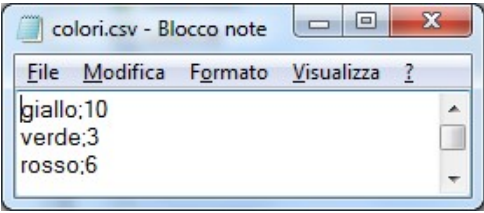
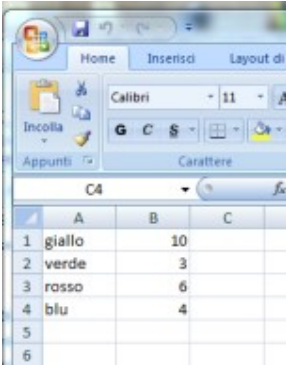


### Come vengono utilizzati i file di testo?

TXT	<p>I dati sono memorizzati come sequenza di caratteri ASCII o UNICODE Possono essere anche dei documenti (testi)</p>
CSV	<p><b>comma-separated values</b> (abbreviato in <b>CSV</b>) è un formato di file basato su file di testo ed utilizzato per l'importazione ed esportazione di una tabella di dati</p> <p>Ogni riga della tabella (o record della base dati) è normalmente rappresentata da una linea di testo, che a sua volta è divisa in campi (le singole colonne) separati da un apposito carattere separatore, ciascuno dei quali rappresenta un valore.</p> <p>I dati possono essere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• importati/ esportati con in applicazioni quali fogli elettronici o database;</li> <li>• gestiti da applicazioni scritte in C# (con l'uso del metodo Split)</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
RTF	<p>RTF (Rich Text Format) è un formato creato dalla Microsoft per i file di testo. A differenza del formato TXT, consente l'applicazione di formattazione (<b>grassetti</b>, <i>corsivi</i>, ecc.), ecc.</p> <p>Un documento RTF (Rich Text Format) è un file ASCII con stringhe di comandi speciali in grado di controllare le informazioni riguardanti la formattazione del testo.</p> <p>Esempio rtf  <code>{\rtf Ciao!\par Ecco del testo in {\b grassetto}.\par }</code></p> <p>Un word processor in grado di interpretare i comandi RTF, visualizzerà il seguente testo:</p> <p><b>Ciao!</b>  <b>Ecco del testo in grassetto</b></p> <p>La presenza del simbolo di "barra rovesciata" (backslash) (\) indica l'inizio di un codice di comando RTF. Il comando \par introduce una nuova riga, e \b attiva il testo in grassetto. Le parentesi graffe ({ e }) definiscono un gruppo; l'esempio di codice precedente utilizza un gruppo per limitare il raggio d'azione del comando \b. Tutto il resto viene trattato come testo semplice o da formattare. Un documento RTF valido è a sua volta un gruppo il cui primo comando è \rtf</p>
ALTRI ESEMPI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Linguaggi markup:</b> In un documento il markup è il codice che contiene le informazioni per la sua formattazione: il file che contiene un documento è formato dal testo del documento e dalla descrizione del formato mediante tag (etichette). Conosciamo fra i linguaggi di markup: HTML, XML, RTF</li> <li>• <b>Fogli di stile:</b> CSS (Cascading Style Sheets) Linguaggio che definisce la formattazione dei documenti HTML, separandola dai contenuti. Formattazione significa l'aspetto con cui i contenuti sono mostrati all'utente</li> <li>• <b>Codice sorgente:</b> ad esempio cs (per il codice C#), php, js (per il codice javascript) e così via.</li> </ul>
XML	<p><b>Cosa è XML ?</b></p> <p>XML = eXtensible Markup Language</p>

XML

**METALINGUAGGIO** che permette di rappresentare informazioni in un formato testuale

- trasmissibile via Internet
- tra piattaforme diverse
- chiunque può leggerlo e scriverlo

**C'erano già i file ASCII?!!**

- Sì! Ma sono davvero comodi?
- I classici file CSV
  - Non indicano la natura delle informazioni
  - Non rappresentano dati gerarchici
  - Non esistono regole di validazione
  - E' facile commettere errori
  - Non hanno una struttura flessibile (aggiungere o togliere un campo è un problema per il codice che li utilizza)

**XML invece**

- Presenta le informazioni in modo gerarchico
- Utilizza dei marcatori (tag) per identificarle
- Fornisce delle regole e degli strumenti per verificarne l'applicazione
- Può descrivere in automatico la sua struttura
- Separa completamente l'informazione da come sarà presentata

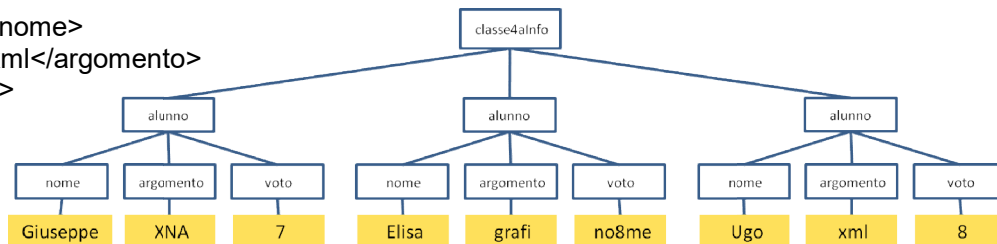
**Il primo documento XML** (Osserva: Non è poi così diverso dall'HTML ...)

```
<?xml version="1.0"?>
<webCast id="WCXML01">
  <titolo>Introduzione ad XML</titolo>
  <data>17/02/2004</data>
  <note>Speriamo non sia troppo noioso !</note>
</webCast>
```

**Altro esempio**

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<classe4B>
  <alunno>
    <nome>Giuseppe</nome>
    <argomento>xna</argomento>
    <voto>7</voto>
  </alunno>
  <alunno>
    <nome>Elisa</nome>
    <argomento>grafi</argomento>
    <voto>8</voto>
  </alunno>
  <alunno >
    <nome>Ugo</nome>
    <argomento>xml</argomento>
    <voto>8</voto>
  </alunno>
</classe4B>
```

nome	Argomento	voto
Giuseppe	XNA	7
Elisa	Grafi	8
Ugo	XML	8



**Quando conviene?**

- Scambio di informazioni
- Gestione contenuti separati dal loro layout (anche Web)
- Rappresentazione di (poche!) righe che provengono da un database e devono essere scambiate/persistite temporaneamente
- Definizione di protocolli di dialogo multi-piattaforma