Készítsen egy kis programot, ami képes képeket letölteni weboldalakról. Az egyszerűség kedvéért feltételezheti, hogy a weboldalnak fixen ilyen formátuma lesz:

<html>

 <body>

 <img src="pic1.bmp" alt="First pic" />

 <img src="pic2.bmp" alt="Second pic" />

 <img src="pic3.bmp" alt="Third pic" />

 </body>

</html>

Az „alt” szövegeket figyelmen kívül hagyhatja. Egy példa XML-t talál a következő helyen: <http://users.nik.uni-obuda.hu/cseri/zh2_gyakorlo/simplepage.html>

A következő osztályokat készítse el:

* ImageData: csak adatokat tárol: string URL, string FileName. A FileName az img attribútum értéke lesz (pl.: „pic1.bmp”), az URL pedig a weboldal címéből és a FileName-ből képzett érték: az utolsó perjelig a cím + a fájlnév (pl: „http://users.nik.uni-obuda.hu/cseri/zh2\_gyakorlo/pic1.bmp”)
* WebpageProvider: legyen egyetlen függvénye: XDocument Download(string url), amely az adott URL-ről letöltött xml fájlt adja vissza.
* ImageCollector: legyen egyetlen függvénye: public IList<ImageData> GetImages(string url), amely listaként visszaadja az adott URL-ről letöltött XML alapján az ImageData-kat. Az URL-ről az XML letöltését egy WebpageProvider segítségével kell elvégeznie, amit a konstruktorban kapjon meg.

A program működése:

* Induláskor egy ImageCollector segítségével gyűjtse ki a megadott példacímen található weboldalról a képeket.
* Minden kép letöltéséhez indítson egy külön Task-ot. A Task-ok egyidőben (párhuzamosan) fussanak. A letöltést WebClienttel valósítsa meg (webClient.DownloadFile(), fájlnévnek adja meg a FileName-ben lévő nevet).
* Minden Task egy saját sorba írjon, egy megadott színnel (a páros és páratlan sorokban különböző szín legyen). A letöltés kezdetén, illetve a végén ki kell írnia a Downloading …, illetve a „Success” üzenetet ebbe a sorba.



* Ha az összes Task kész, akkor nyissa meg egyszerre az összes letöltött képet Process segítségével.

Készítsen egy tesztprojektet is, és tesztelje az ImageCollector működését egyetlen darab teszttel (helyes bemenettel). Az ImageCollector ne valódi, hanem mockolt WebpageProvider-t használjon.