

Treball Final de Carrera

---

# **Desenvolupament d'una aplicació amb Microsoft .NET**

---

Gestió integral d'un restaurant

---

Alumne: Garcia Dominguez, Toni  
Consultor: Navarro Esteve, Xavier  
Curs: 2011-12  
Semestre: Tardor  
**Manual d'usuari de les aplicacions**  
9/1/2012

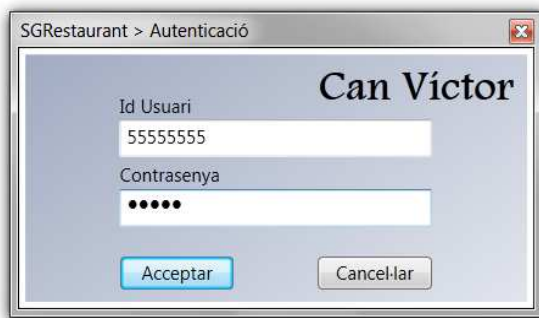
---

# Índex

	Pàgina
<b>Mòdul d'administració</b>	<b>3</b>
Autenticació	3
Carta	3
Menús	4
Reserves	5
Ofertes	6
<b>Mòdul web</b>	<b>7</b>
<b>Mòdul mòbil</b>	<b>13</b>
Autenticació	13
Menú principal	13
Introducció d'una nova comanda	14
Gestió d'una comanda existent	16

## Mòdul d'Administració

### Autenticació



En obrir l'aplicació ens haurem d'autenticar. Per accedir, haurem d'introduir la identificació (DNI) i contrasenya.

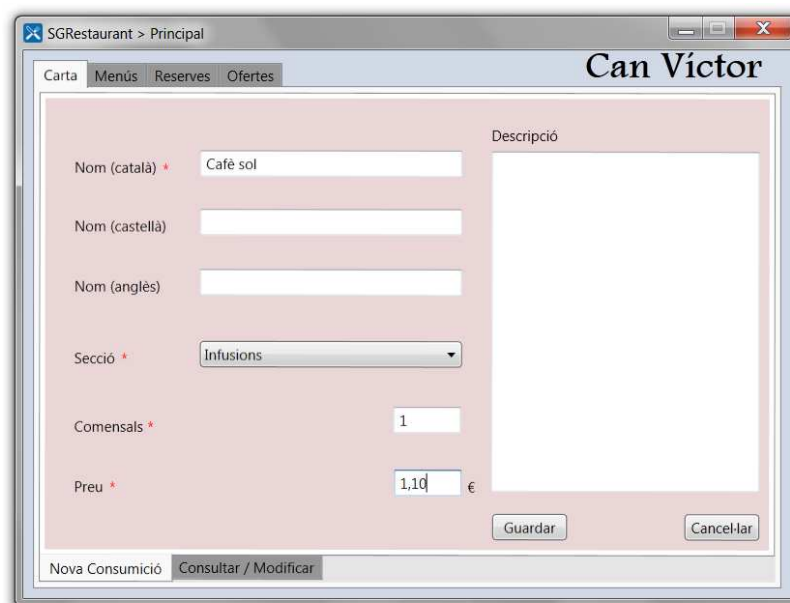
Per a fer proves disposem del compte :

**Id: 55555555 ; Contrasenya: admin**

Un cop hi accedim podem triar, seleccionant les pestanyes superiors, les diferents opcions. Per a cadascuna, amb les pestanyes inferiors, triarem si volem crear un nou ítem o fer modificacions. Per a cada opció, hem d'emplenar els camps marcats amb \*. Els diferents camps, allà on aquest no sigui autoexplicatiu, disposen de consells d'ús. Tanmateix, allà on puguem escriure, l'aplicació ens mostrarà una icona en forma de bolígraf. Els diferents combos admeten la cerca per teclat del contingut.

### Carta

A la pestanya de **Nova Consumició**, un cop introduïdes correctament totes les dades, podrem guardar-la clicant el botó **Guardar**. Clicant el botó **Cancel·lar**, es netejaran tots els camps.



Pantalla d'introducció de nova comanda al mòdul d'administració.

SGRestaurant > Principal

Can Víctor

Carta Menús Reserves Ofertes

Nom (català) Pit de pollastre rostit

Nom (castellà) Pechuga de pollo asado

Nom (anglès)

Secció Carns

Comensals 1

Preu 4,5 €

Descripció

Guardar Canvis Esborrar Cancel·lar

Nova Consumició Consultar / Modificar

Pantalla de consulta de comanda al mòdul d'administració.

A la pestanya de **Consultar/Modificar** una consumició, triarem la consumició a editar i podrem fer els canvis que vulguem i guardar-los o esborrar la comanda del sistema amb el botó **Esborrar**. Els canvis es propagaran cap al altres funcionalitats que facin servir comandes. Podrem netejar els camps amb el botó **Cancel·lar**.

## Menús

SGRestaurant > Principal

Can Víctor

Carta Menús Reserves Ofertes

Tipus Menu del Dia

Nom Wednesday

Comensals 1

Preu 8,50 €

Dia Dimecres

Descripció

Preu inclou IVA? ☒

Preu inclou beguda? ☐

Menú

Primer Plat Calamarsets a l'andi

Segon Plat Llobarro

Postres Suc de taronja natu

Begudes

Amanida de l'hort  
Anxoves de l'Escala  
Calamarsets a l'andalus

Brotxeta de vedella  
Gambes a la planxa  
Llobarro

Flam de la casa  
Gelats de llimona  
Suc de taronja natural

Guardar Cancel·lar

Nou Menú Consultar / Modificar

Pantalla d'introducció de nou menú al mòdul d'administració.

Si volem introduir un nou menú al sistema, podem triar entre crear un "Menú del dia" (de dilluns a diumenge) o un "Ordinari" (de Menu 1 a Menu 10). Un cop triat el tipus de menú a editar, tindrem disponibles aquells que encara no haguem creat.

Per a cada secció triarem els plats a afegir. Ho farem cada cop que canviem la selecció dels diferents combos. Un cop feta una tria, només clicant el nom de la consumició al listbox, l'esborrarem. Si el menú inclou les begudes, podrem detallar quines inclou. Podrem netejar els camps amb el botó **Cancel·lar** i guardar el menú amb el botó **Guardar**.

Pantalla de consulta de menú al mòdul d'administració.

Si volem editar un menú existent, el triarem amb el combobox corresponent i podrem fer les modificacions que vulguem, guardar-les amb el botó **Guardar Canvis** i esborrar-lo del sistema clicant el botó **Esborrar**. Clicant el botó **Cancel·lar**, es netejaran tots els camps.

## Reserves

Pantalla d'introducció d'una reserva d'un client registrat al mòdul d'administració.

Al sistema conviuen dos tipus de reserves, les fetes pels clients registrats a la pàgina web i les fetes per a qualsevol altre mitjà (per telèfon o de forma presencial, per exemple). Són aquest tipus de reserves les que podrem introduir amb l'aplicació d'administració. La reserva serà per una data i una hora determinada. Quan la vulguem guardar amb el botó **Guardar**, el sistema consultarà la disponibilitat de la reserva en funció de les reserves existents i de l'aforament del restaurant i ens informará del resultat. Per fer el càlcul de la disponibilitat, fa servir els següents criteris:

- L'aforament del restaurant és de 12 taules de 4 comensals cadascuna = 48 persones.
- Es considerarà que una reserva ocupa una taula encara que no l'ompli, és a dir, una reserva feta per a una persona ocupa una taula d'igual forma que ho fa una reserva per a 4 persones. Una reserva per a 5 persones, per exemple, n'ocupa dues.
- A l'hora d'establir el temps d'ocupació, es considera que una taula està ocupada si hi ha una reserva per qualsevol dels intervals de l'hora sencera.

En consultar les reserves, podrem triar-les a un llistat que mostra l'identificador, dia, hora i comensals de cada reserva. Els trobarem ordenats cronològicament. Un cop n' haguem seleccionat una, veurem gràficament si la reserva s'ha fet online o no i els detalls associats. Aquí, només podrem modificar els comentaris i guardar els canvis fets amb el botó **Guardar Canvis** o esborrar la reserva seleccionada amb el botó **Esborrar**.

Consulta d'una reserva d'un client no registrat.

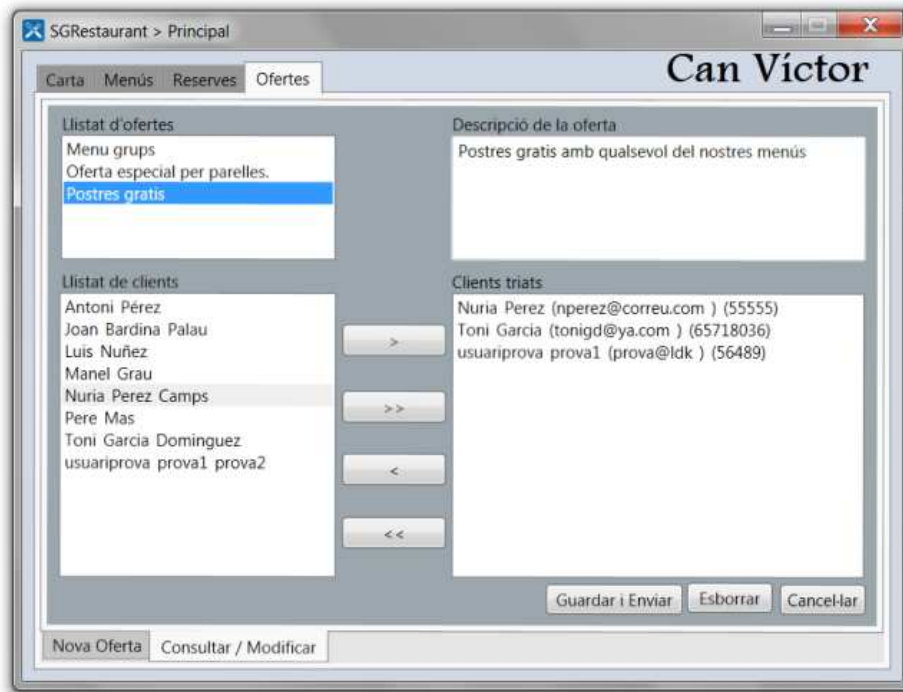
Consulta d'una reserva d'un client registrat.

## Ofertes

Pantalla d'introducció d'una nova oferta al mòdul d'administració.

Podrem crear una oferta per a una selecció dels clients registrats. Podrem afegir-los o treure'ls un a un (botons > i <) o conjuntament (botons >> i <<). Si guardem l'oferta, clicant a **Guardar i Enviar**, aquesta s'enregistrarà al sistema i s'enviarà un correu electrònic als clients seleccionats.

Podem triar de entre les ofertes existents i fer les modificacions adients. Si guardem els canvis, clicant a **Guardar i Enviar**, es tornarà a enviar un correu als clients. També podrem esborrar la oferta clicant el botó **Esborrar**.



Consulta d'una oferta al mòdul d'administració.

## Mòdul Web

Disposem d'una barra d'opcions per navegar pel web. A la pàgina principal, a on podem anar clicant a **Inici**, podrem veure un seguit de missatges de benvinguda:



Pantalla principal de la pàgina web.

Si cliquem a **Restaurant**, podrem veure alguns dels encants del restaurant, clicant a les diferents fotografies:



Presentació del restaurant.



Clicant a **Especialitats**, podrem veure algunes de les especialitats de la casa:



Especialitats del restaurant.

Podrem consultar la carta clicant a **Carta**:

Inici Restaurant Especialitats Carta Menús Reserves Com arribar El projecte	
Toferim tot un conjunt de petits tresors per degustar i assaborir. Tot i així, sempre intentarem complaure't si no hi trobes allò que et ve de gust.	
<i>Entrants</i>	
<i>Anxoves de l'Escala</i>	5,5 €
<i>Calamarsets a l'andalusa</i>	5,2 €
<i>Cargols a la llauna</i>	8,0 €
<i>Croquetes cassolanes</i>	3,5 €
<i>Pernil ibèric</i>	12,2 €
<i>Pop a la gallega</i>	8,0 €
<i>Torrada d'escalivada</i>	4,0 €
<i>Amanides i Sopes</i>	
<i>Amanida de formatge gorgonzola</i>	4,4 €
<i>Amanida de l'hort</i>	3,4 €
<i>Amanida verda del temps</i>	3,2 €
<i>Carnaccio de salmó marinat</i>	6,2 €

Carta del restaurant.

Podrem consultar els menús clicant a **Menús**:



Menús del restaurant.

Clicant a **Com arribar**, podrem consultar les dades relatives a la localització i accessibilitat del restaurant:



Localització del restaurant.

Si volem fer una reserva, clicant a **Reserves**, haurem d'ingressar al sistema. Per fer proves disposem del compte: **Id: 11111111** ; **Contrasenya: client**



The screenshot shows the login page of the Restaurant Can Victor website. The header features the restaurant's name and a navigation menu with links: Inici, Restaurant, Especialitats, Carta, Menús, **Reserves**, Com arribar, and El projecte. Below the header, the page is titled "INGRÉS AL SISTEMA". A message states: "Si us plau, indiqueu el seu DNI i contrasenya. Si no és usuari registrat, pot [registrar-se](#)." There is a login form with fields for "Identificador (DNI):" and "Contrasenya:", a checkbox for "Vull seguir connectat", and a "Començar sessió" button. The footer contains contact information: "Carrer Joan Martí 8 | 08830 Sant Boi de Llobregat (Barcelona) | (+34) 936301115 | [canvictor@canvictor.com](mailto:canvictor@canvictor.com)" and social media icons.

Login al mòdul web.

Si no disposem d'un compte de client, ens podrem registrar al sistema clicant a **registrar-se**. L'aplicació ens guiarà durant el procés amb textos explicatius i signes gràfics (X: camp incorrecte ; \* : camp obligatori)



The screenshot shows the registration page of the Restaurant Can Victor website. The header is identical to the login page. Below the header, the page is titled "REGISTRE D'UN NOU COMPTA AL SISTEMA". A list of error messages is displayed in red: "• DNI no vàlid.", "• El telèfon és obligatori.", "• Correu electrònic no vàlid.", and "• La contrasenya és obligatòria." A message states: "Si us plau, ompliu els següents camps del formulari:". There is a registration form titled "Formulari de registre" with fields for "Identificador d'usuari (DNI):", "Nom:", "Cognom (1):", "Cognom (2):", "Telèfon:", "e-mail:", and "Contrasenya:". The fields for DNI, e-mail, and the password field (indicated by two asterisks) show error messages (X or \*). There is a "Alta d'usuari" button. The footer is identical to the login page.

Registre al sistema.

Un cop haguem ingressat, podrem fer una reserva. Tanmateix, podrem veure les reserves efectuades, modificar-ne una i clicant a **Modificar Reserva** o cancel·lar-la clicant a **Cancel·lar Reserva**. El sistema ens guiarà durant el procés.

Reserves existents	idReserva	data	hora	numComensals
<a href="#">Seleccionar</a>	23	28/12/2011 0:00:00	21:00:00	4
<a href="#">Seleccionar</a>	103	22/12/2011 0:00:00	13:00:00	2
<a href="#">Seleccionar</a>	107	15/12/2011 0:00:00	14:30:00	4

**Detalls de la Reserva**

Nom:

Cognom (1):

Cognom (2):

Palau:

Telefon:

e-mail:

Data: (Pel mateix dia, només reserves telefòniques)

diciembre de 2011						
lu	ma	mi	ju	vi	sà	do
28	29	30	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

Hora:

Comensals:

Comentaris:

[Modificar](#) [Cancel·lar Reserva](#) [Confirmar Reserva](#)

Formulari de reserves.

Si ingresem al sistema amb un compte de cuiner, podrem consultar les comandes. Per fer proves, dispossem del compte: **Id: 55555555** ; **Contrasenya: cuiner**

Benvingut 55555555! [ Tancar sessió ]

## Restaurant Can Victor

[Inici](#) [Restaurant](#) [Especialitats](#) [Carta](#) [Menús](#) [Reserves](#) [Com arribar](#) [El projecte](#)

Taula	NrC	Hora	Cambrer	Consumició	Quantitat (Servits)
1	3	20:28	1	Aigua 1L	1 0
1	3	20:28	1	Aigua 50 cl	3 2
1	3	20:28	1	Cafè sol	1 1
1	3	20:28	1	Cafè tallat	1 0
1	3	20:28	1	Coca-Cola	1 0
1	3	20:28	1	Gambes a la planxa	1 0
2	3	15:01	1	Sopa de peix de roca	1 1
2	3	15:01	1	Croquetes cassolanes	1 0
2	3	15:01	1	Calamarsets a l'andalusa	1 0
2	3	15:01	1	Cargols a la llauna	1 1
3	2	22:13	1	Aigua	1 0
3	2	22:13	1	Canelons de carn	1 0
3	2	22:13	1	Fanta llimona	1 0

Comandes.

## Mòdul Mòbil

### Autenticació



Pantalla d'ingrés al mòdul mòbil.

En obrir l'aplicació ens podem autenticar. Per accedir, haurem d'introduir la identificació (DNI) i contrasenya.

Per a fer proves disposem del compte:

**Id: 55555555 ; Contrasenya: cambrer**

### Menú principal



Pantalla Menú Principal al mòdul mòbil.

Si la validació és correcta, accedirem al menú principal, des d'on podrem triar entre anotar una nova comanda o gestionar una d'existent.

## Introducció d'una nova comanda

Per anotar una comanda, primer haurem d'indicar la taula que fa la comanda (1). Si la taula ja té una comanda oberta, rebrem el corresponent avís (2).



(1) Pantalla d'introducció taula d'una comanda al mòdul mòbil.



(2) Missatge d'error d'introducció de taula al mòdul mòbil.

Si la taula no té una comanda oberta, passarem a introduir els comensals (3). El sistema ens demanarà confirmació (4).



(3) Pantalla d'introducció de comensals d'una comanda al mòdul mòbil.



(4) Confirmació d'introducció de comanda al mòdul mòbil.



Si confirmem que volen introduir la comanda, passarem a la finestra dels detalls de la comanda.



Pantalla d'edició de comanda al mòdul mòbil.

Des d'aquí, podrem veure els detalls de la comanda que hem generat i la podrem editar afegint consumicions, consumicions d'un menú i fent qualsevol modificació posterior.

Si volem afegir una consumició, es mostrarà un menú pivot (5) en el qual podrem moure'ns per tal de canviar de secció i anar seleccionant les consumicions volgudes. En afegir una consumició a la comanda, el sistema demanarà confirmació (6). En acabar, podrem tornar al menú d'edició de comanda on comprovarem els canvis fets (7). Podrem veure cada consumició amb la quantitat demanada en vermell (que podrem modificar amb +/-) i les quantitats servides en verd (que podrem modificar amb S)



(5) Selecció de consumicions d'una comanda al mòdul mòbil.



(6) Confirmació d'introducció d'una consumició d'una comanda al mòdul mòbil.



(7) Consumició afegida a la comanda al mòdul mòbil.

Si volem afegir les consumicions d'un menú, procedirem de forma anàloga seleccionant les consumicions de cada secció (8), on només podrem seleccionar-ne una de cada.



(8) Addició de les consumicions d'un menú a una comanda al mòdul mòbil.



Edició d'una comanda amb consumicions afegides.

### ***Gestió d'una comanda existent***

Si al menú principal (9), en comptes d'introduir una nova comanda volem editar-ne una d'existente, accedirem al menú següent on triarem entre consultar la comanda, amb la qual cosa accedirem al menú d'edició de comanda o tancar una comanda, amb la qual cosa es dona de baixa al sistema. En fer-ho el sistema demana confirmació (10).



(9) Menú de gestió de comanda al mòdul mòbil.



(10) Confirmació de tancament de comanda al mòdul mòbil.