmativa que indica uma característica do CMS.

- a) Permite maior flexibilidade com edição de conteúdos de forma descentralizada.
- b) Acarreta redundância nas informações contidas em sites do tipo dinâmicos.
- c) Resulta em dobramento de recursos utilizados diminuindo a segurança do projeto.
- d) Aumenta o tempo para a criação de páginas e para as atualizações das já publicadas.
- e) Prejudica a estrutura de navegação devido à incoerência com o layout implantado.

Comentários:

Um CMS permite maior flexibilidade com edição de conteúdos de forma descentralizada. A maioria dos CMS oferecem opções para que vários usuários possam editar e publicar conteúdos de forma segura e eficiente. Isso significa que, se necessário, várias pessoas podem trabalhar simultaneamente em um site, cada uma responsável por diferentes áreas. Isso permite que cada usuário editar e publicar conteúdos de forma independente, sem a necessidade de intervenção direta de outros usuários.

Gabarito: Letra A



LISTA DE QUESTÕES

1. **(CESPE - 2013 - SERPRO)** Por meio de um sistema CMS (Content Management System), como o Joomla, é possível o gerenciamento de informação digital no decorrer de seu ciclo de vida na Web, facultando, assim, a criação, a distribuição e a publicação de informações na Internet de maneira dinâmica.
2. **(CESPE - 2008 – TRT/BA)** Mambo, PHP-Nuke e Joomla são exemplos de software livres que apresentam combinação de funções, processos formais e arquitetura de sistemas de suporte para gerenciar conteúdos.
3. **(CESPE - 2013 - SERPRO)** Os sistemas gerenciadores de conteúdo de código aberto disponíveis incluem o Wordpress e o Joomla, desenvolvidos com a linguagem PHP.
4. **(CESPE – 2010 – SERPRO)** Nos sistemas de gerenciamento de conteúdo, o conteúdo tem um formato específico e pré-definido que corresponde às necessidades gerenciais da empresa e raras vezes às necessidades operacionais, pois esse não é seu objetivo.
5. **(CESPE – 2011 – ECT)** Um sistema de gerenciamento de conteúdo permite que uma empresa tenha total autonomia sobre o conteúdo de seu sítio web, ficando, assim, cada membro da equipe responsável por gerir apenas o próprio conteúdo. Nesse caso, há, no entanto, aumento do custo de criação, contribuição e manutenção de conteúdo.
6. **(CESPE – 2013 – BACEN)** Os sistemas de gerenciamento de conteúdo possibilitam a separação entre conteúdo (informação) e formato de exibição.
7. **(CESGRANRIO – 2008 – BACEN)** Assinale a opção que NÃO apresenta um CMS (Content Management System).
 - a) Alfresco
 - b) Beehive
 - c) Plone
 - d) Drupal
 - e) Joomla
8. **(CESPE – 2009 – ANTAQ)** Um eficaz CMS deve possibilitar que colaboradores adicionem conteúdos, mas não deve permitir edição e remoção de conteúdo. Algumas das funcionalidades básicas cobertas são: esquemas de segurança baseados em papéis, sindicalização de conteúdo, suporte à criação de catálogos, indexação, busca e workflow.



9. **(CESPE – 2009 – UNIPAMPA)** São benefícios das ferramentas CMS em relação ao desenvolvimento tradicional de websites em HTML: redução de custos com codificação, baixa curva de aprendizado e ambiente colaborativo.
10. **(CESPE – 2011 – MEC)** Normalmente, um CMS é modular, o que permite ao gerente de um sítio adicionar ou remover funcionalidades rapidamente. Além disso, é possível desenvolver novos módulos e incluí-los no núcleo de um sistema CMS.
11. **(CESPE – 2011 – MEC)** Um CMS permite, entre outras funções, a disponibilização, em tempo real, de informação em uma intranet. O conteúdo postado em um CMS pode ser controlado de diversas maneiras, entre as quais se inclui a atribuição de responsabilidade de gerenciamento e manutenção.
12. **(CESPE – 2011 – MEC)** CMS não utiliza linguagem HTML por padrão; seu núcleo é normalmente programado em linguagens PHP ou ASP, por meio das quais são adicionadas funções JSP que dão ao código a aparência HTML.
13. **(FGV – 2009 – MEC)** O Sistema de Gerenciamento de Conteúdo (Content Management System – CMS) tem como objetivo estruturar e facilitar a criação, administração, distribuição, publicação e disponibilidade da informação. Um CMS oferece ferramentas simples, todas acessadas através de um browser, que permite realizar todo o processo de gerência, desde a criação até o arquivamento do conteúdo. Assinale a afirmativa que indica uma característica do CMS.
- a) Permite maior flexibilidade com edição de conteúdos de forma descentralizada.
 - b) Acarreta redundância nas informações contidas em sites do tipo dinâmicos.
 - c) Resulta em dobramento de recursos utilizados diminuindo a segurança do projeto.
 - d) Aumenta o tempo para a criação de páginas e para as atualizações das já publicadas.
 - e) Prejudica a estrutura de navegação devido à incoerência com o layout implantado.



GABARITO

1. CORRETO
2. CORRETO
3. CORRETO
4. ERRADO
5. ERRADO
6. LETRA B
7. CORRETO
8. ERRADO
9. CORRETO
10. CORRETO
11. CORRETO
12. ERRADO
13. LETRA A



ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



1 Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



2 Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



3 Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



4 Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



5 Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



6 Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



7 Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



8 O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.