Name -Jay S. Chatpalliwar

PRN-21510018

Assignment 09

import java.security.\*;

import java.util.Scanner;

class SHA {

    public static void main(String[] a) {

        Scanner sc= new Scanner(System.in);

        try {

            MessageDigest md = MessageDigest.getInstance("SHA1");

            System.out.println("Enter the Message: ");

            String input = sc.nextLine();

            md.update(input.getBytes());

            byte[] output = md.digest();

            System.out.println();

            System.out.println("SHA of \""+input+"\" = " +bytesToHex(output));

            System.out.println(" ");

            System.out.println("Enter the Message: ");

            String input1 = sc.nextLine();

            md.update(input1.getBytes());

            output = md.digest();

            System.out.println();

            System.out.println("SHA of \""+input1+"\" = " +bytesToHex(output));

            System.out.println(" ");

            System.out.println("Enter the Message: ");

            String input2 = sc.nextLine();

            md.update(input2.getBytes());

            output = md.digest();

            System.out.println();

            System.out.println("SHA of \"" +input2+"\" = " +bytesToHex(output));

            System.out.println(""); }

        catch (Exception e) {

            System.out.println("Exception: " +e);

        }

    }

    public static String bytesToHex(byte[] b) {

        char hexDigit[] = {'0', '1', '2', '3', '4', '5', '6', '7', '8', '9', 'A', 'B', 'C', 'D', 'E', 'F'};

        StringBuffer buf = new StringBuffer();

        for (int j=0; j<b.length; j++) {

            buf.append(hexDigit[(b[j] >> 4) & 0x0f]);

            buf.append(hexDigit[b[j] & 0x0f]); }

        return buf.toString(); }

}

