**Code:**

#include <stdio.h>

#include <string.h>

void checksum(char wrappedsum[], int n, char checkSum1[])

{

    for (int i = 0; i < n; i++)

    {

        if (wrappedsum[i] == '1')

        {

            checkSum1[i] = '0';

        }

        else if (wrappedsum[i] == '0')

        {

            checkSum1[i] = '1';

        }

        else

            printf("ERROR");

    }

}

int main()

{

    printf("\n\n SENDER SIDE : \n");

    char data1[10] = {0}, data2[10] = {0}, data3[10] = {0}, data4[10] = {0},

         data5[10] = {0}, checkSum1[10] = {0},checkSum2[10] = {0} ,wrappedsum[10] = {0},wrappedsum1[10] = {0} ;

    int carry = 0, num = 0, i = 0;

    printf("\n 1st Data :");

    scanf("%s", data1);

    printf("\n 2nd Data :");

    scanf("%s", data2);

    int n = strlen(data1);

    for (i = n - 1; i >= 0; i--)

    {

        num = (data1[i] - '0') + (data2[i] - '0') + (carry);

        wrappedsum[i] = (num % 2) + '0';

        carry = num / 2;

    }

    i = n - 1;

    while (carry)

    {

        if (i < 0)

        {

            i = n - 1;

        }

        num = (wrappedsum[i] - '0') + (carry);

        wrappedsum[i] = (num % 2) + '0';

        carry = num / 2;

        i--;

    }

    checksum(wrappedsum, n, checkSum1);

    printf("\nSENDER-----\nData - 1: %s\nData - 2: %s\nwrappedSum - 1: %s\ncheckSum - 1: %s\n", data1, data2, wrappedsum, checkSum1);

     printf("\n\nReceiver Side\n");

    printf("\n 1st Data: ");

    scanf("%s", data3);

    printf(" 2nd Data: ");

    scanf("%s", data4);

    printf(" 3rd data: ");

    scanf("%s", data5);

    int m = strlen(data3);

    for (i = m - 1; i >= 0; i--)

    {

        num = (data3[i] - '0') + (data4[i] - '0') + (data5[i] - '0') + (carry);

        wrappedsum1[i] = (num % 2) + '0';

        carry = num / 2;

    }

    i = m - 1;

    while (carry)

    {

        if (i < 0)

        {

            i = m - 1;

        }

        num = (wrappedsum1[i] - '0') + (carry);

        wrappedsum1[i] = (num % 2) + '0';

        carry = num / 2;

        i--;

    }

    // for (i = 0; i < m; i++)

    // {

    //     if (wrappedsum1[i] == '1')

    //     {

    //         checkSum2[i] = '0';

    //     }

    //     else if (wrappedsum1[i] == '0')

    //     {

    //         checkSum2[i] = '1';

    //     }

    //     else

    //         printf("ERROR");

    // }

    checksum(wrappedsum1, m, checkSum2);

    printf("\n\nRECIVER:\nData - 1: %s\nData - 2: %s\nData -3: %s\nwrappedsum-2: %s\ncheckSum -2: %s\n\n", data3, data4, data5, wrappedsum1, checkSum2);

    for (i = 0; i < n; i++)

    {

        if (checkSum2[i] -'0')

        {

            printf("\n\n UNSUCCESFULL\n\n");

            return 0;

        }

    }

    printf("\n\n SUCCESFULL\n\n");

    return 1;

}

**Output:**



