

1. Como os dados são organizados nos respectivos formatos:

.CSV: Nesse formato de arquivo os dados são do tipo texto separados por vírgulas. Outra característica é o seu arranjo no formato de tabelas, sendo dividido em linhas e colunas.

.JSON: São organizados estruturalmente de modo que seus valores fiquem organizados “hierarquicamente”, sendo um dado submetido a outro de modo a especificar seu antecessor.

.XML: O arquivo XML é um arquivo de texto organizado por meio do remetente ao destinatário, contendo um cabeçalho que possui o título e o corpo da mensagem. Esse formato de arquivo garante uma assinatura digital válida, tornando-o muito usual para a emissão de notas fiscais.

2. Facilidades dos formatos:

.CSV: Compatível com qualquer programa que suporte a extensão .csv, seus dados também podem ser utilizados em bancos de dados, além de possibilitar porte de dados no disco e entre outros dispositivos.

.JSON: Por possuir uma estrutura compacta, sua utilização torna-se conveniente à troca de dados e armazenamento no formato text via web, visto que demanda menos armazenamento, e seu formato compacto transmite informações de forma mais veloz.

.XML: Por ser uma linguagem muito completa, o XML possui um grande grau de aplicações, sendo viável até mesmo para o armazenamento de bancos inteiros. Possibilita também a troca de informações via web entre diferentes sistemas independente de suas linguagens.

3. Dificuldades dos formatos:

.CSV: Durante a importação podem ocorrer falhas derivadas de erros de formatação, além de possuir uma implementação complexa visto que sua principal utilização seja em editores de texto e planilhas.

.JSON: Arquivos Json não possuem tags de abertura e fechamento visto que o Json não é uma linguagem de marcação, sendo também muito limitado em relação a outras linguagens, ele não possibilita a execução de instruções de processamento.

.XML: Muitas vezes a princípio é rejeitado por ser uma linguagem um tanto quanto complexa, em especial quando se tratam de sistemas simples, visto que pode tornar-se muito extensa sem necessidade. Tais fatores colaboram para um grande volume de dados, trazendo lentidão ao processamento dos mesmos.

4. Quando utilizar os formatos:

.CSV: De preferência quando os arquivos necessitam ser importados, levando-se em conta sua compatibilidade com diversos formatos.

.JSON: Em aplicações web simplificadas, visto que é um arquivo de transmissão de informações web.

.XML: Aplicações mais complexas, uma vez que é uma linguagem de marcação bem completa, diferente do Json e do csv que não possuem essa gama de funções.