

نظام نقاط البيع في نظام المحاسبة ISPCare Point Of Sales System

مقدمة

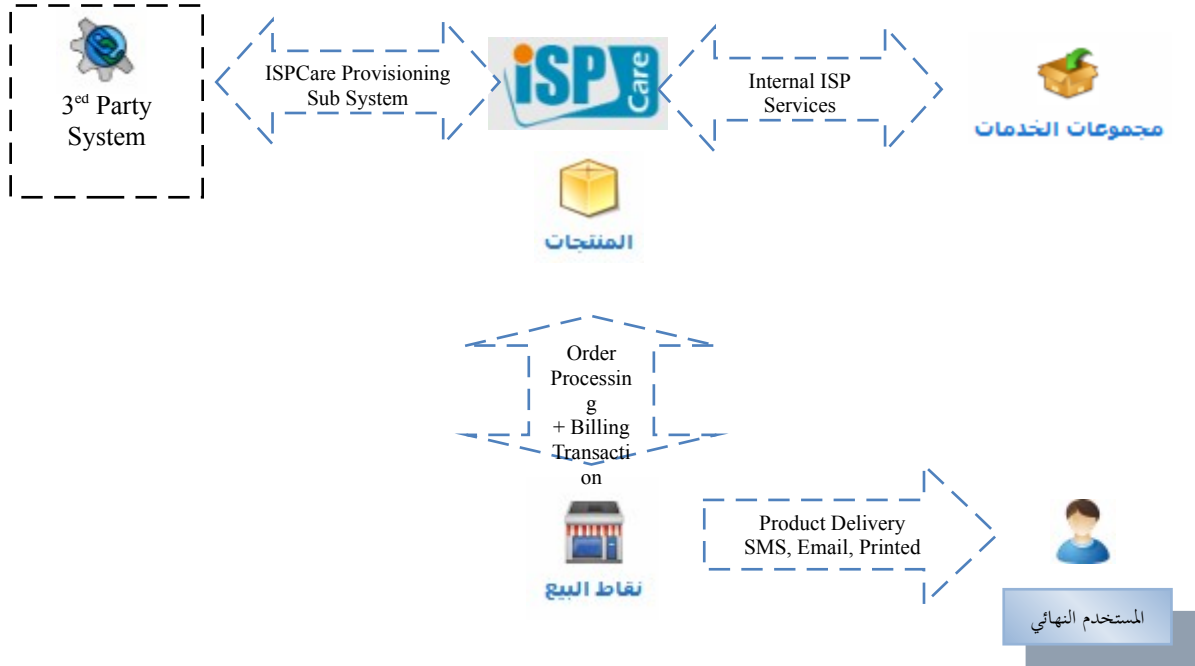
نظام المحاسبة ISPCare هو نظام إدارة متكامل لمقدمي خدمات الانترنت يتضمن نظام لإدارة الزبائن والمحاسبة للخدمات المقدمة سواء كانت لاحقة الدفع أو مسبقة الدفع مع نظام محاسبة مالية مدمج بالإضافة إلى العديد من الأنظمة الأخرى لأتمتة مسار العمل واصدار التقارير. بالإضافة إلى نظام نقط البيع وإدارة المنتجات والمستودعات.

يقدم نظام المحاسبة ISPCare واجهات مخصصة لتقديم خدمات دفع لخدمات أخرى (ليست بالضرورة من خدمات المزود الرئيسية) قد تتبع لموردين أو شركات أخرى وذلك بفضل واجهات برمجية تسمح بالتعامل مع أنظمة خارجية.

في هذا المستند سوف نعرض لآلية بيع الخدمات الأخرى ولن نتعرض لآلية بيع خدمات مزود الخدمة الأساسية.

تمثل نقطة البيع منفذاً لبيع الخدمات والمنتجات المتاحة ضمن نظام المحاسبة والتي تضم إما خدمات المزود الداخلية أو خدمات ومنتجات خارجية. ويمكن الوصول إلى نقطة البيع من خلال عدة أقتية وهي واجهات الوب أو من خلال خدمة الـ USSD

يقدم نظام المحاسبة كافة آليات إدخال المنتجات إلى المستودع وتعريف الحسابات المالية الخاصة بالإيراد والمخزون ضمن شجرة الحسابات بالإضافة إلى تحديد عمولات نقاط البيع ورسوم الخدمات، بالإضافة إلى عدة طرق لإخراج المنتجات عند بيعها إما عن طريق تسليمها عبر رسالة قصيرة أو عبر إشعار مطبوع



شكل رقم (1) العناصر الفاعلة في نظام نقاط البيع

المنتج

يمثل مفهوم المنتج في نظام المحاسبة الخدمة التي سيحصل عليها المستثمر النهائي عند شرائه لعنصر من عناصر هذا المنتج المتوفرة في المستودع. ويتعامل نظام المحاسبة حالياً مع ثلاثة أنواع من المنتجات وذلك بحسب طريقة التعامل معها عند إدخالها للمستودع.

1. عناصر مستودعية
2. كميات مستودعية
3. خدمات

المنتجات من نوع عناصر مستودعية

وهي المنتجات التي تتمثل بعناصر منفردة يتم إدخالها إلى المستودع وبيعها منفردة. بمعنى آخر يمثل هذا النوع الخدمات التي يمكن بيعها عن طريق تسليم المستخدم النهائي لاسم مستخدم وكلمة مرور أو رقم متسلسل أو أي معلومة رقمية تتيح له استثمار المنتج المرتبط والذي يمكن أن يكون (على سبيل المثال):

- بطاقة دخول إلى الانترنت
- ترخيص مضاد فايروس
- بطاقة شحن رصيد تابعة لأي نظام دفع إلكتروني بما فيه نظام ISPCare
- بطاقة تعبئة لخدمات الهاتف الأرضي
- بطاقة تعبئة لخدمات الموبايل
- بطاقة اشتراك بموقع ما.
- إلخ

عند إدخال عناصر من منتج من نوع "عناصر مستودعية" يجب أن تكون العناصر التي سيتم إدخالها إلى المستودع ممثلة بشكل رقمي وتضم عدة حقول مثل:

- اسم مستخدم، كلمة مرور، تاريخ صلاحية
- رقم متسلسل، رمز سري، تاريخ صلاحية
- رقم متسلسل، اسم مستخدم، رمز سري أول، رمز سري ثاني

حيث يسمح نظام المحاسبة بتعريف هذه الحقول وأسمائها بشكل ديناميكي ويضمن النظام عدم تكرار عناصر أي منتج عند إدخالها إلى المستودع.

المنتجات من نوع كميات مستودعية

وهي المنتجات التي لا يمكن تمثيلها كعناصر منفردة وإنما يتم إدخالها إلى المستودع على شكل كمية وبيعها على شكل كميات أيضاً يتم تعريفها بشكل مسبق.

مثال:




- وحدات موبايل
- المنتجات من نوع خدمات

وهي المنتجات التي لا يمكن تمثيلها كعناصر، وبالتالي لا يمكن ادخالها إلى المستودع
مثال:

- تسديد فاتورة كهرباء (سواء كانت عملية التسديد مؤتمتة أو تتم بشكل يدوي)

تعريف المنتج

فيما يلي كافة المعلومات الضرورية عند تعريف المنتج

المنتج شحن رصيد 200   

الإعدادات المالية		تعريف المنتج	
الحالة	فعال	السعر للمستهلك	200
الاسم	شحن رصيد 200	رقم حساب الإيراد	6001
الوصف	شحن رصيد 200 ل.س خاص بمشتركي آي نت	رقم حساب المخزون	7001
النوع	cards	رسوم خدمة لنقطة البيع	5.00
التصنيف	انترنت		
الموؤد	آي نت		
مزود الخدمة	INET	العمولات	
تعريف العناصر	serial, code,value,exp_date		

النسبة	القيمة	الاسم
%	2.00	شريحة 1
%	3.00	شريحة 2
%	4.00	شريحة 3
%	5.00	شريحة 4

معلومات التسليم

الرقم التسلسلي {c1} الرمز {c2}	رسالة قصيرة	بطاقة شحن رصيد مشترك مزود خدمة الانترنت: آي نت الرقم التسلسلي {c1} تاريخ الصلاحية {c4} القيمة {value}
تاريخ الصلاحية {c4} القيمة {value}		
معرف مرسل الرسالة iNet		
لغة الرسالة عربي		

إلغاء إرسال

يبين الشكل أن:

أولاً: المنتج يرتبط بثلاثة حسابات مالية:

- حساب المخزون: مالي وكمي يمثل الرصيد المتوفر حالياً في المستودع من هذا المنتج
- حساب الإيراد: يمثل إيراد المنتج
- حساب التكلفة: يمثل تكلفة هذا المنتج

تتحرك هذه الحسابات عند عمليات: الإدخال إلى المستودع، وعمليات البيع عن طريق نقط البيع

ثانياً: يحمل المنتج في معلوماته

نص الطباعة: يتم تحديد شكل الرسالة المطبوعة (سواء على طباعة حرارية أو طباعة عادية) والتي يجب أن يتم طباعتها وتسليمها للزبون

رسالة قصيرة: يتم تحديد شكل الرسالة القصيرة التي سيتم إرسالها للزبون عند اتمام عملية البيع
ثالثاً: يتم تعريف العمولات على المنتج ضمن 4 شرائح، وذلك لتسهيل عملية ترقية عمولات نقط البيع بحسب نسبة مبيعاتها.
رابعاً: يمكن تعطيل المنتج في أي لحظة عن طريق تحويل الحالة
خامساً: يتم تعريف تصنيف واسم المورد لتسهيل ترتيب عرض المنتجات في واجهة نقطة البيع.
















إدخال منتج إلى المستودع

يقدم النظام واجهة بسيطة لإدخال المنتجات المستودعية، تسمح بتحديد الملف الذي يحوي عناصر المنتج وتحديد حساب المورد، وقيمة الشراء من المورد، هذه الأرقام تفيد في حساب الكلفة عند عملية البيع. كما يمكن إضافة ملاحظات إلى كل حركة إدخال.

إدخال منتج	
المورد	6001: الشركة الحديثة
المنتج	أفيرا - مدة سنة:مضاد الفايروس أفيرا ترخيص لمدة سنة خاص بالسيرفرات
ملف العناصر	...Browse ملف من نوع CSV يحتوي عناصر وفقاً لتعريف المنتج
إجمالي السعر	
ملاحظات	
إلغاء	إرسال

سجل حركات المستودع

يمكن في أي لحظة الاستعلام عن الحركات التي تمت على المستودع سواء إدخال أو إخراج (بيع) أو إلغاء، ومعرفة مصير كل حركة ومن قام بها.
بالإضافة إلى واجهة بحث متقدمة في المستودع

المعرف	التاريخ	نوع الحركة	المنتج	الكمية	طلب إخراج	الموظف	notes	أوامر
48	2011-06-13	مُلغى	شحن رصيد 200	0		admin		
44	2011-06-13	إخراج منتج	شحن رصيد 200	1	11		نقطة بيع: 2	 
45	2011-06-13	مُلغى	شحن رصيد 200	0		admin		
46	2011-06-13	مُلغى	شحن رصيد 200	0		admin		
47	2011-06-13	مُلغى	شحن رصيد 200	0		admin		
49	2011-06-13	مُلغى	شحن رصيد 200	0		admin		
50	2011-06-13	مُلغى	شحن رصيد 200	0		admin		
51	2011-06-13	إدخال منتج	شحن رصيد 200	100		admin		
52	2011-06-13	مُلغى	شحن رصيد 200	0		admin		
53	2011-06-13	إدخال منتج	شحن رصيد 200	100		admin		
54	2011-06-13	إخراج منتج	شحن رصيد 200	1	12		نقطة بيع: 2	 
55	2011-06-13	إخراج منتج	آبنت ست ساعات	1	13		نقطة بيع: 2	 
38	2011-06-08	إدخال منتج	MTN-500	20000		admin	عشرين ألف وحدة من MTN	
43	2011-06-08	إخراج منتج	آبنت ست ساعات	1	10		نقطة بيع: 2	 
39	2011-06-08	إخراج منتج	MTN-500	1	6		نقطة بيع: 2	 
40	2011-06-08	إخراج منتج	MTN-500	1	7		نقطة بيع: 2	 
41	2011-06-08	إخراج منتج	MTN-500	1	8		نقطة بيع: 2	 
42	2011-06-08	إخراج منتج	MTN-500	1	9		نقطة بيع: 2	 
37	2011-06-07	إخراج منتج	آبنت ست ساعات	1	5		نقطة بيع: 2	 
36	2011-06-07	إخراج منتج	آبنت ست ساعات	1	4		نقطة بيع: 2	 
35	2011-06-07	إخراج منتج	آبنت ست ساعات	1	3		نقطة بيع: 2	 

نقطة البيع

نقطة البيع هي منفذ لبيع المنتجات المتاحة في النظام بحسب سماحيات هذه النقطة وتملك كل نقطة بيع نوعين من الحسابات المالية وهي حساب الصندوق، وحساب العمولة. تستطيع نقطة البيع بيع المنتجات المتاحة ضمن حدود سماحية الحساب وهي عبارة عن قيمة يجب تسديدها ليتم إعادة تفعيل نقطة البيع، أي أن مستخدم نقطة البيع لا يستطيع بيع أي منتج من دون أن يقوم بتسوية رصيد الحساب. تستطيع نقطة البيع النفاذ إلى خدمات المزود الرئيسية بالإضافة إلى الخدمات الخارجية، وحاليا لدى نقطة البيع الخدمات والمنتجات التالية:

- إضافة اشتراك ADSL إلى مزود الخدمة
 - إضافة اشتراك اتصال هاتفي
 - إضافة حساب بريد الكتروني
 - تسديد فاتورة أي اشتراك تابع لمزود الخدمة
 - بيع منتجات مستودعية مثل: مضاد فايروس، بطاقات اتصال هاتفي، بطاقات تسديد، بطاقات ياشام
 - وسيتم اضافة خدمات أخرى في المستقبل مثل تحويل رصيد موبايل، خدمات استضافة ...
- يتم الدخول إلى خدمات نقطة البيع حاليا من خلال:
- القناة الأولى: رابط وب
 - القناة الثانية: خدمة USSD

بكلتا الحالتين هناك اسم مستخدم يعبر عن وحدانية نقطة البيع، أو رقم موبايل بالنسبة للقناة الثانية كافة القنوات مجهزة بكافة التسهيلات لتحديد صلاحيات الواجهة وتفعيلها من عناوين محددة

تعريف نقطة البيع

يتم تعريف نقطة البيع من خلال واجهة الإدارة

معلومات الحساب		معلومات الانصاف	
مزود الخدمة	kanaan-co	نقطة بيع المركز الرئيسي	نقطة بيع المركز الرئيسي
النوع	نقطة بيع	الشركة	كناان للاتصالات
عنوان الدخول		رقم الهاتف	963119914
رقم حساب الصندوق	22901	موبايل	949999826
رقم حساب العمولة	30200	البريد الالكتروني	hmelhem@net.sy
عمولة إعداد طلب ADSL	0.00	العنوان	دمشق
عمولة التسديد	0.00%	العنوان	دمشق
سماحية حساب الصندوق	10000.00	صندوق البريد	123
حد حالات الاشتراك التي يمكن تغييرها	بالإنطلاق		
قياس صفحة الطباعة	A4		

اعدادات المنتجات	
نوع الخدمة	المنتجات
<input checked="" type="checkbox"/> عمومي	ممثل 1 شريحة 2 شريحة 3 شريحة 4 شريحة الكمية الشهرية
<input type="checkbox"/> اتصال هاتفي	
<input type="checkbox"/> ADSL	
<input type="checkbox"/> دائرة مؤجرة	

رسوم تركيب 1500 +
راوتر مجاني: عرض رسوم
التركيب 1500 ل.س +
رواوتر مجاني

1 ساعة واحدة: Chat
ساعة واحدة خلال 12

1.5.5 الإصدار -- Copyright © 2011. ipccara.com All rights reserved

عند تعريف نقطة البيع يتم تحديد اسم الدخول وكلمة السر بالإضافة إلى معلومات الاتصال ومن ثم رقم حساب الصندوق وحساب العمولة وسماحية الرصيد المطلوب، وتظهر قائمة المنتجات المعروفة في النظام ليتم اختيار المنتجات المتاحة لنقطة البيع وحجب منتجات أخرى بحسب طبيعة نقطة البيع.

التقارير والعمليات المالية

فيما يلي توضيح للعمليات المالية والحسابات المالية التي تتحرك عند كل عملية

العمليات	ملاحظات	ينقص -	يزيد +	العملية
يجب تعريف عملية ادخال أو الشراء	كقيمة بسعر الشراء	حساب المورد	حساب المخزون	عملية شراء خدمات أو بطاقات
رصيد المخزون = الادخال - الاخراج	كعدد	-	-	عملية شراء خدمات أو بطاقات
	موجود حالياً	صندوق نقطة البيع	صندوق المزود الرئيسي	عملية تحويل للشركة من قبل نقطة البيع
عملية واحدة	سعر البيع لنقطة البيع	وارد الخدمة	صندوق نقطة البيع	عملية بيع خدمة أو بطاقة أو وحدات
	كعدد	-	-	عملية بيع خدمة أو بطاقة أو وحدات
	تكلفة الوحدة عند الشراء	حساب المخزون	وارد الخدمة	اثبات التكلفة
	قيمة العمولة حسب العمولة	صندوق نقطة البيع	عمولة نقطة البيع	اثبات العمولة

ربح صندوق نقطة البيع

$$\text{مجموع المبيعات} / \text{سعر المستهلك} / - (\text{مجموع المشتريات} / \text{السعر البيع الافتراضي} / - \text{العمولات}) = \text{الربح الخاص بنقطة البيع}$$

مثال 100 - (100) = 20 ل.س

البيان المالي لنقطة البيع كما يظهر من واجهة نقطة البيع

البيان المالي

الرقم الرئيسي: 1920

المعرف	التاريخ	المطلوب	المدفوع	الرصيد	تفاصيل
174405	2012-06-27	10		1920-	عمولة باشام 200 لصالح USSD Customer طلب # 27120
174403	2012-06-27	200		1930-	قيمة باشام 200 لصالح USSD Customer طلب # 27120
174402	2012-06-27	10		1730-	عمولة باشام 200 لصالح USSD Customer طلب # 27119
174400	2012-06-27	200		1740-	قيمة باشام 200 لصالح USSD Customer طلب # 27119
174234	2012-06-26	10		1540-	عمولة باشام 200 لصالح USSD Customer طلب # 27072
174232	2012-06-26	200		1550-	قيمة باشام 200 لصالح USSD Customer طلب # 27072
169630	2012-06-26	10		1350-	عمولة باشام 200 لصالح USSD Customer طلب # 27010
169628	2012-06-26	200		1360-	قيمة باشام 200 لصالح USSD Customer طلب # 27010
169619	2012-06-26	10		1160-	عمولة باشام 200 لصالح USSD Customer طلب # 27009
169617	2012-06-26	200		1170-	قيمة باشام 200 لصالح USSD Customer طلب # 27009
169611	2012-06-26	10		970-	عمولة باشام 200 لصالح USSD Customer طلب # 27007
169609	2012-06-26	200		980-	قيمة باشام 200 لصالح USSD Customer طلب # 27007
169603	2012-06-26	10		780-	عمولة باشام 200 لصالح USSD Customer طلب # 27005
169601	2012-06-26	200		790-	قيمة باشام 200 لصالح USSD Customer طلب # 27005
169600	2012-06-26	10		590-	عمولة باشام 200 لصالح USSD Customer طلب # 27004
169598	2012-06-26	200		600-	قيمة باشام 200 لصالح USSD Customer طلب # 27004
169596	2012-06-26	200		400-	قيمة باشام 200 لصالح USSD Customer طلب # 27003

سجل طلبات نقطة البيع كما يظهر من واجهة نقطة البيع

سجل الطلبات

الرقم الرئيسي: 1920

المعرف	التاريخ	المنتج	الكمية	الحالة	المستهلك	موبايل	أوامر
27120	2012-06-27 01:58:03	باشام 200	1	نجاح	USSD Customer	949999826	1
27119	2012-06-27 01:41:17	باشام 200	1	نجاح	USSD Customer		1
27072	2012-06-26 16:41:12	باشام 200	1	نجاح	USSD Customer		1
27010	2012-06-26 12:37:16	باشام 200	1	نجاح	USSD Customer		1
27009	2012-06-26 12:07:15	باشام 200	1	نجاح	USSD Customer		1
27007	2012-06-26 11:56:48	باشام 200	1	نجاح	USSD Customer		1
27005	2012-06-26 11:47:59	باشام 200	1	نجاح	USSD Customer	949999826	1
27004	2012-06-26 11:47:15	باشام 200	1	نجاح	USSD Customer		1
27003	2012-06-26 11:43:52	باشام 200	1	نجاح	USSD Customer		1
27002	2012-06-26 11:31:24	باشام 200	1	نجاح	USSD Customer		1