

**INSTITUTO:**

UNIVERSIDAD ORT del URUGUAY- Facultad de  
Ingeniería

Trabajo Obligatorio de Programación 1

**TRABAJO OBLIGATORIO:**

Sistema de gestión, compra y venta de servicios  
turísticos

**NOMBRE DEL WEBSITE:**

Ok Travel

**GRUPO:**

N1A – Programación 1



**Robert Sinibaldi - 196256**

**Camilo Saralegui - 211869**

**GRUPO N1A – Junio 2016**

## INDICE

1 INFORMACIÓN GENERAL SOBRE EL TRABAJO.....	Pág. 3
2 FUNCIONALIDADES DEL SISTEMA.....	Pág. 4
2.1 Inicio.....	Pág. 4
2.2 Alta de servicios.....	Pág. 4
2.3 Modificar servicios.....	Pág.4
2.4 Venta de servicios.....	Pág. 4
3 BREVE EXPLICACIÓN Y COMENTARIOS SOBRE ALGUNA DE LAS FUNCIONES Y CODIGOS DESARROLLADOS.....	Pág. 6
4 COPIA DE LAS FUNCIONES Y VARIABLES COMENTADAS EN EL PUNTO3.....	Pág. 8
5 COPIA DE TODO LOS CODIGOS JS Y HTML.....	Pág. 12
5.1 obligatorio.js.....	Pág. 12
5.2 servicios.js.....	Pág. 33
5.3 tabla_servicios.js.....	Pág. 35
5.4 validaciones_funciones.js.....	Pág. 39
5.5 manejo_menu.js.....	Pág. 43
5.6 index.html.....	Pág. 45

## INFORMACIÓN GENERAL SOBRE EL TRABAJO

El objetivo principal del trabajo es desarrollar un sistema (sitio web) de gestión, compra y venta de servicios turísticos. Para esto es necesario acceder al sistema de 2 maneras diferentes, como vendedor o como cliente. Cada una brinda distintas opciones de gestión y distinto tipo de información. Es importante destacar que para ser un usuario (vendedor o cliente) es imprescindible tener acceso al sistema con un login y un password. El password es el mismo para todos los usuarios; *“hola123”*.

A grandes rasgos, en la página web se podrán visualizar entonces opciones de compra y venta de servicios turísticos. Estos servicios son 3; Transporte, Visita y Paseo. Cada uno de estos servicios tiene un código identificador que son las 3 primeras letras del nombre del servicio seguido de 4 dígitos. Ej: Paseo, PAS0001.

La diferencia radica en que dependiendo si se accede al sistema como vendedor o cliente, se podrá manejar o gestionar determinada información o no.

Para poder explicar de manera más detallada cada opción para cada tipo de usuario, se expone el siguiente capítulo en la siguiente página.

## **FUNSIONALIDADES DEL SISTEMA**

A continuación se pasa a explicar de manera detallada las funcionalidades del sistema. El acceso a cada funcionalidad u opción depende de si se ingresa al sistema como vendedor o como cliente.

### **INICIO:**

La opción de “INICIO” es una opción válida para todos los usuarios (vendedores y clientes) y es en dónde se muestran los servicios habilitados y los servicios destacados a través de tablas (HTML).

### **ALTA DE SERVICIOS:**

Para acceder a esta funcionalidad es imprescindible ser vendedor ya que lo que hace es habilitar o deshabilitar servicios. El alta o la baja de los servicios se hacen a través de un menú en el cual se ingresa el nombre del servicio tanto así como una descripción, un precio, la cantidad de lugares necesarios, una imagen (pre cargada) y finalmente, el vendedor decide su “estado”, habilitado o deshabilitado a través de un “*check box*”.

### **MODIFICAR SERVICIOS:**

Esta opción es nuevamente solo válida para el vendedor. Es una opción en la cual se puede modificar el estado de un servicio que este habilitado para luego darlo de baja nuevamente con una opción de “*check box*”. Se accede al servicio a través de su código identificador. Ej: PAS0001.

### **VENTA DE SERVICIOS:**

Para poder vender un servicio por parte del vendedor es necesario hacerlo a un cliente. Por lo cual en este menú debemos ingresar un nombre (login) de un cliente válido y ya precargado en el sistema. Debemos también aclarar la cantidad de servicios que el cliente solicita. Debemos tener en cuenta también que hay una cantidad máxima de ventas de 30 cupos por servicio. A su vez, ya existen algunos cupos previamente vendidos u “ocupados” por default en la base de datos del sistema.

Si no hay disponibilidad debido a que ya se vendió todo, se alertará en la pantalla y no se podrá efectuar la venta. De lo contrario se le alertará que la venta ha sido realizada con éxito.

Otra variante de la funcionalidad es alertar cuando se vende un servicio correctamente, pero no se ha llegado a completar el mínimo de cupos para poder llevar a cabo el mismo. En este caso se realizará la venta pero además se alertará al usuario de que el servicio puede ser cancelado si no se completa el mínimo de cupos.

## BREVE EXPLICACIÓN Y COMENTARIOS SOBRE ALGUNAS DE LAS FUNCIONES Y CODIGOS DESARROLLADOS

1-**var ColServicios:** Es el Array principal en donde se tienen pre cargados los datos de cada servicio. Su código, nombre, descripción, precio, lugares, estado (habilitado o deshabilitado), tipo, imagen y cuántos han sido ya previamente vendidos. Se puede comentar que su array asociativo "*Vendidos*" es fundamental a la hora de ejecutar una venta, ya que se alertará sobre el status de esa venta en función de la información pre cargada en él.

2-**Var error:** Es una variable creada al comienzo (variable genérica) la cual es utilizada a lo largo de todo el código JS para poder validar o no si hay error o no en determinadas funciones. La función tiene un valor booleano inicial en "*false*".

3-**var VentasMinimas:** Variable que en conjunto con el array asociativo "*Vendidos*" sirve para determinar el status de una venta. Si la venta no supera los 10 cupos mínimos, corre riesgo de ser cancelada. El número pre cargado en esta variable, lógicamente es 10.

4-**Var Usuarios:** En este array se contiene los datos pre cargados de los usuarios, 3 vendedores y 5 clientes. Todos tienen la misma contraseña o password. El array contiene array asociativos como *nombre*, *usuarios*,

*password, email, y tipo de usuario.* La información contenida en este array es utilizada para poder acceder al sistema o no.

5-**var Ventas:** En este array se van acumulando las nuevas ventas. En el menú de ventas tenemos la opción de documentar la Fecha, el Código, el Cliente (nombre de usuario o login), la cantidad vendida y su precio.

6-**Función “OcultarTodo”:** Lo que buscamos con esta función es ocultar o mostrar todo elemento o tabla que sea de la misma clase. En este caso es bajo el ID: “.menuContenido”. Utilizamos para esto, los atributos “.hide” y “.show”

7-También creamos otro archivo .JS separado del principal, con funciones genéricas como “**validoVacio**” o “**validoNumerico**” que se irán aplicando a su medida según qué función las llame.

8-La función “**GuardarVenta**” está asociada a la función “**CantLugaresDisponibles**” que determina si hay suficientes lugares para vender. Básicamente esta segunda función plantea que si la cantidad que se quiere vender es menor o igual a los lugares disponibles, se accede a la venta. Si es así, se guarda la venta en el array venta a través de la función “**GuardarVenta**”.

## COPIA DE LAS FUNCIONES Y VARIABLES

```
1- var ColServicios = [{Codigo:"TRA0001",Nombre:"Servicio A" ,
Descripcion:"Descripcion 1", Precio:100, Lugares:30, Estado:true, Tipo:"TRA",
Imagen: "Traslado 1", Vendidos: 10},{Codigo:"PAS0002",Nombre:"Servicio B" ,
Descripcion:"Descripcion 2", Precio:100, Lugares:30, Estado:true, Tipo:"PAS",
Imagen: "Paseo 1", Vendidos: 12},{Codigo:"VIS0003",Nombre:"Servicio Z" ,
Descripcion:"Descripcion 3", Precio:100, Lugares:30, Estado:true, Tipo:"VIS",
Imagen: "Visita 1", Vendidos: 12},{Codigo:"TRA0004",Nombre:"Servicio E" ,
Descripcion:"Descripcion 4", Precio:100, Lugares:30, Estado:false, Tipo:"TRA",
Imagen: "Traslado 2", Vendidos: 0},{Codigo:"TRA0005",Nombre:"Servicio F" ,
Descripcion:"Descripcion 5", Precio:100, Lugares:30, Estado:false, Tipo:"TRA",
Imagen: "Traslado 3", Vendidos: 0},{Codigo:"TRA0006",Nombre:"Servicio C" ,
Descripcion:"Descripcion 6", Precio:100, Lugares:30, Estado:true, Tipo:"VIS",
Imagen: "Visita 3", Vendidos: 16},{Codigo:"TRA0007",Nombre:"Servicio D" ,
Descripcion:"Descripcion 7", Precio:100, Lugares:30, Estado:true, Tipo:"TRA",
Imagen: "Traslado 2", Vendidos: 6}];
```

```
2- var error = false;
```

```
3- var VentasMinimas = 10;
```

```
4- var Usuarios = [{nombre:"Juan Gomez",
usu_nom:"jgomez",email:"jgomez@gmail.com", usu_tipo: "CLI" , usu_pass:
"hola123"}, {nombre:"Maria Gomez", usu_nom:"mgomez",
email:"mgomez@gmail.com", usu_tipo: "CLI" , usu_pass: "hola123"},
{nombre:"Carlos Rossi", usu_nom:"crossi", email:"crossi@gmail.com", usu_tipo:
"CLI" , usu_pass: "hola123"}, {nombre:"Julio Perez", usu_nom:"jperez",
email:"jperez@gmail.com", usu_tipo: "CLI" , usu_pass: "hola123"},
{nombre:"Lucia Rodriguez", usu_nom:"lrodriguez",
email:"lrodriguez@gmail.com", usu_tipo: "CLI" , usu_pass: "hola123"},
{nombre:"Robert Sinibaldi", usu_nom:"rsinibaldi", email:"rsinibaldi@gmail.com",
usu_tipo: "VEN" , usu_pass: "hola123"}, {nombre:"Camilo Saralegui",
usu_nom:"csaralegui", email:"csaralegui@gmail.com", usu_tipo: "VEN" ,
```



```
usu_pass: "hola123"}, {nombre: "Julio Alonso", usu_nom: "jalonso",  
email: "jalonso@gmail.com", usu_tipo: "VEN", usu_pass: "hola123"}];
```

```
5- var Ventas = [{VFecha:"", VCodigo:"", VCliente:"", VCantidad:"",  
VPrecioTotal:0}];
```

```
6- function OcultarTodo(){  
    //Oculto Contenido  
  
    //oculto contenido de la misma clase  
    $(".menuContenido").hide();  
  
    $("#navPrincipal").hide();  
    $("#loginDatos").hide();  
    //llamo a función que muestra la tabla de servicios para todos  
    TablaServicios();  
    $("#InformacionGeneral").show();  
    $(".OpcionesMenu").hide();
```

```
7- function validoNumerico(nro){  
    var retorno = true;  
    if(isNaN(nro)){  
        retorno = false;  
    }  
    return retorno;  
}
```

```
function validoVacio(texto){  
    var retorno = true;  
    if (texto == ""){  
        retorno = false;  
    }  
    return retorno;  
}
```

```
8- function GuardarVenta(){  
  
    var encuentre = false;  
    var pos = 0;  
  
    Dia                = $("#InDia").val();  
    Mes                = $("#InMes").val();  
    codigo              = $("#CodigoVenta").val();
```

```

cliente      = $("#ClienteVenta").val();
cantidad     = parseInt($("#CantidadVenta").val());

if (!errorVentaCant && !errorVentaUs){

    //actualizo la cantidad de ventas del array Servicios
    //Confio en que la funcion "CantLugaresDisponibles" ha
funcionado correctamente
    //y no me va a permitir vender mas de lo que tengo
    while(pos <= ColServicios.length-1 && !encontre){
        if(ColServicios[pos]["Codigo"] == codigo){

            ColServicios[pos]["Vendidos"] =
ColServicios[pos]["Vendidos"] + cantidad;
            PrecioServicio = ColServicios[pos]["Precio"];

            encontre = true;

            if (ColServicios[pos]["Vendidos"] <
VentasMinimas){
                $("#MsgVenta").html("La venta se ha
guardado correctamente <br> ATENCIÓN! aún no se ha llegado a un cupo
minimo, <br> las ventas asociadas al servicio pueden ser canceladas.");
            }else{
                $("#MsgVenta").html("La venta se ha
guardado correctamente");
            }
        }else{
            pos++;
        }
    }

    //Guardo la venta
    tmpVenta = {};
    tmpVenta["VFecha"] = Mes+"/"+Dia;
    tmpVenta["VCodigo"] = codigo
    tmpVenta["VCliente"] = cliente;
    tmpVenta["VCantidad"] = cantidad;
    tmpVenta["VPrecioTotal"] = cantidad*PrecioServicio;
    Ventas.push(tmpVenta);

```

```

    }else{
        $("#MsgVenta").html("Ha ocurrido un error al intentar
guardar la venta.");
    }
}

```

```

function CantLugaresDisponibles(codigo){

    var encuentre = false;
    var pos = 0;
    var LugaresDisponibles = 0;

    while(pos <= ColServicios.length-1 && !encontre){
        if(ColServicios[pos]["Codigo"] == codigo){

            if(ColServicios[pos]["Vendidos"] <=
ColServicios[pos]["Lugares"]){
                LugaresDisponibles =
ColServicios[pos]["Lugares"] - ColServicios[pos]["Vendidos"];

            }

            encuentre = true;

        }else{
            pos++;
        }

    }

    return LugaresDisponibles;

}

```

## COPIA DE TODOS LOS CODIGOS JS Y HTML UTILIZADOS

1-obligatorio.js:

```

/*****
*****/

//Comentado temporalmente hasta la entrega
//var ColServicios = [];
var Imagenes = [];
var ColServicios = [{Codigo:"TRA0001",      Nombre:"Servicio A" ,
Descripcion:"Descripcion 1", Precio:100, Lugares:30, Estado:true, Tipo:"TRA",
Imagen: "Traslado 1", Vendidos: 10},
                    {Codigo:"PAS0002",
Nombre:"Servicio B" , Descripcion:"Descripcion 2", Precio:100,
Lugares:30, Estado:true, Tipo:"PAS", Imagen: "Paseo 1", Vendidos: 12},
                    {Codigo:"VIS0003",      Nombre:"Servicio
Z" , Descripcion:"Descripcion 3", Precio:100, Lugares:30, Estado:true,
Tipo:"VIS", Imagen: "Visita 1", Vendidos: 12},
                    {Codigo:"TRA0004",
Nombre:"Servicio E" , Descripcion:"Descripcion 4", Precio:100,
Lugares:30, Estado:false, Tipo:"TRA", Imagen: "Traslado 2", Vendidos: 0},
                    {Codigo:"TRA0005",
Nombre:"Servicio F" , Descripcion:"Descripcion 5", Precio:100,
Lugares:30, Estado:false, Tipo:"TRA", Imagen: "Traslado 3", Vendidos: 0},
                    {Codigo:"TRA0006",
Nombre:"Servicio C" , Descripcion:"Descripcion 6", Precio:100,
Lugares:30, Estado:true, Tipo:"VIS", Imagen: "Visita 3", Vendidos: 16},
                    {Codigo:"TRA0007",
Nombre:"Servicio D" , Descripcion:"Descripcion 7", Precio:100,
Lugares:30, Estado:true, Tipo:"TRA", Imagen: "Traslado 2", Vendidos: 6}];

var error = false;
var error_altaUsu = false;
var LoginOk = true;
var ClienteLogUsu = "";
var VentasMinimas = 10;
var UltimoCodigo = "0000";
var UltimoCodigoVentas;
```

```

var Usuarios = [{nombre:"Juan Gomez",          usu_nom:"jgomez",
                email:"jgomez@gmail.com",      usu_tipo: "CLI" ,
usu_pass: "hola123"},
                {nombre:"Maria Gomez",        usu_nom:"mgomez",
                email:"mgomez@gmail.com",      usu_tipo: "CLI" , usu_pass:
"hola123"},
                {nombre:"Carlos Rossi",        usu_nom:"crossi",
                email:"crossi@gmail.com",      usu_tipo: "CLI" , usu_pass:
"hola123"},
                {nombre:"Julio Perez",          usu_nom:"jperez",
                email:"jperez@gmail.com",      usu_tipo: "CLI" , usu_pass:
"hola123"},
                {nombre:"Lucia Rodriguez",      usu_nom:"lrodriguez",
                email:"lrodriguez@gmail.com",  usu_tipo: "CLI" , usu_pass: "hola123"},
                {nombre:"Robert Sinibaldi",     usu_nom:"rsinibaldi",
                email:"rsinibaldi@gmail.com",  usu_tipo: "VEN" , usu_pass: "hola123"},
                {nombre:"Camilo Saralegui",     usu_nom:"csaralegui",
                email:"csaralegui@gmail.com",  usu_tipo: "VEN" , usu_pass: "hola123"},
                {nombre:"Julio Alonso",         usu_nom:"jalonso",
                email:"jalonso@gmail.com",     usu_tipo: "VEN" , usu_pass:
"hola123"}];

```

```

var Imagenes = [{nombre:"Traslado 1" , ruta:"imagenes/traslado1.jpg" ,
tipo:"TRA"},
                {nombre:"Traslado 2" ,
ruta:"imagenes/traslado2.jpg" , tipo:"TRA"},
                {nombre:"Traslado 3" ,
ruta:"imagenes/traslado3.jpg" , tipo:"TRA"},
                {nombre:"Visita 1" ,
ruta:"imagenes/visita1.jpg" , tipo:"VIS"},
                {nombre:"Visita 2" ,
ruta:"imagenes/visita2.jpg" , tipo:"VIS"},
                {nombre:"Visita 3" ,
ruta:"imagenes/visita3.jpg" , tipo:"VIS"},
                {nombre:"Paseo 1" ,
ruta:"imagenes/paseo1.jpg" , tipo:"PAS"},
                {nombre:"Paseo 2" ,
ruta:"imagenes/paseo2.jpg" , tipo:"PAS"},
                {nombre:"Paseo 3" ,
ruta:"imagenes/paseo3.jpg" , tipo:"PAS"}];

```

```

var errorVentaUs = false;
var errorVentaCant = false;
var Ventas = [{VFecha:"", VCodigo:"", VCliente:"", VCantidad:"",
VPrecioTotal:0}];

```

```

/*****
*****/

```

```

$(document).ready(inicializo);

function inicializo(){

//    CrearUsuarios();

    //Oculto todo como para el login
    OcultarTodo();

    // Botones
    $("#BtnGuardar").click(AltaServicio);
    $("#BtnLogin").click(EntroSistema);
    $("#BtnSalir").click(SalirSistema);
    $("#BtnBuscar").click(MuestroServicioModificar);
    $("#BtnGuardarMod").click(GuardoServicioMod);
    $("#BtnGuardarUsuario").click(GuardarUsuario);
    $("#BtnGuardarVenta").click(GuardarVenta);

    //valido cantidad de ventas
    $("#CantidadVenta").blur(validoCantVenta);

    //Deshabilito el estado de la venta
    $("#CantidadVenta").blur(deshabilitarEstado);

    //Deshabilito el código
    $("#InCodigo").attr('disabled','disabled');
    // el siguiente solo lo deja solo lectura
    $("#InCodigo").attr("readonly","readonly");

    //Validación alta servicios
    $("#InNombre").blur(validotexto);
    $("#InDescripcion").blur(validotexto);
    $("#InLugares").blur(validoNumero);
    $("#InEstado").blur(validoEstado);
    $("#InPrecio").blur(validoPrecio);
    $("#InTipo").change(CargarCombolmg);
    $("#InImagen").change(Cargolmagen);

    //Actualizo combo de descripción del codigo.
    $("#CodigoVenta").change(ActualizoDescripcionCodigoVenta)
    $("#ClienteVenta").blur(VerificoCliente)

    //Validaciones alta usuarios
    $("#InUsuNombre").blur(validotexto);

```

```

$("#InUsuUsuario").blur(AltaValidoUsuario);
$("#InUsuEmail").blur(validoEmail);
$("#InUsuContrasenia").blur(ValidoContrasenia);
$("#InUsuContraseniaRepite").blur(ValidoContrasenia);

//para validar Login
$("#InLoginUsu").blur(ValidoUsuario);
$("#InLoginPass").blur(ValidoContrasenia);

//llamo a función que muestra la tabla de servicios para todos
TablaServicios();
//llamo a función que muestra la tabla de Destacados para todos
TablaServiciosDestacados();
//llamo a funcion que arma la tabla de servicios adquiridos
ArmarTblServAdqCli();

//Opciones del menu
$("#MenInicio").click(MenInicio);
$("#MenAltaServicio").click(CargarAltaServ);
$("#MenModifServicio").click(ModServicio);
$("#MenAltaUsuarios").click(AltaUsuarios);
$("#MenVentaServicio").click(VentaServicio);
$("#MenComprasCliente").click(ServiciosAdquiridosCliente);

//Cargo el combo de imagenes por primera vez
CargarCombolmg();

}

```

```

function OcultarTodo(){
    //Oculto Contenido

    //oculto contenido de la misma clase
    $(".menuContenido").hide();

    $("#navPrincipal").hide();
    $("#loginDatos").hide();
    //llamo a función que muestra la tabla de servicios para todos
    TablaServicios();
    $("#InformacionGeneral").show();
    $(".OpcionesMenu").hide();
}

```

```

}

function MostrarSegunUsu(InTipo){
    //Oculto el login
    $("#DivLogin").hide();
    $("#ContenedorLogin").hide();

    //Muestro el resto
    $("#navPrincipal").show();
    $("#loginDatos").show();
    $("#OpInicio").show();

    switch(InTipo){
        case "VEN":
            $("#OpAltaServicio").show();
            $("#OpModifServicio").show();
            $("#OpVentaServicio").show();
            $("#OpReportes").show();
            break;

        case "CLI":

            $("#OpComprasCliente").show();
            break;

    }

}

function EntroSistema(){

    InUsuario    = $("#InLoginUsu").val();
    InPassword   = $("#InLoginPass").val();
    pos = 0;
    encuentre = false;

    if (LoginOk){

        while(pos<=Usuarios.length -1 && !encontre){
            if((InUsuario.toUpperCase() ==
Usuarios[pos]["usu_nom"].toUpperCase()) && (InPassword ==
Usuarios[pos]["usu_pass"])){
                //llamo la funcion de mostrar y envio el tipo de
                usuario que loguea

                //lo procesa y muestra en funcion de quien es.
                MostrarSegunUsu(Usuarios[pos]["usu_tipo"]);

                //carga variable global con el nombre de usuario pero
                solo en el caso qe sea cliente
            }
        }
    }
}

```



```

        //para utilizar en el listado de ventas
        if (Usuarios[pos]["usu_tipo"] == "CLI"){
            ClienteLogUsu = Usuarios[pos]["usu_nom"];
        }

        //muestro un mensaje para todos de bienvenida
        $("#loginRegistro").html("Bienvenido/a
"+Usuarios[pos]["nombre"]);
        encuentre = true;

    }else{
        pos++;
    }

}
if (!encontre){
    $("#err_InLoginUsu").html("El usuario o contraseña no son
correctos");
}
else{
    $("#err_InLoginUsu").html("");
}

}else{
    $("#err_InLoginUsu").html("hay errores en los datos del login.");
}

}

```

```

function SalirSistema(){

    $("#loginRegistro").html("");
    //Oculto todo como para el login
    OcultarTodo();

    //Muestro datos del login
    $("#DivLogin").show();
    $("#ContenedorLogin").show();

}

```

```

function AltaServicio(){

    nombre = $("#InNombre").val();
    descripcion = $("#InDescripcion").val();
    precio = $("#InPrecio").val();
    cantLugares = $("#InLugares").val();
}

```

```

estado          = $("#lnEstado").val();
tipo            = $("#lnTipo").val();
imagen          = $("#lnImagen").val();

if (!error){

    if (cantLugares>0){
        estado = true;
    }else{
        estado = false;
    }

    GuardoOk =
    GuardarServicio(nombre,descripcion,precio,cantLugares,estado,tipo,imagen);

    if(GuardoOk){
        $("#msg_BtnGuardar").html("Se ha guardado
correctamente");
    }else{
        $("#msg_BtnGuardar").html("Ha ocurrido un error al intentar
guardar.");
    }
}

}

function validotexto(){

    texto = $(this).val();
    tmpId = $(this).attr("id");

    //Para todos me fijo si son vacios o no
    if(!validoVacio(texto)){
        $("#err_" + tmpId).html("No debe ser vacío");
        error = true;
    }else{

        //funsion para validar que no sea numero.

        NoTexto = validoNumerico(texto);
        if(!NoTexto){
            //funciones para sacar espacio vacios. se va guardando en
            tmptexto asi la siguiente funsion lo recibe ya cambiado.
            tmptexto = SacarEspaciosDelante(texto);
            tmptexto = SacarEspaciosFinal(tmptexto);

            // la funsion "cambiarletra" es para convertir la primera letra
            en mayuscula"
            tmptexto = cambiarletra(tmptexto);
            $(this).val(tmptexto);

```

```
//Solo para el campo de descripcion me fijo si es mayor o
igual a 15
if(tmpld == "InDescripcion"){
    if(tmptexto.length < 15){
        $("#err_" + tmpld).html("Debe contener al
menos 15 caracteres.");
        error = true;
    }else{
        $("#err_" + tmpld).html("");
        error = false;
    }
}
}else{
    $("#err_" + tmpld).html("");
    error = false;
}
}
}
}
```

```
function validoEmail(){
    var lnEmail = $(this).val();
    var tmpId = $(this).attr("id");

    if (!esEmail(lnEmail)){
        $("#err_"+tmpId).html("El formato de email no es correcto.")
        error_altaUsu = true;
    }else{
        $("#err_"+tmpId).html("")
    }
}
```

```
function validoEstado (){

    estado = $(this).val();
    tmpId = $(this).attr("id");
    cantLugares = $("#lnLugares").val();

    if (estado && cantLugares == 0){
        $("#err_" + tmpId).html("Para estar habilitada la cantidad de lugares debe ser mayor a 0");
    }
}
```

```

        error = false;
    }else{
        $("#err_" + tmpId).html("");
        error = false;
    }
}

function validoPrecio(){
    precio = $(this).val();
    tmpId = $(this).attr("id");

    if (validoVacio(precio)){
        $("#err_" + tmpId).html("");
        error = false;
        if (validoNumerico(precio)){
            $("#err_" + tmpId).html("");
            error = false;

            if (precio <= 0){
                $("#err_" + tmpId).html("El precio debe ser mayor a
0");

                error = true;
            }else{
                $("#err_" + tmpId).html("");
                error = false;
            }
        }else{
            $("#err_" + tmpId).html("El valor ingresado no es número.");
            error = true;
        }
    }else{
        $("#err_" + tmpId).html("El valor ingresado no puede ser vacio.");
        error = true;
    }
}

}

```

```

function validoNumero(){
    numero = $(this).val();
    tmpId = $(this).attr("id");

    if (!validoVacio(numero)){
        $("#err_" + tmpId).html("El valor ingresado no debe ser vacio.");
        $(this).val(0);
    }else{
        if (validoNumerico(numero)){

```

```

        if(numero < VentasMinimas){
            $("#err_" + tmpId).html("El valor ingresado debe ser
mayor al minimo de ventas (" + VentasMinimas + ").");
            error = true;
        }else{
            $("#err_" + tmpId).html("");
            error = false;
        }

    }else{
        $("#err_" + tmpId).html("El valor ingresado no es número.");
        error = true;
    }

}

}

```

```
function ValidoContrasenia(){
```

```

    contrasenia = $(this).val();
    tmpId = $(this).attr("id");

```

```

    if(!validoVacio(contrasenia)){
        $("#err_" + tmpId).html("La contraseña no debe ser vacía");
        LoginOk = false;
    }else{
        $("#err_" + tmpId).html("");
        LoginOk = true;
    }

```

```
}
```

```
function ValidoUsuario(){
```

```

    usuario = $(this).val();
    tmpId = $(this).attr("id");

```

```

    if(!validoVacio(usuario)){
        $("#err_" + tmpId).html("El usuario no debe ser vacío");
        LoginOk = false;
    }else{
        $("#err_" + tmpId).html("");
        LoginOk = true;
    }

```

```
}
```

```

function AltaValidoUsuario(){

    var pos = 0;
    var encuentre = false;

    usuario = $(this).val();
    tmpId = $(this).attr("id");

    if(!validoVacio(usuario)){
        $("#err_" + tmpId).html("El usuario no debe ser vacío");
        error_altaUsu = true;
    }else{
        while(pos <= Usuarios.length-1 && !encontre){
            if (Usuarios[pos]["usu_nom"].toUpperCase() ==
usuario.toUpperCase()){
                encuentre=true;
                error_altaUsu = true;
                $("#err_" + tmpId).html("El Nombre de usuario ya
existe");
            }else{
                $("#err_" + tmpId).html("");
                pos++;
            }
        }

    }

}

function CargarCombolmg(){

    Tipo = $("#lnTipo").val();
    $("#lnImagen").empty();

    for (pos = 0 ; pos <= Imagenes.length-1 ; pos++){
        if (Imagenes[pos]["tipo"] == Tipo){
            $("#lnImagen").append('  <option
value="'+Imagenes[pos]["nombre"]+'"'>'+Imagenes[pos]["nombre"]+'</option>');
        }
    }

    Cargolmagen();

}

```

```

function CargoImagen(){

    var lnNombre = $("#lnImagen").val();
    var pos = 0;
    var encuentre = false;
    var ruta = "";

    $("#DivImagen").html("");

    while(pos <= Imagenes.length-1 && !encontre){
        if (Imagenes[pos]["nombre"] == lnNombre){
            ruta = Imagenes[pos]["ruta"];
            encuentre = true;
        }else{
            pos++;
        }
    }

    $("#DivImagen").html('');

}

```

```

function MuestroServicioModificar(){

    pos = 0;
    codigo = ($("#ModCodigo").val().toUpperCase());//convierto el codigo del
servicio a mayúscula
    encuentre = false;

    /*if(!validoVacio(codigo)){
        $("#ErrorModEstado").html("Debe ingresar un código
válido");
    }else{
        while(pos<= ColServicios.length-1 && !encontre){
            if (codigo == ColServicios[pos]["Codigo"]){

                $("#ModNombre").html(ColServicios[pos]["Nombre"]);
                $("#ModTipo").html(ColServicios[pos]["Tipo"]);

                $("#ModDescripcion").html(ColServicios[pos]["Descripcion"]);
                //Con la propiedad .prop hacemos funcionar la
                prpiedad qe coloquemos entre comillas en este caso "checked".
                //y luego de "checked" se coloca la coma y el valor
                que queremos que tenga .

                $("#ModEstado").prop("checked",ColServicios[pos]["Estado"]);
                encuentre = true;
            }
        }
    }
}

```

```

    }
    else{
        pos++;
    }
}
}
}*/

for(pos=0; pos<= ColServicios.length-1; pos++){

    if (codigo == ColServicios[pos]["Codigo"]){

        $("#ModNombre").html(ColServicios[pos]["Nombre"]);
        $("#ModTipo").html(ColServicios[pos]["Tipo"]);

        $("#ModDescripcion").html(ColServicios[pos]["Descripcion"]);
        //Con la propiedad .prop hacemos funcionar la
        propiedad que coloquemos entre comillas en este caso "checked".
        //y luego de "checked" se coloca la coma y el valor
        que queremos que tenga .

        $("#ModEstado").prop("checked",ColServicios[pos]["Estado"]);

    }
}
}
}

```

```

function GuardoServicioMod(){

    pos = 0;
    guardar = false;
    encuentre = false;
    codigo = ($("#ModCodigo").val()).toUpperCase();//convierto el codigo del
servicio a mayúscula
    Estado = ($("#ModEstado").prop('checked'));

    /*while(pos<= ColServicios.length-1 && !encontre){
        if (codigo == ColServicios[pos]["Codigo"]){ //el if quiere decir que el
usuario entró un codigo.
            ColServicios[pos]["Estado"] = Estado; //la pos del Estado
está en checked o unchecked.
            $("#ServicioGuardado").html("Ha guardado los cambios");
            encuentre = true;
        }
        else{
            pos++;
        }
    }
}*/
}

```



```

        for(pos = 0; pos <= ColServicios.length-1; pos++){
            if (codigo == ColServicios[pos]["Codigo"]){ //el if quiere decir que el
                usuario entró un código.
                tmpServicio = ColServicios[pos];
                tmpServicio["Estado"] = Estado;
                //las pos del Estado está en checked o unchecked.
                ColServicios[pos]= tmpServicio;
                $("#ErrorModEstado").html("Ha guardado los cambios");

                guardar = true;
            }
        }
    }
}

```

```

function GuardarUsuario(){

```

```

    InNombre           = $("#InUsuNombre").val();
    InUsuario          = $("#InUsuUsuario").val();
    InEmail            = $("#InUsuEmail").val();
    InTipo             = $("#InUsuTipo").val();
    InContraseña       = $("#InUsuContraseña").val();
    InContraseñaRepite = $("#InUsuContraseñaRepite").val();

```

```

    if (!error_altaUsu){

```

```

        if (InContraseña == InContraseñaRepite){

```

```

            itemUsuarios = {};
            itemUsuarios["nombre"] = InNombre;
            itemUsuarios["usu_nom"] = InUsuario;
            itemUsuarios["email"] = InEmail;
            itemUsuarios["usu_tipo"] = InTipo;
            itemUsuarios["usu_pass"] = InContraseña;

```

```

            Usuarios.push(itemUsuarios);
            //Luego que guardo limpio la clase de las variables del alta
            $(".InputAltaUsu").val("");
            $("#msg_BtnGuardarUsuario").html("Se ha Guardado

```

```

Correctamente.")

```

```

        }else{

```

```

            $("#msg_BtnGuardarUsuario").html("Las Contraseñas no
coinciden.")

```

```

        }

```

```

    }else{

```

```

        $("#msg_BtnGuardarUsuario").html("Existen campos con
errores.")

```

```

    }
}

```

```

}

function GuardarVenta(){

    var encuentre = false;
    var pos = 0;

    Dia                = $("#InDia").val();
    Mes                = $("#InMes").val();
    codigo              = $("#CodigoVenta").val();
    cliente             = $("#ClienteVenta").val();
    cantidad            = parseInt($("#CantidadVenta").val());

    if (!errorVentaCant && !errorVentaUs){

        //actualizo la cantidad de ventas del array Servicios
        //Confio en que la funcion "CantLugaresDisponibles" ha
funcionado correctamente
        //y no me va a permitir vender mas de lo que tengo
        while(pos <= ColServicios.length-1 && !encontre){
            if(ColServicios[pos]["Codigo"] == codigo){

                ColServicios[pos]["Vendidos"] =
ColServicios[pos]["Vendidos"] + cantidad;
                PrecioServicio = ColServicios[pos]["Precio"];

                encuentre = true;

                if (ColServicios[pos]["Vendidos"] <
VentasMinimas){
                    $("#MsgVenta").html("La venta se ha
guardado correctamente <br> ATENCIÓN! aún no se ha llegado a un cupo
minimo, <br> las ventas asociadas al servicio pueden ser canceladas.");
                }else{
                    $("#MsgVenta").html("La venta se ha
guardado correctamente");
                }
            }else{
                pos++;
            }
        }
    }
}

```

```

        //Guardo la venta
        tmpVenta = {};
        tmpVenta["VFecha"] = Mes+"/"+Dia;
        tmpVenta["VCodigo"] = codigo;
        tmpVenta["VCliente"] = cliente;
        tmpVenta["VCantidad"] = cantidad;
        tmpVenta["VPrecioTotal"] = cantidad*PrecioServicio;
        Ventas.push(tmpVenta);

    }else{

        $("#MsgVenta").html("Ha ocurrido un error al intentar guardar la venta.");
    }
}

function validoCantVenta(){

    cantidad = parseInt($("#CantidadVenta").val());
    codigo = $("#CodigoVenta").val();

    if(!validoNumerico(cantidad)){ //la funcion validoNumerico dice que el valor es numerico.
        errorVentaCant = true; //erroreVentCant dice que el error es verdar, asi que en este caso el valor no es numerico.
        $("#MsgVenta").html("Ingrese un valor numerico en ventas");
    }else{

        LugaresDisponibles = CantLugaresDisponibles(codigo);

        if(cantidad <= LugaresDisponibles){
            errorVentaCant = false;
            $("#MsgVenta").html("");
        }
        else{
            errorVentaCant = true;
            $("#MsgVenta").html("Solo quedan " + LugaresDisponibles + " lugar(es) disponibles");
        }
    }
}

```

```

function CantLugaresDisponibles(codigo){

    var encuentre = false;
    var pos = 0;
    var LugaresDisponibles = 0;

    while(pos <= ColServicios.length-1 && !encontre){
        if(ColServicios[pos]["Codigo"] == codigo){

            if(ColServicios[pos]["Vendidos"] <=
ColServicios[pos]["Lugares"]){
                LugaresDisponibles =
ColServicios[pos]["Lugares"] - ColServicios[pos]["Vendidos"];

                }

                encuentre = true;

            }else{
                pos++;
            }

        }

        return LugaresDisponibles;

    }

}

/*function validonumericoCantVentas(){

    retorno = true;
    cantidad = parseInt ($("#CantidadVenta").val());

    if(isNaN(cantidad)){
        $("#MsgVenta").html("La cantidad debe ser un número");

        else{
            if(!isNaN(cantidad)){
                retorno = false;
            }
            return retorno;
        }

    }

}

*/

function CargarComboVentaCodigo(){

```

```

$("#CodigoVenta").empty();

for (pos = 0 ; pos <= ColServicios.length-1 ; pos++){
    estado = ColServicios[pos]["Estado"];

    if( estado &&
CantLugaresDisponibles(ColServicios[pos]["Codigo"]) > 0) {

        $("#CodigoVenta").append(' <option
value="'+ColServicios[pos]["Codigo"]+'>'+ColServicios[pos]["Codigo"]+'</option
>');

    }

}

```

```

function ActualizoDescripcionCodigoVenta(){
    var encuentre = false;
    var pos = 0;
    var codigo = $("#CodigoVenta").val();

    //Ordenar coleccion
    ColServicios.sort(OrdenarServiciosPorCodigoAsc);

    while (pos <= ColServicios.length-1 && !encontre){
        if (ColServicios[pos]["Codigo"] == codigo){

            $("#DescripcionCodigoVenta").html(ColServicios[pos]["Descripcion"]);
            encuentre = true;
        }else{
            pos++;
        }
    }

}

```

```

function OrdenarServiciosPorCodigoAsc(Codigo1,Codigo2){

    if(Codigo1["Codigo"] > Codigo2["Codigo"]){
        return 1;
    }else{
        if (Codigo1["Codigo"] < Codigo2["Codigo"]){
            return -1;
        }else{

```

```

        return 0;
    }
}

function VerificoCliente(){

    var lnUsuario = $(this).val();
    var tmpId = $(this).attr("id");
    var encuentre = false;
    var pos = 0;

    if(!validoVacio(lnUsuario)){
        $("#err_" + tmpId).html("El usuario no debe ser vacío");
        errorVentaUs = true;
    }else{
        while(pos <= Usuarios.length-1 && !encontre){
            if (Usuarios[pos]["usu_nom"].toUpperCase() ==
lnUsuario.toUpperCase()){
                encuentre=true;
                errorVentaUs = false;
                $("#err_" + tmpId).html("");
            }else{
                errorVentaUs = true;
                $("#err_" + tmpId).html("El Nombre de usuario no se
encuentra o no existe");
                pos++;
            }
        }
    }
}

}

```

```

function ArmarTblServAdqCli(){

    var ResultadoConHtml = "";
    var estado;
    var lter = 0;
    var encuentre = false;
    var ruta = "";

    ResultadoConHtml += '<table cellpadding="4" cellspacing="1"
width="100%" bgcolor="#666666" border="1">';
    ResultadoConHtml += "<tr id='Tr_ppal'>";

```

```

ResultadoConHtml += " <th>FECHA</th>";
ResultadoConHtml += " <th>SERVICIO</th>";
ResultadoConHtml += " <th>CANTIDAD DE LUGARES</th>";
ResultadoConHtml += " <th>PRECIO</th>";
ResultadoConHtml += " <th></th>";
ResultadoConHtml += "</tr>";

for (pos = 0 ; pos <= Ventas.length-1 ; pos++){
    if(Ventas[pos]["VCliente"] == ClienteLogUsu){

        ServicioItem =
        traerServicioPorCodigo(Ventas[pos]["VCodigo"])

        ResultadoConHtml += "<tr id='Tr_ppal'>";
        ResultadoConHtml += " <td id='Td_ppal'>" +
Ventas[pos]["VFecha"] + "</td>";
        if (ServicioItem["Tipo"] == "PAS"){
            ResultadoConHtml += " <td id='Td_ppal'>Paseo - "
+ ServicioItem["Descripcion"] + "</td>"
        }
        if (ServicioItem["Tipo"] == "TRA"){
            ResultadoConHtml += " <td
id='Td_ppal'>Transporte - " + ServicioItem["Descripcion"] + "</td>"
        }

        if (ServicioItem["Tipo"] == "VIS"){
            ResultadoConHtml += " <td id='Td_ppal'>Visita - " +
ServicioItem["Descripcion"] + "</td>"
        }
        ResultadoConHtml += " <td id='Td_ppal'>" +
Ventas[pos]["VCantidad"] + "</td>";
        ResultadoConHtml += " <td id='Td_ppal'>" +
Ventas[pos]["VPrecioTotal"] + "</td>";
        ResultadoConHtml += "</tr>";

    }

}

ResultadoConHtml += "</table>";

$("#ServiciosAdqCliDiv").html(ResultadoConHtml);

}

function traerServicioPorCodigo(InCodigo){

```

```
var retorno = {}  
var encuentre = false;  
var pos = 0;  
  
while (pos <= ColServicios.length-1 && !encuentre){  
    if (ColServicios[pos]["Codigo"] == InCodigo){  
        retorno = ColServicios[pos];  
        encuentre = true;  
    }else{  
        pos++;  
    }  
}  
  
return retorno;  
  
}
```



2-servicios.js:

```
function
GuardarServicio(InNombre,InDescripcion,InPrecio,InCantLugares,InEstado,InTi
po,InImagen){

    var retorno = false;

    NumCod = SigNumero();

    InCodigo = InTipo+NumCod;

    //actualizo el código mostrado en pantalla
    $("#InCodigo").val(InCodigo);

    itemServicios = {};
    itemServicios["Codigo"]           = InCodigo;
    itemServicios["Nombre"]           = InNombre;
    itemServicios["Descripcion"]       = InDescripcion;
    itemServicios["Precio"]            = InPrecio;
    itemServicios["Lugares"]           = InCantLugares;
    itemServicios["Estado"]            = InEstado;
    itemServicios["Tipo"]              = InTipo;
    itemServicios["Imagen"]            = InImagen;

    ColServicios.push(itemServicios);

    retorno = true;

    return retorno;

}
```

```
function SigNumero(){

    var retorno = "";

    //Sumo uno al ultimo que tengo guardado en variable global
    //esto elimina los ceros de la izquierda
    Numero = parseInt(UltimoCodigo)+1;
    //pasamos el numero a string paraa averiguar su largo
    NumeroStr = ""+Numero;
    // el 3 es por la cantidad de posiciones del string que queremos llenar,
    //de 0 a 3 posiciones.
```

```
    //esta cuenta nos devuelve la cantidad de espacios que queremos llenar  
    con ceros.
```

```
    Cant = 3 - NumeroStr.length;
```

```
    //recorro desde 0 hasta la cantidad obtenida, guardandome un strig de  
    ceros.
```

```
    for (pos = 0 ; pos <= Cant ; pos++){  
        retorno += "0";  
    }
```

```
    //sumo los ceros delante del nuevo numero y retorno.
```

```
    UltimoCodigo = retorno+Numero;
```

```
    return UltimoCodigo;
```

```
}
```

3-tabla\_servicios.js:

```
function TablaServicios(){

    var ResultadoConHtml = "";
    var estado;
    var lter = 0;
    var encuentre = false;
    var ruta = "";

    ResultadoConHtml += '<table cellpadding="8" cellspacing="1" '
width="100%" bgcolor="#666666" border="1">';
    ResultadoConHtml += "<tr id='Tr_ppal'>";
    ResultadoConHtml += "  <th>CÓDIGO</th>";
    ResultadoConHtml += "  <th>NOMBRE</th>";
    ResultadoConHtml += "  <th>TIPO</th>";
    ResultadoConHtml += "  <th>DESCRIPCIÓN</th>";
    ResultadoConHtml += "  <th>PRECIO</th>";
    ResultadoConHtml += "  <th>DISPONIBLES</th>";
    ResultadoConHtml += "  <th>ESTADO</th>";
    ResultadoConHtml += "  <th></th>";
    ResultadoConHtml += "</tr>";

    //Ordenar coleccion
    ColServicios.sort(OrdenarServiciosPorNombreAsc);

    for (pos = 0 ; pos <= ColServicios.length-1 ; pos++){

        //Inicializo estas tres en cada recorrido
        lter = 0;
        encuentre = false;
        ruta = "";

        //me quedo solo con las que tienen estado habilitado
        estado = ColServicios[pos]["Estado"];

        if( estado ) {
            ResultadoConHtml += "<tr id='Tr_ppal'>";
            ResultadoConHtml += "  <td id='Td_ppal'>" +
ColServicios[pos]["Codigo"] + "</td>";
            ResultadoConHtml += "  <td id='Td_ppal'>" +
ColServicios[pos]["Nombre"] + "</td>";
```

```

                ResultadoConHtml += " <td id='Td_ppal'>" +
ColServicios[pos]["Tipo"] + "</td>";
                ResultadoConHtml += " <td id='Td_ppal'>" +
ColServicios[pos]["Descripcion"] + "</td>";
                ResultadoConHtml += " <td id='Td_ppal'>" +
ColServicios[pos]["Precio"] + "</td>";
                ResultadoConHtml += " <td id='Td_ppal'>" +
ColServicios[pos]["Lugares"] + "</td>";
                ResultadoConHtml += " <td id='Td_ppal'> Habilitado
</td>";
                while(Iter <= Imagenes.length-1 && !encontre){
                    if (Imagenes[Iter]["nombre"] ==
ColServicios[pos]["Imagen"]){
                        ruta = Imagenes[Iter]["ruta"];
                        encontre = true;
                    }else{
                        Iter++;
                    }
                }
                ResultadoConHtml += ' <td id="Td_ppal"></td>';
                ResultadoConHtml += "</tr>";
            }
        }

ResultadoConHtml += "</table>";

$("#ServiciosPrincipal").html(ResultadoConHtml);
}

```

```

function TablaServiciosDestacados(){
    var ResultadoConHtml = "";
    var estado;
    var ruta = "";
    var tipo = "";

    ResultadoConHtml += '<table cellpadding="3" cellspacing="1"
width="100%" bgcolor="#666666" border="1">';
    ResultadoConHtml += "<tr id='Tr_ppal'>";
    ResultadoConHtml += " <th>SERVICIO</th>";
    ResultadoConHtml += " <th>PRECIO</th>";
    ResultadoConHtml += " <th>LUGARES DISPONIBLES</th>";
    ResultadoConHtml += "</tr>";
}

```

```
//Ordenar coleccion por precio DESC, si son iguales ,,, ASC por cantidad de  
lugares disp.
```

```
ColServicios.sort(OrdenarServiciosDestacados);
```

```
for (pos = 0 ; pos <= ColServicios.length-1 ; pos++){
```

```
    //me quedo solo con las que tienen estado habilitado  
    estado = ColServicios[pos]["Estado"];
```

```
        if(estado && (ColServicios[pos]["Tipo"] == "PAS" ||  
ColServicios[pos]["Tipo"] == "VIS") && ColServicios[pos]["Vendidos"] >=  
VentasMinimas) {
```

```
            ResultadoConHtml += "<tr id='Tr_ppal'>";
```

```
                if (ColServicios[pos]["Tipo"] == "PAS"){  
                    ResultadoConHtml += " <td id='Td_ppal'>Paseo - "  
+ ColServicios[pos]["Descripcion"] + "</td>"  
                }
```

```
                if (ColServicios[pos]["Tipo"] == "VIS"){  
                    ResultadoConHtml += " <td id='Td_ppal'>Visita - " +  
ColServicios[pos]["Descripcion"] + "</td>"  
                }
```

```
                    ResultadoConHtml += " <td id='Td_ppal'>" +  
ColServicios[pos]["Precio"] + "</td>";  
                    ResultadoConHtml += " <td id='Td_ppal'>" +  
CantLugaresDisponibles(ColServicios[pos]["Codigo"]) + "</td>";  
                    ResultadoConHtml += "</tr>";  
                }
```

```
    }
```

```
ResultadoConHtml += "</table>";
```

```
$("#ServiciosDestacados").html(ResultadoConHtml);
```

```
}
```

```
function OrdenarServiciosPorNombreAsc(Servicio1,Servicio2){
```

```
    if(Servicio1["Nombre"] > Servicio2["Nombre"]){
```

```

        return 1;
    }else if (Servicio1["Nombre"] < Servicio2["Nombre"]){
        return -1;
    }else{
        return 0;
    }
}

```

//Ordenar coleccion por precio DESC, si son iguales ,, ASC por cantidad de lugares disp.

```

function OrdenarServiciosDestacados(Servicio1,Servicio2){

    //utilizamos la funcion creada
    var Disponibles1 = CantLugaresDisponibles(Servicio1["Codigo"]);
    var Disponibles2 = CantLugaresDisponibles(Servicio2["Codigo"]);

    if(Servicio1["Precio"] < Servicio2["Precio"]){
        return 1;
    }else if (Servicio1["Precio"] > Servicio2["Precio"]){
        return -1;
    }else{

        if(Disponibles1 > Disponibles2){
            return 1;
        }else if (Disponibles1 < Disponibles2){
            return -1;
        }else{
            return 0;
        }
    }
}

```

4-validaciones\_funciones.js:

```
function validoNumerico(nro){  
    var retorno = true;  
    if(isNaN(nro)){  
        retorno = false;  
    }  
    return retorno;  
}
```

```
function validoVacio(texto){  
    var retorno = true;  
    if (texto == ""){  
        retorno = false;  
    }  
    return retorno;  
}
```

```
function cortarTxt(cadena,inicio,largo){  
    var retorno = "";  
  
    largo = inicio + largo;  
  
    for(pos = inicio; pos < largo; pos++){  
        retorno += cadena[pos];  
    }  
  
    return retorno;  
}
```

```
function TextoToMayuscula(Cadena){  
  
    var retorno = "";  
    var StrCode = 0;  
    var caract = "";  
  
    for(pos = 0 ; pos <= Cadena.length-1 ; pos ++){  
        StrCode = Cadena[pos].charCodeAt();  
  
        if (StrCode >= 97 && StrCode <= 122){  
            StrCode -= 32;  
            retorno += String.fromCharCode(StrCode);  
        }  
    }  
}
```

```

        }else{
            retorno += Cadena[pos];
        }
    }

    return retorno;
}

```

```

function SacarEspacios(Cadena){

    var retorno = "";

    for(pos = 0 ; pos <= Cadena.length-1 ; pos++){

        if (Cadena[pos] != " "){
            retorno = retorno + Cadena[pos];
        }

    }

    return retorno;
}

```

```

function SacarEspaciosDelante(Cadena){

    var retorno = "";
    var EsCaracter = false;
    var pos = 0;
    var PrimerCaracter = 0;

    while(!EsCaracter && pos <= Cadena.length-1){
        if (Cadena[pos] != " "){
            PrimerCaracter = pos;
            EsCaracter = true;
        }
        pos++;
    }

    if (EsCaracter){
        for (pos = PrimerCaracter; pos <= Cadena.length-1; pos++) {
            retorno += Cadena[pos];
        }
    }

    return retorno;
}

```



```

function SacarEspaciosFinal(Cadena){

    var retorno = "";
    var EsCaracter = false;
    var pos = Cadena.length-1;
    var PrimerCaracter = 0;

    while(!EsCaracter && pos >=0){
        if (Cadena[pos] != " "){
            PrimerCaracter = pos;
            EsCaracter = true;
        }
        pos-- ;
    }

    if (EsCaracter){
        for (pos = 0; pos <= PrimerCaracter; pos++) {
            retorno += Cadena[pos];
        }
    }

    return retorno;
}

```

```

function cambiarletra(texto){
    resultado = "";

    for(pos = 0; pos <= texto.length-1; pos++){
        letra = texto[pos];

        if(pos == 0){
            resultado += letra.toUpperCase();
        }else{
            resultado += letra.toLowerCase();
        }
    }
    return resultado;
}

```

```

function esEmail(InEmail){

    //validamos email por medio de expresi3n regular
    var retorno = true
    var expr = /^[a-zA-Z0-9_\. -]+@((([a-zA-Z0-9 -]+\.)+([a-zA-Z0-9]{2,4})+)$|/;

    if ( !expr.test(InEmail) ){

```



5-manejo\_menu.js:

```
function CargarAltaServ(){

    error = false;
    $(".menuContenido").hide();
    $("#AltaServicios").fadeOut(250);
    $("#AltaServicios").show();

    //Limpio las variables de una clase en especifico cada ves que entran al
    alta
    $(".InputAltaServ").val("");
    $(".MsgAltaServ").val("");
    $("#InEstado").val("false");
    $("#msg_BtnGuardar").html("");

}

function MenInicio(){

    error = false;
    $(".menuContenido").hide();
    //llamo a función que muestra la tabla de servicios para todos
    TablaServicios();
    TablaServiciosDestacados();
    $("#InformacionGeneral").fadeOut(250);
    $("#InformacionGeneral").show();

}

function ModServicio(){

    error = false;
    $(".menuContenido").hide();
    $("#CambioEstado").fadeOut(250);
    $("#CambioEstado").show();

}

function VentaServicio(){
```

```

        error_venta = false;
        CargarComboVentaCodigo();
        ActualizoDescripcionCodigoVenta();
        $(".InputClienteVenta").val();
        $(".menuContenido").hide();
        $("#Venta").fadeIn(250);
        $("#Venta").show();
    }

function AltaUsuarios(){

    error_altaUsu = false;
    $(".InputAltaUsu").val("");
    $(".menuContenido").hide();
    $("#AltaUsuario").fadeIn(250);
    $("#AltaUsuario").show();

}

function ServiciosAdquiridosCliente(){

    $(".menuContenido").hide();

    $("#ServiciosAdqCliDiv").fadeIn(250);
    $("#ServiciosAdqCliDiv").show();

}

```

6-index.html:

```
<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>SISTEMA DE VIAJES</title>

  <link rel="stylesheet" href="css/style.css">
  <SCRIPT TYPE="text/javascript" SRC="js/jquery-2.2.2.js">
  </SCRIPT>
  <SCRIPT TYPE="text/javascript" SRC="js/validaciones_funciones.js">
  </SCRIPT>
  <SCRIPT TYPE="text/javascript" SRC="js/servicios.js">
  </SCRIPT>
  <SCRIPT TYPE="text/javascript" SRC="js/manejo_menu.js">
  </SCRIPT>
  <SCRIPT TYPE="text/javascript" SRC="js/tabla_servicios.js">
  </SCRIPT>
  <SCRIPT TYPE="text/javascript" SRC="js/obligatorio.js">
  </SCRIPT>

</head>

<body>

  <div id="contenedor">
    <div class="cabezal clearfix">
      
      <!-- <div style="height:30px; text-align:center;">ff7a00 -->
      <h1 style=" width:65%; text-align:center; float:left; text-shadow: 0px
2px 2px #cfcbcb;" ><font color = "black" >SISTEMA DE VIAJES</font></h1>
      <!--      </div> -->

      <!-- <div id="loginRegistro">
      <a href="#">login</a> | <a href="#">registro</a>
      </div> -->
    </div>
  </div>
</body>
</html>
```

```

</div> -->
</div>

```

```

<div id="lateral">
  <!-- El login se carga por primera vez y al desloguear -->
  <div id = "ContenedorLogin">
    <div class="login" id = "DivLogin">
      <span >&nbsp;</span>
      <p class="pLogin"><font color = "white" >Login</font></p>
      <p><input type="text" id="InLoginUsu" value=""
placeholder="Nombre de Usuario"></p>
      <p><input type="password" id="InLoginPass" value=""
placeholder="Contraseña"></p>
      <p class="submit"><input type="button" id="BtnLogin"
value="Login"></p>
      <span class = "Msg_Err" id = "err_InLoginUsu">&nbsp;</span>
      <br>
      <span class = "Msg_Err" id = "err_InLoginPass">&nbsp;</span>
    </div>
  </div>

```

```

<div id="loginDatos">
  <span id="loginRegistro"></span>&nbsp;<input type="button"
id="BtnSalir" value="Salir">
</div>

```

```

<ul id="navPrincipal">
  <li class="OpcionesMenu" id="OpInicio">
    <a href="#" id="MenInicio">Inicio</a>
  </li>
  <li class="OpcionesMenu" id="OpAltaServicio">
    <a href="#" id="MenAltaServicio" >Alta de Servicios</a>
  </li>
  <li class="OpcionesMenu" id="OpModifServicio">
    <a href="#" id="MenModifServicio">Modificar Servicios</a>
  </li>
  <li class="OpcionesMenu" id="OpVentaServicio">
    <a href="#" id="MenVentaServicio">Vender</a>
  </li>
  <li class="OpcionesMenu" id="OpAltaUsuario">
    <a href="#" id="MenAltaUsuarios">Alta de Usuario</a>
  </li>
  <li class="OpcionesMenu" id="OpReportes">
    <a href="#" id="MenReportes">Reportes</a>
  </li>
  <li class="OpcionesMenu" id="OpComprasCliente">
    <a href="#" id="MenComprasCliente">Servicios Adquiridos</a>
  </li>

```

```

</ul>
</div>

```

```

<div id="contenido">
  <!--Muestro tablas de servicios principal -->
  <div class="menuContenido" id = "InformacionGeneral">
    <p><font color = "white" ><b><u>Servicios
Principales:</u></b></font></p>
    <div id="ServiciosPrincipal">
      </div>

    <hr>

    <!--Muestro tablas de servicios Destacados -->
    <p><font color = "white" ><b><u>Servicios
Destacados:</u></b></font></p>
    <div id="ServiciosDestacados">
      </div>
    </div>

    <!-- INICIO Listado compras de clientes -->
    <div class="menuContenido" id="ServiciosAdquiridosCliente">

      <div id = "ServiciosAdqCliDiv">

        </div>

    </div> <!-- FIN Listado compras de clientes -->

    <div class="menuContenido" id = "CambioEstado">
      <table id = "tblCambioEstado" style = "width:100%">

        <tr>
          <td colspan=2>
            <h1>Modificar Estado del
Servicio</h1>
          </td>
        </tr>
        <tr>
          <td>
            Codigo:
          </td>
          <td>
            <input type = "text" class
="InputModCodigo" id="ModCodigo">
          </td>
        </tr>
      </table>
    </div>
  </div>

```

```

id="BtnBuscar" value="Buscar">
        <input type="button"
    </td>
    <tr>
        <td>
            Nombre:
        </td>
        <td>
            <div id = "ModNombre"></div>
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td>
            Tipo:
        </td>
        <td>
            <div id = "ModTipo"></div>
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td>
            Descripción:
        </td>
        <td>
            <div id = "ModDescripcion"></div>
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td>
            Estado:
        </td>
        <td>
            <input type="checkbox" id="ModEstado">
            <span class="MsgAltaServ" id="err_InModEstado"></span>
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td>
            <input type = "button" id = "BtnGuardarMod" value =
"Guardar">
        </td>
        <td>
            <div id = "ErrorModEstado"></div>
        </td>
    </tr>
</table>
</div>

```

```

<div class="menuContenido" id = "Venta">

```



```

<table id = "tblVenta" style = "width:100%">

    <tr>
        <td colspan=2>
            <h1>Venta de servicios</h1>
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td>
            Fecha:
        </td>
        <td>
            <select id="InDia">
                <option value="1">1</option>
                <option value="2">2</option>
                <option value="3">3</option>
                <option value="4">4</option>
                <option value="5">5</option>
                <option value="6">6</option>
                <option value="7">7</option>
                <option value="8">8</option>
                <option value="9">9</option>
                <option value="10">10</option>
                <option value="11">11</option>
                <option value="12">12</option>
                <option value="13">13</option>
                <option value="14">14</option>
                <option value="15">15</option>
                <option value="16">16</option>
                <option value="17">17</option>
                <option value="18">18</option>
                <option value="19">19</option>
                <option value="20">20</option>
                <option value="21">21</option>
                <option value="22">22</option>
                <option value="23">23</option>
                <option value="24">24</option>
                <option value="25">25</option>
                <option value="26">26</option>
                <option value="27">27</option>
                <option value="28">28</option>
                <option value="29">29</option>
                <option value="30">30</option>
                <option value="31">31</option>
            </select>
        </td>
        <td>
            <select id="InMes">
                <option value="1">Enero</option>
                <option value="2">Febrero</option>
            </select>
        </td>
    </tr>

```

```

        <option value="3">Marzo</option>
        <option value="4">Abril</option>
        <option value="5">Mayo</option>
        <option value="6">Junio</option>
        <option value="7">Julio</option>
        <option value="8">Agosto</option>
        <option value="9">Septiembre</option>
        <option value="10">Octubre</option>
        <option value="11">Noviembre</option>
        <option value="12">Diciembre</option>
    </select>
</td>
</tr>
<tr>
<td>
    Codigo:
</td>
<td>
    <select id="CodigoVenta">
    </select>
    <span id="DescripcionCodigoVenta"></span>
</td>
</tr>
<tr>
<td>
    Cliente:
</td>
<td>
    <input type="text" class="InputClienteVenta"
id="ClienteVenta">
    <span id = "err_ClienteVenta"></span>
</td>
</tr>
<tr>
<td>
    Cantidad:
</td>
<td>
    <input type="text" class="InputCantidadVenta"
id="CantidadVenta">
</td>
</tr>
<tr>
<td>
    <input type = "button" id = "BtnGuardarVenta" value =
"Guardar Venta">
</td>
<td>
    <div id = "MsgVenta"></div>
</td>

```

```

        </tr>
    </table>
</div>

<div class="menuContenido" id="AltaServicios">
    <table id = "altaServicos" style="width:100%">

        <tr>
            <td colspan=2>
                <h1>Registro de Servicios</h1>
            </td>
        </tr>
        <tr>
            <td>
                Código:
            </td>
            <td>
                <input type="text" class="InputAltaServ" id="InCodigo">
                <span class="MsgAltaServ" id="err_InCodigo"></span>
            </td>
        </tr>
        <tr>
            <td>
                Nombre:
            </td>
            <td>
                <input type="text" class="InputAltaServ" id="InNombre">
                <span class="MsgAltaServ" id="err_InNombre"></span>
            </td>
        </tr>
        <tr>
            <td>
                Descripcion:
            </td>
            <td>
                <input type="text" class="InputAltaServ" id="InDescripcion">
                <span class="MsgAltaServ" id="err_InDescripcion"></span>
            </td>
        </tr>
        <tr>
            <td>
                Precio Unitario:
            </td>
            <td>
                <input type="text" class="InputAltaServ" id="InPrecio" value =
0>
                <span class="MsgAltaServ" id="err_InPrecio"></span>
            </td>
        </tr>
    </table>

```

= 0>

```
<td>
    Cantidad de lugares disponibles:
</td>
<td>
    <input type="text" class="InputAltaServ" id="InLugares" value
    <span class="MsgAltaServ" id="err_InLugares"></span>
</td>
</tr>
<tr>
<td>
    Estado:
</td>
<td>
    <input type="checkbox" id="InEstado" value="false">
    <span class="MsgAltaServ" id="err_InEstado"></span>
</td>
</tr>
<tr>
<td>
    Tipo de Servicio:
</td>
<td>
    <select id="InTipo">
        <option value="PAS">Paseo</option>
        <option value="VIS">Visita a edificios</option>
        <option value="TRA">Translados</option>
    </select>
    <span class="MsgAltaServ" id="err_InTipo"></span>
</td>
</tr>
<tr>
<td>
    Imagen:
</td>
<td>
    <select id="InImagen">
    </select>
    <div id="DivImagen"></div>
    <span class="MsgAltaServ" id="err_InTipo"></span>
</td>
</tr>
<tr>
<td>
</td>
<td>
    <input type="button" id="BtnGuardar" value="Guardar">
    <span class="MsgAltaServ" id="msg_BtnGuardar"></span>
</td>
</tr>
</tr>
```

```

</table>

</div>

<!-- Alta de usuarios -->
<div class="menuContenido" id="AltaUsuario">
  <table id = "tblAltaUsuarios" style="width:100%">

    <tr>
      <td colspan=2>
        <h1>Registro de Usuarios</h1>
      </td>
    </tr>
    <tr>
      <td>
        Nombre:
      </td>
      <td>
        <input type="text" class="InputAltaUsu" id="InUsuNombre">
        <span class="MsgAltaUsu" id="err_InUsuNombre"></span>
      </td>
    </tr>
    <tr>
      <td>
        Usuario:
      </td>
      <td>
        <input type="text" class="InputAltaUsu" id="InUsuUsuario">
        <span class="MsgAltaUsu" id="err_InUsuUsuario"></span>
      </td>
    </tr>
    <tr>
      <td>
        Email:
      </td>
      <td>
        <input type="text" class="InputAltaUsu" id="InUsuEmail"
placeholder="ej: mi_Email@servicio.com">
        <span class="MsgAltaUsu" id="err_InUsuEmail"></span>
      </td>
    </tr>
    <tr>
      <td>
        Tipo:
      </td>
      <td>
        <select id="InUsuTipo">
          <option value="CLI">Cliente</option>
          <option value="VEN">Vendedor</option>
        </select>
      </td>
    </tr>
  </table>
</div>

```

```

        <span class="MsgAltaUsu" id="err_InUsuTipo"></span>
    </td>
</tr>
<tr>
    <td>
        Contraseña:
    </td>
    <td>
        <input type="password" class="InputAltaUsu"
id="InUsuContrasenia">
        <span class="MsgAltaUsu"
id="err_InUsuContrasenia"></span>
    </td>
</tr>
<tr>
    <td>
        Repita contraseña:
    </td>
    <td>
        <input type="password" class="InputAltaUsu"
id="InUsuContraseniaRepite">
        <span class="MsgAltaUsu"
id="err_InUsuContraseniaRepite"></span>
    </td>
</tr>
<tr>
    <td>
    </td>
    <td>
        <input type="button" id="BtnGuardarUsuario"
value="Guardar">
        <span class="MsgAltaUsu"
id="msg_BtnGuardarUsuario"></span>
    </td>
</tr>
</table>
</div><!-- FIN Alta de usuarios -->

</div> <!-- fin DIV Contenida -->

<div id="pie" align="center">
    -. Camilo Saralegui - Robert Sinibaldi .-
</div>
</div>

```

</body>

</html>