

Pyuk, el Dios de la reprobación, es dueño de la "*PyNote*", un archivo de texto mágico capaz de reprobear alumnos escribiendo su nombre en él.

La *PyNote* contiene varias páginas, cada una es un archivo de texto diferente con extensión `.txt` y cada línea sigue el formato "`nombre:asignatura:año:motivo`". Es decir, cada línea contiene el nombre de un alumno, la asignatura, el año y el motivo de la reprobación. A continuación, se muestra como ejemplo un extracto de la primera página de la *PyNote*:

pag1.txt

```
Nash:MAT:2020:Se queda dormido
El Manzana:FIS:2022:Lo descubren copiando (cree que no lo ven)
Luis Yagami:TEL101:2022:Se aburre en el certamen y no responde
Fabiola Misa:MAT:2020:Publica las respuestas en Instagram
Oskarín:FIS:2009:Pierde las ganas de aprobar
Fisty:MAT:1996:Le roban su bicicleta y llega tarde
...
```

Note que un alumno puede reprobear más de una asignatura y por lo tanto su nombre puede aparecer varias veces en la *PyNote*.

- (a) Escriba la función `reprobados(nombre_archivo, año)`, que recibe un texto con el nombre del archivo que corresponde a alguna página de la *PyNote*, y un número entero con un año. La función debe crear un archivo de texto cuyo nombre sea el año recibido con la extensión `txt` (Por ejemplo, `1998.txt`). El formato del archivo debe ser el siguiente:

{año}.txt

```
Alumnos reprobados el año {año}:
    {nombre} va a reprobear {asignatura}
    {nombre} va a reprobear {asignatura}
    ...
Total de reprobados el año {año}: {cantidad}
```

Los campos entre `{ }` deben ser reemplazados con la información de todos los alumnos reprobados ese año. Guíese por los ejemplos de más abajo.

Además de crear ese archivo la función debe retornar una lista con los nombres de todos los reprobados ese año.

Ejemplo 1

```
>>> print(reprobados("pag1.txt", 2020))  
['Nash', 'Fabiola Misa', 'Luis Yagami']
```

Archivo generado:

2020.txt

```
Alumnos reprobados el año 2020:  
    Nash va a reprobar MAT  
    Fabiola Misa va a reprobar MAT  
    Luis Yagami va a reprobar IWG  
Total de reprobados el año 2020: 3
```

Ejemplo 2

```
>>> print(reprobados("pag1.txt", 2022))  
['El Manzana', 'Luis Yagami']
```

Archivo generado:

2022.txt

```
Alumnos reprobados el año 2022:  
    El Manzana va a reprobar FIS  
    Luis Yagami va a reprobar TEL101  
Total de reprobados el año 2022: 2
```

Ejemplo 3

```
>>> print(reprobados("pag2.txt", 2020))  
['Juanito Nieves', 'Sergio Ishigami', 'Torta Matsuda',  
'Arturo Mikami']
```

Archivo generado:

2020.txt

```
Alumnos reprobados el año 2020:  
    Juanito Nieves va a reprobar FIS  
    Sergio Ishigami va a reprobar TEL101  
    Torta Matsuda va a reprobar HRW  
    Arturo Mikami va a reprobar TEL101  
Total de reprobados el año 2020: 4
```

- (b) *Pyuk* ha decidido trabajar con un único archivo y agrupar para cada reprobado todas sus asignaturas con el siguiente formato por línea:

```
"nombre:asignatura1,asignatura2,...,asignaturaN".
```

Note que la cantidad de asignaturas es variable para cada persona. A continuación, se muestra como ejemplo un extracto de la *PyNote* de *Pyuk*:

Pyuk.txt

```
Nash:MAT021,FIS100
El Manzana:FIS120,FIS100,TEL101,TEL102
Luis Yagami:TEL101
Fabiola Misa:MAT024,FIS100
...
```

Escriba la función `alumnos(nombre_archivo)`, que recibe un texto con el nombre del archivo que corresponde a alguna *PyNote* (no solo *Pyuk* tiene una) con el formato descrito recién. La función debe crear un archivo de texto para cada alumno que aparece en la *PyNote*, con la extensión `txt` (Por ejemplo, `Luis Yagami.txt`). El formato de cada archivo nuevo debe ser el siguiente:

{nombre}.txt

```
Asignaturas reprobadas por {nombre}:
    {asignatura}
    {asignatura}
    ...
Total de asignaturas reprobadas por {nombre}: {cantidad}
```

Los campos entre `{ }` deben ser reemplazados con la información de todas las asignaturas reprobadas por ese alumno. Guíese por el ejemplo de más abajo.

Además de crear los archivos la función debe retornar la cantidad de alumnos reprobados en esa *PyNote*.

Ejemplo

```
>>> print(alumnos("Pyuk.txt"))
16
```

Archivo generado: En este ejemplo se crean 16 archivos. A continuación se muestra el resultado de uno de ellos:

Nash.txt

```
Asignaturas reprobadas por Nash:
    MAT021
    FIS100
Total de asignaturas reprobadas por Nash: 2
```