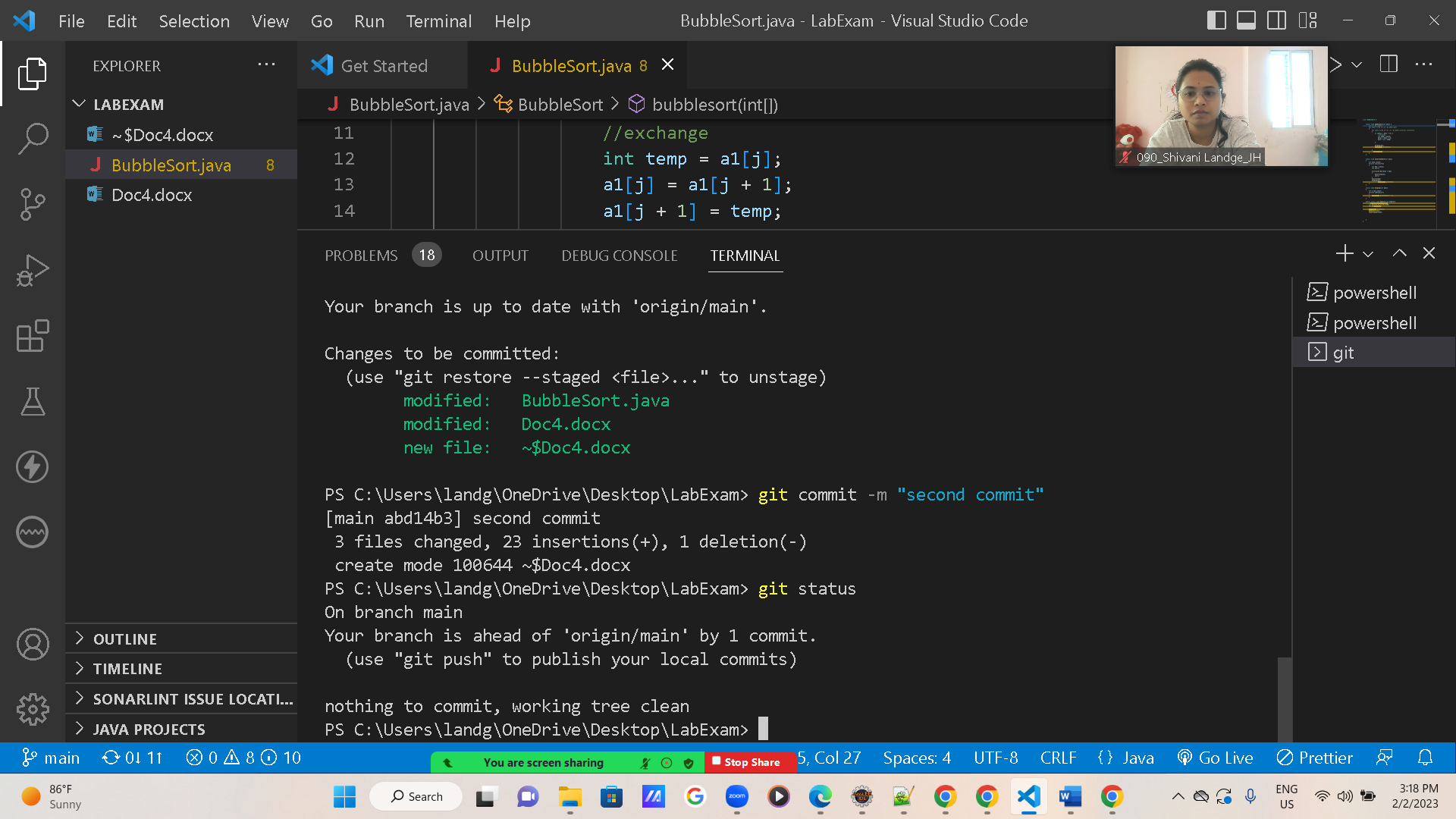
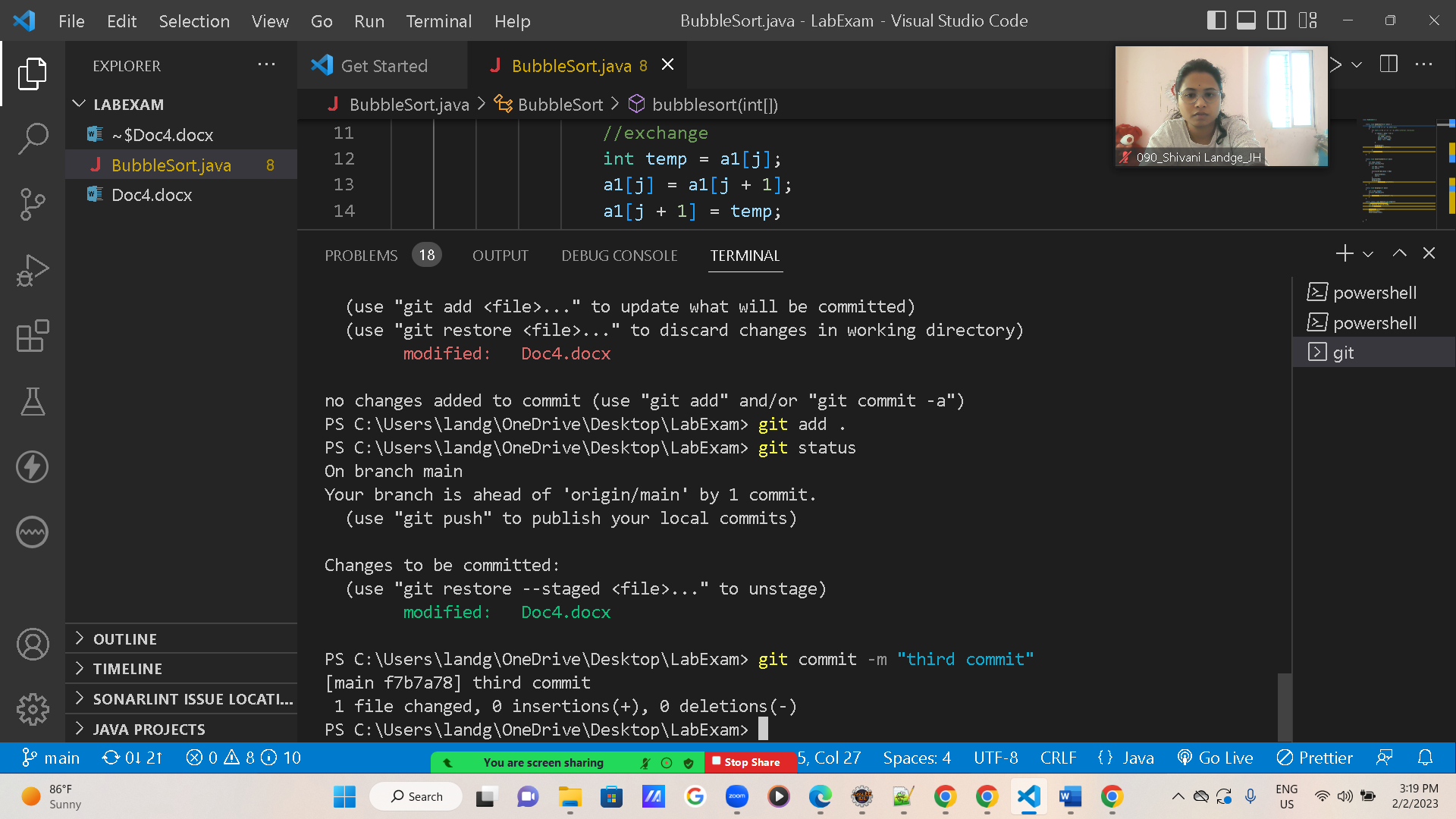
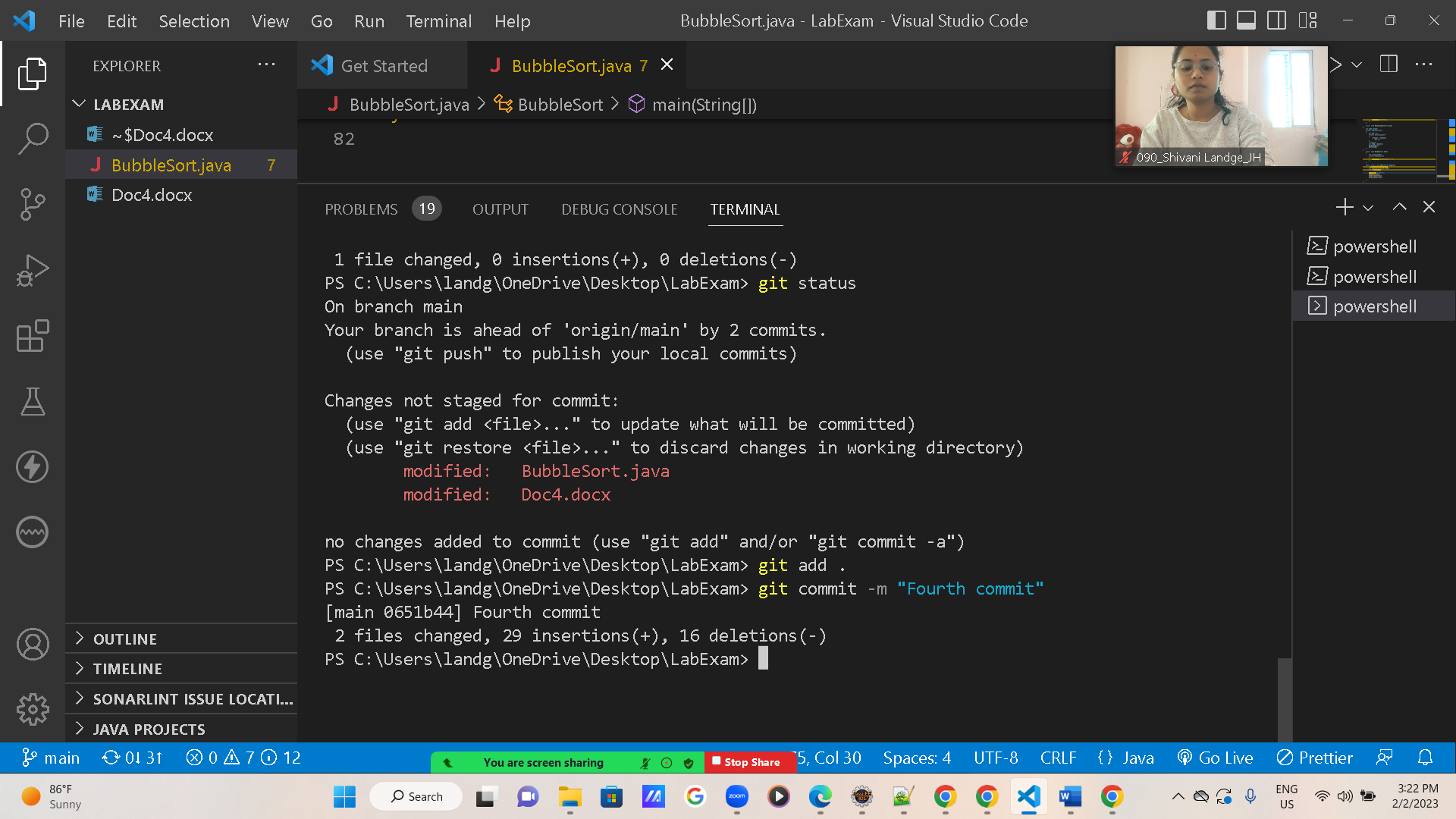


<https://github.com/landgeshivani/ExamLAb>







class BubbleSort {

    static void bubblesort(int a1[]) {

        int n = a1.length;

        for (int i = 0; i < n - 1; i++)//pass

        {

            for (int j = 0; j < n - i - 1; j++)//internal iterations

            {

                if (a1[j] > a1[j + 1]) {

                    //exchange

                    int temp = a1[j];

                    a1[j] = a1[j + 1];

                    a1[j + 1] = temp;

                }

                display(a1);

                System.out.println();

            }

        }

    }

    static void InsertionSort(int a1[])

    {

        int n = a1.length;

        for (int i = 1; i < n; ++i) {

            int key = a1[i];

            int j = i - 1;

            while (j >= 0 && a1[j] > key) {

                a1[j + 1] = a1[j];

                j = j - 1;

            }

            a1[j + 1] = key;

            display(a1);

            System.out.println();

        }

    }

    static void Selectionsort(int a1[])

{

    int n=a1.length;

    for(int i=0;i<n-1;i++)

    {

        int min = i;

        for(int j=i+1;j<n;j++)

        {

            if(a1[j] < a1[min])

                min =j;

        }

        //swapping

        int temp = a1[min];

        a1[min]=a1[i];

        a1[i]=temp;

    }

}

    static void display(int a1[])

    {

        int n =a1.length;

        for(int i=0;i<n;i++)

        {

            System.out.print(a1[i]+" ");

        }

    }

    public static void main(String args[]){

        //int a1[] = new int[10];

        int a1[]={2,13,24,45,9,30};

        int n =a1.length;

        System.out.println();

        bubblesort(a1);

        InsertionSort(a1);

        Selectionsort(a1);

    }

}