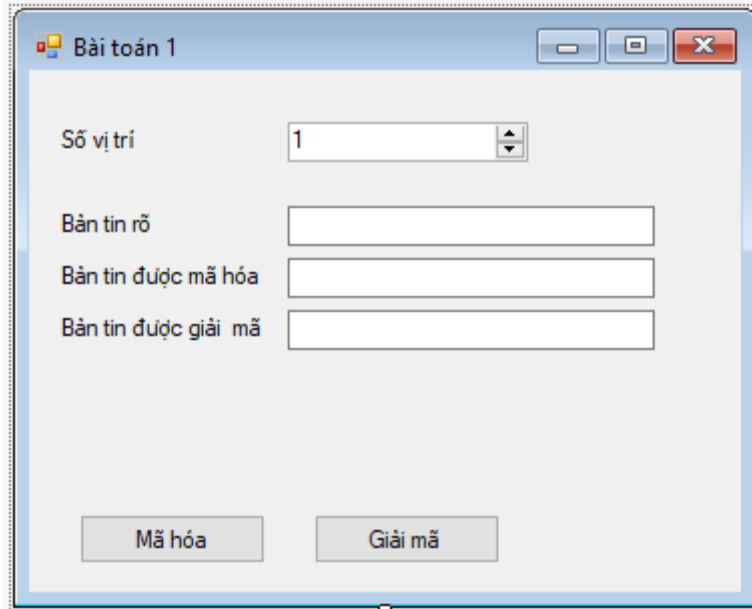


Hướng dẫn giải 1.1

1. Tạo một thư mục trên đĩa C: hoặc D: (nào đó), ví dụ CSHARP_BMHTT.
2. Trong thư mục này, tạo thư mục Chuong1, để chứa tất cả bài thực hành chương 1.
3. Vào trong Visual Studio, tạo một đề án bằng C#, chọn loại Windows Form App (.NET framework). Tên đề án Bai1.
4. Sửa lại tên Form1 thành frmBaiToan1. Sửa lại tiêu đề form này thành Bài toán 1.
5. Thiết kế giao diện như sau:



STT	Tên đối tượng	Loại đối tượng	Text	Các thuộc tính khác	Vị trí
1	lblSoViTri	Label	Số vị trí		Ở dòng đầu tiên
2	nudSoViTri	NumericUpDown	1	Minimum=1, Maximum=25	Bên phải lblSoViTri
3	lblBanTinRo	Label	Bản tin rõ		Ngay dưới lblSoViTri
4	txtBanTinRo	TextBox	(để trống)		Bên phải lblBanTinRo
5	lblBanTinDuocMaHoa	Label	Bản tin được mã hóa		Ngay dưới lblBanTinRo
6	txtBanTinDuocMaHoa	TextBox	(để trống)		Bên phải lblBanTinDuocMaHoa
7	lblBanTinDuocGiaiMa	Label	Bản tin được giải mã		Ngay dưới lblBanTinDuocMaHoa
8	txtBanTinDuocGiaiMa	TextBox	(để trống)		Bên phải lblBanTinDuocGiaiMa
9	btnMaHoa	Button	Mã hóa	Enabled=false	Ngay dưới lblBanTinDuocGiaiMa
10	btnGiaiMa	Button	Giải mã	Enabled=false	Bên phải btnMaHoa

6. Anh chị khai báo một phương thức riêng tư, có tên KiemTraHopLe. Phương thức này có một tham biến hình thức, có tên s, với kiểu chuỗi. Phương thức này trả về kiểu Luận lý. Nhiệm vụ của phương thức này như sau:

```
bool HopLe = true;
for (int i = 0; i < s.Length; i++)
{
    char c = s[i];
```

```

        if (c < 'A' || c > 'Z')
        {
            HopLe = false;
            break;
        }
    }
    return HopLe;

```

7. Anh/chị nhấp đôi vào txtBanTinRo, để có trình xử lý biến cố TextChanged, có tên txtBanTinRo_TextChanged. Phương thức này có hai tham biến hình thức. Tham biến hình thức thứ nhất có tên sender, với kiểu object. Tham biến hình thức thứ hai, có tên e, với kiểu EventArgs. Phương thức này không có kiểu dữ liệu trả về. Nhiệm vụ của phương thức này là:

```
btnMaHoa.Enabled = KiemTraHopLe(txtBanTinRo.Text);
```

8. Anh/chị nhấp đôi vào txtBanTinDuocMaHoa, để có trình xử lý biến cố TextChanged, có tên txtBanTinDuocMaHoa_TextChanged. Phương thức này có hai tham biến hình thức. Tham biến hình thức thứ nhất có tên sender, với kiểu object. Tham biến hình thức thứ hai, có tên e, với kiểu EventArgs. Phương thức này không có kiểu dữ liệu trả về. Nhiệm vụ của phương thức này là:

```
btnGiaiMa.Enabled = KiemTraHopLe(txtBanTinDuocMaHoa.Text);
```

9. Anh/chị nhấp đôi vào btnMaHoa, để có trình xử lý biến cố Click, có tên btnMaHoa_Click. Phương thức này có hai tham biến hình thức. Tham biến hình thức thứ nhất có tên sender, với kiểu object. Tham biến hình thức thứ hai, có tên e, với kiểu EventArgs. Phương thức này không có kiểu dữ liệu trả về. Nhiệm vụ của phương thức này là:

```

string s = "";
for (int i = 0; i < txtBanTinRo.Text.Length; i++)
{
    char c = txtBanTinRo.Text[i];
    int n = (int)c;
    // MessageBox.Show((nudSoViTri.Value).ToString());
    c = (Char)((n - 65 + (int)(nudSoViTri.Value)) % 26 + 65);
    s += c; // s = s + c
}
txtBanTinDuocMaHoa.Text = s;

```

10. Anh/chị nhấp đôi vào btnGiaiMa, để có trình xử lý biến cố Click, có tên btnGiaiMa_Click. Phương thức này có hai tham biến hình thức. Tham biến hình thức thứ nhất có tên sender, với kiểu object. Tham biến hình thức thứ hai, có tên e, với kiểu EventArgs. Phương thức này không có kiểu dữ liệu trả về. Nhiệm vụ của phương thức này là:

```

string s = "";
for (int i = 0; i < txtBanTinDuocMaHoa.Text.Length; i++)
{
    char c = txtBanTinDuocMaHoa.Text[i];
    int n = (int)c;
    // MessageBox.Show((nudSoViTri.Value).ToString());
    c = (Char)((n - 65 - (int)(nudSoViTri.Value) + 26) % 26 + 65);
    s += c; // s = s + c
}
txtBanTinDuocGiaiMa.Text = s;

```

11. Chạy thử chương trình. Màn hình xuất hiện:

Bài toán 1

Số vị trí: 1

Bản tin rõ:

Bản tin được mã hóa:

Bản tin được giải mã:

Mã hóa Giải mã

12. Bấm mũi tên lên nhỏ ở bên phải của nudSoViTri để tăng đến số 3.

Bài toán 1

Số vị trí: 3

Bản tin rõ:

Bản tin được mã hóa:

Bản tin được giải mã:

Mã hóa Giải mã

13. Nhập vào txtBanTinRo với nội dung “BAN TIN BAN DAU”

Bài toán 1

Số vị trí: 3

Bản tin rõ: BANTINBANDAU

Bản tin được mã hóa:

Bản tin được giải mã:

Mã hóa Giải mã

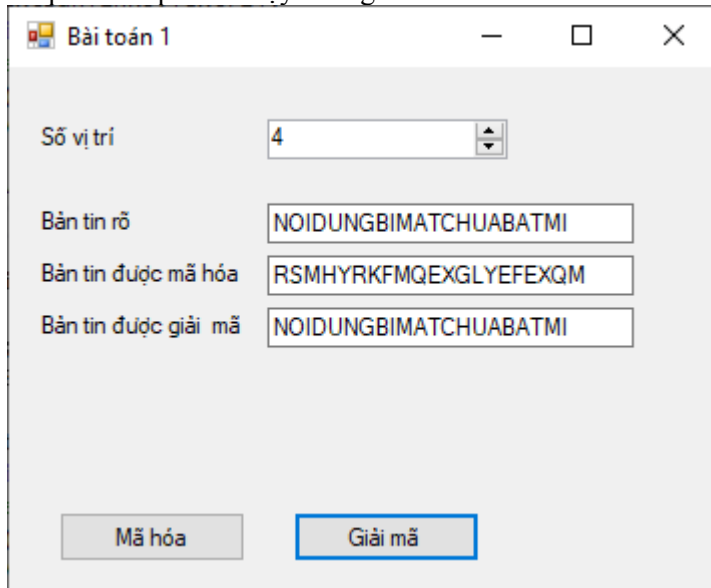
14. Bấm nút btnMaHoa, anh/chị thấy kết quả như sau:

15. Anh/chị bấm nút `btnGiaiMa`, kết quả trong `txtBanTinDuocGiaiMa` giống như nội dung của `txtBanTinRo`.

16. Sửa đổi `nudSoViTri` thành số 4, rồi bấm nút `btnMaHoa`

17. Tiếp theo bấm nút `btnGiaiMa`, anh/chị thấy kết quả đúng như ban đầu.
 18. Bây giờ anh/chị đổi nội dung `txtBanTinRo` thành `NOIDUNGBIMATCHUABATMI`.
 19. Kết quả `txtBanTinDuocMaHoa` là gì?

20. Bấm nút btnGiaiMa, anh/chị xem coi nội dung của txtBanTinDuocGiaiMa có giống nội dung txtBanTinRo không?
21. Có phải kết quả như vậy không?



The screenshot shows a Windows application window titled "Bài toán 1". Inside the window, there is a form with the following elements:

- A label "Số vị trí" followed by a text box containing the number "4".
- A label "Bản tin rõ" followed by a text box containing the text "NOIDUNGBIMATCHUABATMI".
- A label "Bản tin được mã hóa" followed by a text box containing the text "RSMHYRKFMQEXGLYEFEXQM".
- A label "Bản tin được giải mã" followed by a text box containing the text "NOIDUNGBIMATCHUABATMI".
- At the bottom, there are two buttons: "Mã hóa" and "Giải mã". The "Giải mã" button is highlighted with a blue border.

22. Chúc anh/chị thành công.

---oOo---