

**Folla 3.5.- As clases String e StringBuilder**

1. Realiza un programa que vaia facendo o seguinte:
  - a) Crea un `StringBuilder` coa cadea "Bo día paseante"
  - b) Mostra a súa capacidade e a súa lonxitude (ten relación co tamaño da cadea? )
  - c) Partindo da cadea anterior emprega os métodos de `StringBuilder` para converter a cadea en "Bo día aos 3000 paseantes", e mostrar a cadea. O número 300 debe ser un `int` almacenado anteriormente nunha variable.
  - d) Partindo da cadea anterior emprega os métodos de `StringBuilder` para converter a cadea en "Bo día aos 3000 paseantes da zona vella". Mostra a cadea.
  - e) Crea un `String` coas 10 últimas letras da cadea anterior e móstrao.
2. Crea unha clase **FraseBuilder** que teña como atributo un `StringBuilder frase` e outro atributo `String saúdo`. Crea agora os seguintes métodos:
  - a) `iniciaFrase()`: engadirá un valor pedido por teclado a frase
  - b) `eliminaFrase()`: Podes empregar o método `delete`, ou asignar un `length = 0`.
  - c) `mostraFrase()`: Mostrará o saúdo, e a continuación a frase
  - d) `mostraLonxitudeCapacidade()`: mostra a lonxitude e a capacidade de frase
  - e) `eliminaParte()`: Pedirá dous índices e eliminará as letras entre eses índices de frase.
  - f) `introducirDouble()`: Pedirá a posición e o `double` e o introducirá na frase.
  - g) `invertirFrase()`: inverterá a frase

O teu programa deberá ter un menú, e cada opción será chamada cun **`switch()`**

3. Fai un programa que defina unha clase **Usuario**. Esta clase terá como atributos nome, apelidos, email, concello e tfno. Define un array de 4 usuarios (sen valores) e define construtores, getters e setters, cumprindo:
  - a) o nome non debe ter espazos ao comezo nen ao final. Pero pode ter un nome composto por 2, "José Miguel", por exemplo. Cada un deles deberá gardarse coa primeira maiúscula.
  - b) Os apelidos tampouco poden ter espazos ao comezo nen ao final. Cada apelido empezará por maiúscula.
  - c) O email deberá ter a arroba (@) no medio, e algún punto
  - d) O concello debe comezar por maiúscula.
  - e) O tfno debe ter números exclusivamente. Deberá ser pedido como `int`, e logo asignado ao tfno.

A clase terá tamén unha variable **`numUsuarios`**, que ao comezo vale 0.

O programa **AppUsuario** mostrará un menú co seguinte:

- a) introducir un usuario, na posición que corresponde. `NumUsuarios` nos indicará cal á posición nova
- b) mostrar todos os usuarios con datos
- c) buscar todos os usuarios cun nome ou apelido dado, introducido por teclado.
- d) buscar todos os usuarios cun tfno
- e) buscar todo os usuarios dun concello