



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
ESCUELA DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN

IIC2233 - Programación Avanzada
1er semestre 2015

Actividad 19

Input/Output (I/O) - Strings

Rescatar datos

En el curso de *Programación Avanzada*, los ayudantes alcanzaron a rescatar en el último segundo antes del colapso del Siding los datos de sus queridos estudiantes. Sin embargo, durante la descarga de la lista (matriz) de alumnos en *Excel* se produjeron los siguientes errores:

- En algunas filas se copió un número (natural) aleatorio al inicio del nombre del alumno. Se pueden identificar estos casos cuando el nombre parte con un número y luego separado por un espacio va el nombre original. Por ejemplo: *LUIS IGNACIO* pasó a ser *42 LUIS IGNACIO*. Para estos casos debe remover dicho número.
- Para cada concatenación de *letras errres (R)* se le agregó una adicional de sobra al final de la concatenación. Por ejemplo: *HERRERA* pasó a ser *HERRRERRA*. Para estos casos debe revertir estas palabras a su cantidad de *errres* original. Ningún nombre o apellido original tiene más de dos *errres*.
- Algunos nombres se convirtieron a minúscula (¿este error no venía de antes?). Se le pide que todos los nombres queden en MAYÚSCULA.

La lista rescatada guardada como **alumnos** está en formato **.csv**, las principales características de estos archivos son:

- Cada columna está separada por comas.
- La primera fila tiene los encabezados de cada columna.

Convertir datos

Por último, se le pide convertir los datos de los alumnos a formato **LaTeX** (existen dos formatos más cuya implementación será considerada como bonus, **HTML** y **Markdown**). Se adjunta un archivo **FORMATOS.md** que tiene la tabla genérica y su representación en cada uno de los formatos mencionados.

Consideraciones

- El archivo **alumnos.csv** siempre tendrá tres columnas, pero una cantidad indeterminada finita de filas.
- Ningún dato de los alumnos falta, es decir, no hay celdas vacías.
- No es necesario que al convertir a los formatos especificados el código de estos esté bien indentado. Solo asegúrate de que pueda ser leído o interpretado bien por otro programa.

Puntaje

- (1,5 pts.) Remover números aleatorios de los nombres.
- (1,25 pts.) Solucionar el problema de las *erres*.
- (1,25 pts.) Pasar los datos a mayúsculas.
- (2,0 pts.) Convertir a formato **LaTeX**.
- **BONUS** (máx. 2,0 pts.) Un punto extra por cada uno de los dos posibles formatos restantes.