

ТЪРГОВСКО – ИНФОРМАЦИОННА СИСТЕМА
„ДЕТЕЛИНА”

бул. “Гоце Делчев” бл. 102
1404, София, ПК 63

e-mail: eltrade@eltradenet.com
www.eltrade.com

Търговско – информационна система „ДЕТЕЛИНА”

(функционално описание)

1. ОБЩИ ДАННИ

ТИС „Детелина” е специално разработена за изграждане на система за управление на средно големи и големи магазини, складове, ресторанти, столове. Осигурява максимална оптимизация на всички процеси в обекта. Гъвкавата и структура позволява лесно адаптиране към изискванията на собственика и конкретните нужди.

Софтуерът работи върху Windows платформа. Проектиран е за работа в мрежа (клиент-сървър организация) и за обслужване на голям поток от клиенти. Базата данни е Interbase или FireBird.

“ДЕТЕЛИНА” се състои от складово работно място (BackOffice) и касиерско работно място (POS).

От касиерското работно място се извършват само продажбите. То може да бъде реализирано в различни варианти:

- с POS софтуер за магазин
- с POS софтуер за ресторант
- продажби извършвани на касови апарати

Добрата организация и дружелюбният интерфейс на системата гарантират минимално забавяне пред касите и намалено време за обучение на служителите.

От складовото работно място (BackOffice) се извършва администрацията на системата: изграждане на номенклатурите /артикули, контрагенти/, задаване на права на потребители, управление на наличностите /доставки, изписвания, ревизии, трансфери и др./, наблюдение и контрол върху работата на персонала. Всяко едно действие в системата, водещо до промяна на количествата по складовете се прави с определена операция /определено основание/, съпроводена от съответния документ и възможност за отпечатването му. Не е възможна произволна промяна на данните – действията се извършват само от потребители имащи необходимите права, дадени им предварително от администратора на системата. Възможно е проследяване на извършените действия.

Складовата част на софтуера е на модулен принцип и всеки модул предоставя определена функционалност.

2. Модули - ОПИСАНИЕ

Административен модул

Модул „Административен клиент” е основен за системата. В него са заложили следните възможности:

- задаване на системни настройки, складови номенклатури
 - създаване на потребители с различни нива на достъп и различни права при използването на функциите и модулите на системата;
 - архивиране на данни – архив и възстановяване на данни, възможност за настройка на автоматичен архив в определен ден и час;
 - системни настройки – стойности по подразбиране при нов артикул, задаване на дължина на касовото име, печат на фискален бон към модул „Изписване”, настройки на сървъра (броя на данъчните изходящи документи, пазене на променените данни при автономен режим на касовите терминали, безусловна

- промяна наличностите на артикулите, тип офис, запис разбивка по продукти при продажба на съставен артикул, настройки за печат на справки), изтриване на стари данни от базата;
- създаване на множество типове плащания използвани при продажби и в складовата част;
 - настройки на отстъпки/надбавки задавани от операторите в момента на продажби и отстъпки активизиращи се автоматично при достигане на определена сума в клиентската бележка или навлизане в определен часови период;
 - създаване на различни типове входящи и изходящи документи;
 - създаване на собствени мерни единици, с техните под единици;
 - създаване на данъчни групи;
 - създаване на складове – разпределяне на артикулите по складове, всички операции (продажби, изписвания, доставки, ревизия, брак, консигнации, трансфер и др.) се отнасят за определен склад.
 - създаване на ценови листи – към всеки артикул може да има N на брой ценови листи, всяка от които има определена продажна цена. При продажба и изписване на даден артикул, може да се избере съответната ценова лист, което ще доведе до продажба на същия на вече зададената цена. Към контрагентите също може да се зададе тип ценова листа. По този начин при продажба или изписване на артикул за избран контрагент, същият се продава на зададената продажна цена в ценовата листа;
- създаване, редактиране и изтриване на номенклатури:
 - артикулни групи и артикули – разпределяне на артикулите в определени групи, подходящи за конкретния обект и улесняващи търсенето и боравенето с тях. Някои от параметрите на артикулите са: артикулен и номенклатурен номер, дълго, касово и етикетно име, код за везна, данъчна група, група за печат, забрана за продажба, доставка, връщане, ограничение на продажбите само за определени терминали, за определени везни, покупна цена, продажна на едро и дребно, баркодове, налични, минимални и максимални количества, максимална отстъпка и надбавка, процент надценка, без продажба в минус, работа само с цели количества, данни за етикет, срок на годност, доставчик (последен, основен), ценови листи (към всеки артикул може да има няколко ценови листи с определена продажна цена) и др.
 - модификатори на артикули – коментарен текст, най-често използван в ресторанти за пояснение на поръчката.
 - артикулни групи за печат – използват се за разделение на бележките за бар и кухня при ресторант
 - рецепти – използват се създаване на артикули състоящи се от други артикули;
 - контрагенти (клиенти и доставчици)
 - клиентски карти на контрагенти – всеки контрагент може да притежава множество клиентски карти, като всяка карта ползва отстъпка зададена на контрагента- притежател. При пазаруване с клиентска карта отстъпката се получава автоматично. Възможно е и задаване на специални отстъпки, важащи за всички артикули от определена артикулна група. Тези специални отстъпки отново се ползват с клиентска карта;
 - промоции – съществува възможност за създаване на различни видове промоции:
 - активизиращи се в определен ден, час;
 - важащи за определен период и ден от седмицата;
 - важащи винаги или само при пазаруване с клиентска карта;
 - важащи до края на периода или до изчерпване на определени количества;
 - промоцията може да се състои в преференциална цена, получаване на допълнителна бройка от същия артикул или получаване на друг артикул, процент отстъпка от цената;
 - възможност за търсене на артикулите по произволен параметър
 - работа с валути – дава възможност за създаване на неограничен брой валути и задаване на курса им за деня. В основния модул, при доставки или изписване в последствие е възможно задаване на цените в определена валута и автоматичното им преизчисляване в лева.
 - стартиране на останалите модули;
 - групово увеличаване или намаляване на цени на артикули с определен процент;

- широк набор от справки и дневници за всички модули;
- управление на везни BIZERBA, DIGI, ELICOM EVL, TEC SL6300 и CAS;
- печат на етикети на етикетиращ принтер EPSON TML90 и на лазерен принтер (формат А4);
- управление на терминал за събиране на данни – устройство улесняващо и ускоряващо въвеждането на доставки, изписвания и ревизии;
- издаване на фактура към вече издаден касов бон;
- издаване на искане за възстановяване на ДДС;
- изготвяне на меню за стол;
- наблюдение на текущо преминаващите продажби през терминалите;
- събития – регистрират се различни типове, чрез тях бързо е лесно може да се проследи кой, кога и каква операция в извършвал;
- печат на всички номенклатури;

Доставки

Модулът се използва за въвеждане на ежедневните доставки на стока в обекта и чрез него се увеличават наличностите в склада. Стоката влиза в склада с тип документ /данъчна фактура, стокова разписка, консигнационен протокол и др./ и от съответен контрагент, избрани от потребителя в момента на въвеждането.

Предоставена е възможност за отпечатване на складова разписка за заведената стока.

При необходимост е възможно редактирането или сторнирането на документ, но само от потребители имащи необходимите права.

В този модул се въвеждат и получените данъчни дебитни и данъчни кредитни известия, нанасящи съответните корекции на цени и количества за получените данъчни документи.

Водят се направените плащания към въведените документи. Поддържа се дата на падеж. Доставка може да бъде въведена от терминал за събиране на данни (файл с определен формат).

Заявки за доставки

Модулът се използва за въвеждане на заявки за доставки. Въведената заявка се разпечатва и по нея снабдителя извършва физическата доставка. За да се използва ефективно модулът е необходимо артикулите да имат зададени минимални и максимални запаси. Модулът предлага няколко метода за изчисляване на заявяваните количества:

- Допълване до минимален запас;
- Допълване до максимален запас;
- Хронологичен метод, вземащ предвид наличното, минималното, максималното и изразходваното количество за зададен период.

В последствие, след получаване на стоката заявката за доставка може лесно и бързо да бъде преработена в доставка. Поддържа се т.нар. статут на заявката: отворена, затворена, изпълнение, изпълнена, обединена и сторнирана.

Автоматични заявки за доставки

Настройват се доставчиците, методите на заявки, склад, за който да бъдат заявките. След като са направени настройките, генерирането на всички заявки става само с натискането на един бутон. За да попадне артикул в заявка трябва да има:

- основен доставчик
- ненулева покупна цена
- ненулево заявено количество, по съответния избран метод за доставчика

Създава се по една заявка за всеки доставчик.

Изписване

Целта на модула е да изведе от склада определени количества на стандартна или избрана от потребителя цена /възможно е и да е нулева/. Типа на изходящия документ се избира от потребителя. Възможно е издаване на фактури и отпечатване на касови бележки.

При необходимост документите могат да се редактират, сторнират и преиздават от потребители имащи права. Водят се направените плащания към издадените документи с възможност за доплащане. Поддържа се дата на падеж. Изписване може да бъде въведено от терминал за събиране на данни (файл с определен формат).

Ревизия

Използва се за ревизия на **определен** склад. Ревизията може да бъде както на всички артикули, така и само на отделни групи или отделни артикули.

Възможно е преди да се започне физическата ревизия на склада, да се отпечата списък с празна колона за преброено количество, което да улесни въвеждането в последствие.

Наличното количество в съответния склад е следствие от всички операции извършени до момента на ревизията. Потребителя въвежда преброеното количество, което след запис на операцията се установява като налично. Ревизия може да бъде въведена от терминал за събиране на данни (файл с определен формат).

Фактуриране

Възможни са няколко начина за издаване на фактури:

- В момента на продажба от POS терминалите;
- Фактура по касов бон издаден преди не повече от пет дни;
- От модул „Изписване” в момента на издаване на изписването;
- От модул „Проформи фактури” - избрана проформа може да бъде трансформирана във фактура;
- Фактура към няколко фактури и/или стокови разписки генерирани от модул „Изписване”;
- При електронен трансфер на документи (ECOD - генерира се и се експортира фактура на базата на получени поръчка и протокол за разлика;
- При обединяване на няколко изписвания (фактури и стокови разписки);

Документа се отпечатва по определена бланка.

Брак

Използва се за бракуване на прости и съставни артикули. Съответното количество, въведено за бракуване се извежда от склада. Отпечатва се протокол по зададена бланка. Документ от тип брак може да се сторнира и преиздава.

Консигнация

Използва се за даване на стока на консигнация. Изходящият документ е консигнационен протокол, който може да бъде отпечатан по зададена бланка. Количествата се извеждат от склада на съответната цена, но не се отчита приход за обекта. В последствие няколко консигнации могат да се трансформират (обединят) в един документ от тип изписване (фактура или стокова разписка), при което вече се отчита приход за обекта. Генерираните консигнации могат да се редактират, сторнират и преиздават. Консигнация може да бъде въведена от терминал за събиране на данни или от файл с определен формат. Има възможност за работа с разносна търговия. Принцип на действие: генерират се консигнации, които се експортират към Palm устройство. От него се извършват продажби, които в последствие се импортират в ТИС „Детелина”. Могат да се импортират и нови контрагенти.

Дебитни и кредитни известия

Използва се за издаване на дебитни и кредитни известия, които да коригират количества и/или цени по издаден несторниран данъчен документ. Документът може да е бил издаден от POS терминал за продажба или от складово работно място (BackOffice). Може да бъде издадена касова бележка, известието да се плати на части, т.е. да се извърши доплащане, да се сторнира и преиздаде (препечата) по зададена бланка.

Каса

Модул „Каса” се използва за отчитането на наличните пари в касата, като се имат в предвид плащанията в брой към извършените операции: доставки, изписвания, получени и издадени дебитни и кредитни известия, служебно въведените и изведени суми от модул „Каса”, и приходите от продажбите на терминалите. Генерира се касов отчет включващ приходите, разходите и наличните пари в брой за определен период от време. Чрез този модул се следи паричният поток (плащанията в брой) в даден обект.

Много складова структура и трансфер между складове

Използва се когато са налични няколко склада в един обект. Всеки склад има определен отговорник (МОЛ). Всеки потребител има права за работа с определени складове.

Чрез модул „Трансфер” се прехвърлят артикули от един склад в друг, като всеки потребител може да извежда стока само от склад върху, който има права. Трансферите могат да се сторнират и преиздават.

Собствено производство

Модулът е разработен за нуждите на ресторанти и столови системи. Чрез него се произвеждат артикули с рецепти (съставни артикули).

При производство модулът автоматично изтегля от склада необходимите количества (ако са налични) на базата на зададените в рецептите стойности. Така в склада ще бъдат намалени наличностите на продуктите и ще се увеличат количествата на съответните произвеждани артикули. Съществува възможност за разпечатване на калкулация и разбивка на продуктите необходими за производството. Дадено производство може да се редактира (могат само да се увеличават количествата на рецептите), сторнира и преиздава.

Разпад

Модул „Разпад” се използва за разпадане на определени артикули на съставящите ги по предварително създадени рецепти. Всяка една от тях се състои от продукти с определено количество, склад и процент от покупната цена на съставния артикул (рецептата), като сумата от процентите на всички продукти участващи в рецептата трябва да бъде равна на 100%. При разпад на избран артикул, се намалява наличното му количество и се увеличават наличностите на продуктите по зададената рецепта. Продуктите се записват с покупна цена изчислена на базата на покупната цена на рецептата и зададеният процент. Един артикул може да притежава няколко рецепти за разпад. Модулът обикновено се използва в танжорни или при необходимост от разпакетиране на артикул и продаването му на части. Разпад може да се сторнира и преиздава.

Поръчки

Модул „Поръчки” служи за въвеждане на заявки за изписване към избран контрагент. Заявяват се определени количества артикули, складовите наличности не се променят. В следствие тези заявки лесно могат да бъдат преобразувани във фактура или стокова разписка. Поддържа се т.нар. статут на поръчката: отворена, затворена, изпълнение, изпълнена, обединена и сторнирана. Всяка поръчка може да бъде редактирана, сторнирана, преиздадена или да бъде променен статута и, стига потребителя да има нужните права.

Проформи фактури

Модул, чрез който се издават проформи фактури и фактури към дадена проформа. Складовите наличности се променят само при издаване на фактура. Проформата може да бъде редактирана, сторнирана и преиздадена в зависимост от правата на потребителя. Фактурата само може да бъде преиздадена.

Централизирано управление

При централизираното управление, всички обекти се управляват от един централен офис. В централния офис се създава номенклатурата, определят се цените (но могат да бъдат различни в различните обекти). Могат да се следят операциите извършвани в под офисите и информацията да бъде обобщавана.

Самите под офиси имат ограничени права: не могат да създават и редактират артикули, да променят продажната цена, да променят артикулните групи или групите за печат. Не могат да се променят складовите номенклатури или достъпа на потребителите до системата, както и да създават собствени промоции. Тези параметри се задават само в централния офис и от там се разпращат в под офисите.

Периодично се осъществява обмен на данни и в двете посоки. Така промените в номенклатурата се разпращат към под офисите и се получават данните за направените продажби, доставки, изписвания, брак и др. Самият обмен се осъществява чрез файлове – централния офис генерира файлове с променените данни, под офисите изтеглят данните и ги импортират, като в същото време генерират файлове за извършените операции в обектите. Централният офис импортира в себе си данните изпратени му от под офисите.

Под офисите могат да бъдат отделни обекти на една верига магазини, ресторанти, складове и столове и др.

Генериране на клиентски карти

Автоматично генериране на клиентски карти по:

- Начален номер и брой карти
 - Тип на баркода (EAN8 или EAN13)
 - Със или без контролна цифра
- Всяка карта към отделен или общ клиент.

Конвертиране количества на артикули

В определен склад се конвертира количество от един артикул, в определено количество от друг артикул.

Връзка с електронен трансфер на документи ECOD

Значителна част от големите вериги магазини работят с различни системи за електронен трансфер на документи. Една от тях е ECOD. ТИС „Детелина“ има изградена връзка с ECOD, а именно импорт на заявки за доставка и протоколи за разлика, експорт на стокови разписки, фактури и заявки за доставка. Комуникацията се осъществява на базата на файлове с определена структура.

PriceVerifier Symbol Micro-Kiosk

Софтуерно приложение, с което се настройват картинки, видео и фонова музика, които се показват (въртят) на Micro-Kiosk по зададен темплейт. За всеки артикул се задава картинка и текст. При сканиране на даден баркод на Micro-Kiosk, се показва зададената картинка и текст на артикула. По този начин, клиента на магазина, бързо и лесно може да получи информация за избран артикул. Например: дали маркираният артикул е в промоция, на каква цена се продава.

Модул за времеви операции „Task Scheduler“

Софтуерно приложение към ТИС „Детелина“, с което се задават различни задачи (task-ове) за изпълнение. Те могат да се стартират в определено време или през определен интервал. Следят се статуса и грешките на задачите.

- *Task за управление на електронни етикети* – осъществява връзката Детелина – RealPrice;

- *Task за архивиране на бази данни* - поддържа множество копия на архивите включително и на FTP сървър;
- *Task за лоялност – лайт* - разработена е да се използва основно в ресторанти и малки магазини. Начин на работа: всеки ден в зададен час, системата започва една сложна обработка на данните за продажби, в резултат на което се калкулират отстъпки и специални цени за всички контрагенти. Настроиват се множество коефициенти и прагове. Благодарение на тях всеки контрагент трупа известно количество точки, които му носят определен процент отстъпка за различните артикулни групи.
- *Task за отложена смяна на цени* - предназначен да променя цени или други параметри на артикулите в определен бъдещ момент от време. Задава се на коя дата и в колко часа да бъдат променени параметрите.

Терминал за данни Symbol

С помощта на терминал за данни Symbol бързо и лесно могат да се правят доставки, изписвания и ревизии. За целта в терминала първо трябва да се заредят данните за артикулите. След това на терминала се започва нова операция, маркират се избрани артикули, като им се задава количество и цена (тегловите баркодове се интерпретират като тракива, т.е. количеството се извлича от баркода). Най-накрая маркираните артикули на терминала към дадена операция се изпращат към ТИС „Детелина” и се генерира нов документ от тип изписване, доставка или ревизия. По този начин бързо и лесно може да бъде направена дадена операция съдържаща голям брой артикули.

3. СПРАВКИ И ДНЕВНИЦИ

Справки

Всеки модул си има свои собствени справки, като в модул „Административен клиент” са обобщени за всички модули. Всички справки са за избран период от време, съдържат различни филтри, с възможност за търсене и печат. Има два вида: прости и сложни. В най-общ вид те са:

- Справки по артикули, артикулни групи и групи за печат:
 - Дебитни и кредитни известия – обобщени и детайлни справки
 - Минимални количества
 - Служебно въведени и изведени суми
 - Доставки – обобщени и детайлни справки, система за самоконтрол, артикули с изтичащ срок на годност, получени дебитни и кредитни известия;
 - Заявки за доставка – обобщени и детайлни справки
 - Брак – обобщени и детайлни справки
 - Конвертиране на артикули – обобщени и детайлни справки
 - Консигнации – обобщени и детайлни справки
 - Производство – обобщени и детайлни справки
 - Разпад – обобщени и детайлни справки
 - Ревизии – обобщени и детайлни справки
 - Трансфер
 - Изписвания
 - Продажби
 - Общ оборот продажби и доставки
 - Сменени продажни цени
 - Обобщени справки по артикули, артикулни групи, групи за печат
 - Детайлни справки по артикули, артикулни групи, групи за печат
 - Артикули без продажба, доставка, ревизия
 - Продажби и отчетна стойност
 - Рецепти
 - Продадени артикули, разбивка по продукти
 - Калкулация на рецепти
 - Списък рецепти

- Списък рецепти от тип разпад
- Поръчки – обобщени и детайлни справки
- Други справки за избрани артикули
 - Ненулеви складови наличности
 - Движения
 - Дневник
 - Наличности
 - Оборотна ведомост
 - Наличности и продажби
- Справки по контрагенти и групи контрагенти
 - Дебитни и кредитни известия – обобщени и детайлни
 - Изписвания – обобщени и детайлни
 - Консигнации – обобщени и детайлни
 - Продажби – обобщени
 - Артикули без продажба, доставка

Дневници

Всеки модул си има свои собствени дневници, като в модул „Административен клиент” са обобщени за всички модули. Всички дневници са за избран период от време, съдържат различни филтри, с възможност за търсене и печат, разбити по артикули и артикулни групи. Има два вида: прости и сложни. В най-общ вид те са:

- Доставки – получени дебитни и кредитни известия, плащания, редактирани доставки;
- Заявки за доставка
- Изписване – плащания, редактирани изписвания, по дата на падеж;
- Продажби – диаграми (справки под формата на диаграми), ресторантски (продажби, сторна в междинно приключени сметки, суми сервис по оператори, суми и плащания оператори по терминали), брой клиенти за период по оператори и терминали, продажби по артикули, складове и терминали, плащания по групи за печат, терминали и оператори, количества и суми по оператори и терминали, продажби за часови период, дневник касови продажби и фактури; сторниране на касов бон и част от него;
- Трансфер – обобщено и детайлно;
- Собствено производство
- Консигнации
- Брак
- Ревизия
- Дебитни и кредитни известия
- Разпад
- Поръчки
- Заявки за стол
- Промоции
- Плащания с карти

4. ИМПОРТ И ЕКСПОРТ НА ДАННИ

Импорт на данни

В ТИС „Детелина” могат да се импортират данни от различни видове файлове.

- Импорт на доставки от текстов файл (TXT);
- Импорт на доставки от MS Excel (XLS) файл;
- Импорт на артикули от MS Excel (XLS) файл;
- Импорт на продажби от текстов файл (TXT);
- Експорт на продажби/импорт на артикули от текстов файл (TXT);

Експорт на данни

ТИС „Детелина“ има връзка с няколко счетоводни програми. За целта има инструменти, които генерират пакет от файлове с определена структура. Счетоводните програми, с които ТИС „Детелина“ има връзка са:

- „Плюс/Минус“
- „Алгос“
- „Делфин“
- Микроинвест „Делта“
- „Бизнес навигатор“
- „McMaster“

· Експорт на данни в текстови файл (ТХТ) по зададена заявка

5. POS СИСТЕМА ЗА РЕСТОРАНТ

Системата е предназначена за цялостно управление на информационните процеси в един ресторант. Това са управление на складови наличности, доставки на продукти и материали, калкулиране на цени, управление на продажбите – маркиране на стоките, формиране на промоции, отстъпки, надбавки, управление на кухнята, а също така и управление на паричните потоци.

POS системата за ресторант е един от вариантите на фронт офис към ТИС „Детелина“. Тя включва работните места свързани с обслужването на клиентите на ресторанта. Това са един или повече POS терминала плюс периферните устройства свързани към тях (принтери, четци за клиентски карти и др.). Останалите нужди на ресторанта се обслужват от бек офиса (BackOffice). Той може да включва един сървър и няколко допълнителни работни места (не са задължителни). Обикновено един сървър е достатъчен за управлението на един ресторант. Към бек офиса се включва и управлението на кухнята. Интерфейса на POS терминала може да бъде настроен според изискванията на собственика. Големина, вид, цвят и разположение на прозорците, бутоните и шрифтовете, бързи клавиши, картинки, лого.

Основни предимства

- Следене на складовите наличности и движения в реално време;
- Пълна отчетност на персонала – сервитьорите;
- Възможност за гъвкава промяна на ценовата политика на ресторанта без намеса на субективен фактор (сервитьори). Системата може автоматично да дава отстъпки и надбавки, а също така и различни по вид промоции;
- Дава възможност на управителя да прави мигновени ревизии;
- Автоматизира процеса на доставките на продукти;
- Дава голям брой различни по вид справки;
- Дава специфични функции като: клиентски карти за отстъпка, вътрешноведомствено разплащане с карти, управление на стол;
- Настройваеми параметри на системата;

Възможности

- Управление на различни по вид периферни устройства:
 - *Печатащи устройства* - всеки терминал може да управлява едновременно до четири различни по вид принтера. Няколко терминала могат да ползват един общ принтер. Поддържат се: фискален принтер, ЕКАФП, стандартен сериен принтер, термо принтер, слип принтер.
 - *Кухненски принтер;*
 - *Клиентски дисплей;*
 - *Електронна везна;*

- Баркод скенер;
- Програмируеми клавиатури;
- Четци за клиентски карти – магнитни, безконтактни, чип карти;
- Позволява настройката на външния вид и функционалността на всеки работен терминал. Работа с touch screen и със стандартна или специализирана клавиатура;
- Неограничен брой артикули;
- Различни отстъпки и надбавки. Ръчни отстъпки и надбавки – задава ги оператор имащ право да използва тази функция. Автоматични отстъпки и надбавки – отстъпки за ден от седмицата, отстъпки над определена сума на сметката, отстъпки с клиентски карти, отстъпка/надбавка върху междинна сума, върху последен артикул, отстъпка/надбавка с абсолютна стойност;
- Промоции - напълно автоматизирани. Поддържат се следните типове промоции: промоционална цена, безплатно допълнително количество, подарък, процент (+/-) към стандартната цена. Промоциите могат да бъдат за ден/дни от седмицата, ограничени по дата и час, при наличие на клиентска карта, до изчерпване на някакво количество;
- Артикулни модификатори – това са коментарни текстове към артикулите. Печатат се на кухненската бележка. (без сол, препечено и т.н.);
- ВОИД на последният маркиран артикул, ВОИД на избран артикул;
- Подробна информация за избран артикул, рецептата на избран артикул;
- Настройваемо гъвкаво търсене на артикул;
- Промяна цена и/или количество на артикул;
- Фактуриране - има възможност за издаване на фактура. Тя може да бъде отпечатана на фискален или стандартен принтер;
- Издаване на фактура към издаден касов бон;
- Различни профили за печат – могат да се зададат три различни профила за печат, които да се активират автоматично при определени условия или по желание на оператора. Те се характеризират с:
 - Парола за активиране – при задаване на паролата по време на маркиране, се активира съответния профил. Той може да остане активен до въвеждането на парола за активиране на друг профил или до автоматичното активиране при зададен начален час. Възможно е зададеният профил да важи само за отделната бележка.
 - Начален час на активиране - час, в който автоматично ще се активира профила.
 - Задаване тип на бележка - може да се зададе тип (фискална, не фискална) на различните видове бележки: обикновена бележка, клиентска сметка, при отстъпка с карта, при плащане с карта.
- Използване на процент сервиз (може да се активира/ деактивира автоматично в определен час);
- Автоматично активиране/деактивиране на втора цена в определен час;
- Различни типове плащане;
- Плащане на определена сума към бона;
- Разплащане с карти - POS терминала за ресторант има възможност за връзка със сървър за разплащане с карти. В зависимост от вида на сървъра за разплащане се използва различен по вид драйвер и се реализира различна функционалност. В общия случай функциите които могат да бъдат използвани са следните:
 - Плащане с карта - от картата се отнема сума и се приключва сметката, като може да се работи на кредит или дебит.
 - Преференциални цени – режим, при който артикулите се маркират на доставна цена с някакъв процент надценка. Дали има достъп до този режим зависи изцяло от настройките на картата.
 - Отстъпки - всяка карта има право на някаква отстъпка.
- Преглед и печат на стари бележки;
- Извличане на справки от базата данни през POS терминала – по общ оборот, по касиери, за текущия касиер, по общ оборот и оператори;
- Дневен финансов отчет с/без нулиране;
- Работа с отворени клиентски сметки (маси). Работи и в режим на обикновени продажби. Възможен е и смесен режим;
- Споделяне на сметки между терминали;
- Служебно въвеждане и извеждане на суми;

- Разпечатка на маркираните артикули в неприключена клиентска сметка;
- Списък с приключени клиентски сметки;
- Събиране и разделяне на сметки;
- Препращане на различните типове бележки към различни устройства;
- Изпращане на съобщения към сървъра;
- Ограничаване на достъпа до определени екрани само на определени потребители;
- Настройка на работен склад за всеки терминал;
- Възможност оператора да има достъп само до ресторантска система;
- Извикване на външна програма с бутон от POS Ресторант;
- Оторизиране на операторите на системата имащи определени нива на достъп;
- Настройваеми параметри на системата;
 - Разрешена работа без отваряне на клиентска сметка;
 - Разрешена работа на повече от един оператор в сметка;
 - Освобождаване на оператора след приключване на бон (log out на оператор);
 - Пазене на старите (закритите) сметки;
 - Период на пазене на закритите сметки;
 - Тип на бона по подразбиране (фискален, служебен);
 - Тип на плащане по подразбиране;
 - Отчитане на артикулите един по един към базата с данни;
 - Има ли закачен клиентски дисплей;
 - Изключване на компютъра при стоп на системата;

6. POS СИСТЕМА ЗА МАГАЗИН

Системата е предназначена за цялостно управление на информационните процеси в един магазин. Това са управление на складови наличности, доставки на продукти, калкулиране на цени, управление на продажбите – маркиране на стоките, формиране на промоции, отстъпки, надбавки, управление на паричните потоци, фактуриране и др.

POS системата за магазин е един от вариантите на фронт офис към ТИС „Детелина“. Тя включва един или повече POS терминала плюс периферните устройства свързани към тях (принтери, четци за клиентски карти и др.). Останалите нужди на магазина се обслужват от бек офиса (BackOffice). Той може да включва един сървър и/или няколко допълнителни работни. Обикновено един сървър е достатъчен за управлението на един магазин.

Основни предимства

- Следене на складовите наличности и движения в реално време;
- Пълна отчетност на персонала – касиерите;
- Възможност за гъвкава промяна на ценовата политика на магазина без намеса на субективен фактор (касиери). Системата може автоматично да дава отстъпки и надбавки, а също така и различни по вид промоции;
- Бързо и лесно могат да бъдат маркирани артикули по номер, баркод и номенклатурен номер;
- Дава възможност на управителя да прави мигновени ревизии;
- Автоматизира процеса на доставките на продукти;
- Дава голям брой различни по вид справки;
- Дава специфични функции като: клиентски карти за отстъпка, вътрешноведомствено разплащане с карти;

Възможности

- Управление на различни по вид периферни устройства:
 - *Печатащи устройства* - всеки терминал може да управлява едновременно до четири различни по вид принтера. Няколко терминала могат да ползват един общ принтер. Поддържат се: фискален принтер, ЕКАФП, стандартен сериен принтер, термо принтер, слип принтер.

- Клиентски дисплей;
- Електронна везна;
- Баркод скенер;
- Програмируеми клавиатури;
- Четци за клиентски карти – магнитни, безконтактни, чип карти;
- Неограничен брой артикули;
- Подробна информация за избран артикул;
- Маркиране на артикули по номер, баркод и номенклатурен номер;
- Гъвкаво търсене на артикул по: артикулен и номенклатурен номер, касово име;
- Промяна цена и/или количество на артикул;
- Различни отстъпки и надбавки. Ръчни отстъпки и надбавки – задава ги оператор имащ право да използва тази функция. Автоматични отстъпки и надбавки – отстъпки за ден от седмицата, отстъпки над определена сума на сметката, отстъпки с клиентски карти, отстъпка/надбавка върху междинна сума, върху последен артикул, отстъпка/надбавка с абсолютна стойност;
- Служебно въвеждане и извеждане на суми;
- Фактуриране - има възможност за издаване на фактура. Тя може да бъде отпечатана на фискален или стандартен принтер;
- Издаване на фактура към издаден касов бон;
- Различни типове плащания;
- Плащане на определена сума към бона;
- Разплащане с карти - POS терминала за ресторант има възможност за връзка със сървър за разплащане с карти. В зависимост от вида на сървъра за разплащане се използва различен по вид драйвер и се реализира различна функционалност.
В общия случай функциите които могат да бъдат използвани са следните:
 - Плащане с карта - от картата се отнема сума и се приключва сметката, като може да се работи на кредит или дебит.
 - Преференциални цени – режим, при който артикулите се маркират на доставна цена с някакъв процент надценка. Дали има достъп до този режим зависи изцяло от настройките на картата.
 - Отстъпки - всяка карта има право на някаква отстъпка.
- ВОИД на последният маркиран артикул, ВОИД на избран артикул;
- Връщане на стоки;
- Изпращане на съобщения до сървъра;
- Сверяване дата и час на принтера;
- Настройка на работен склад за всеки терминал;
- Настройка на видимите полета на прозореца за маркиране;
- Промоции - напълно автоматизирани. Поддържат се следните типове промоции: промоционална цена, безплатно допълнително количество, подарък, процент (+/-) към стандартната цена. Промоциите могат да бъдат за ден/дни от седмицата, ограничени по дата и час, при наличие на клиентска карта, до изчерпване на някакво количество.
- Копие на последен касов бон;
- Извличане на справки от базата данни през POS терминала – по общ оборот, по касиери, за текущия касиер, по общ оборот и оператори;
- Фискални отчети на принтера: кратък и подробен дневен с/без нулиране; по артикули;
- Оторизиране на операторите на системата имащи определени нива на достъп;

7. POS ТЕРМИНАЛ С КАСОВ АПАРАТ

Представява система за контрол и управление на ресторанти, барове, дискотеки, кафенета, сладкарници, заведения за бързо хранене, столове и др. Осигурява интерфейс между електронни касови апарати, серийен принтер и компютър. Няколко касови апарати са физически свързани към серийния порт (COM) на едни компютър, на който са инсталирани ТИС „Детелина” и On Line комуникационен клиент.

Принципа на работа на On Line комуникационният клиент е следния: сервитьорите маркират поръчките си на ЕКАФП (касови апарати). При маркиране номер на артикул или баркод се изпраща запитване към сървъра (на него трябва да бъде инсталирана ТИС „Детелина”) за данните на конкретния артикул. Сървъра от своя страна връща името и цената на артикула заедно с отстъпката/надценката, ако има такава. При приключване на касовият

бон, в реално време се актуализират складовите наличности на маркираните артикули. Ако са направени нужните настройки на системата, е възможно да се отпечата бележка на кухненски принтер. Например: при маркиране на сок и пица, може да се генерират няколко бележки на различни места. Бележка за клиента, бележка на принтера на бара и подобна на принтера в кухнята.

Разплащане с карти - On Line комуникационният клиент може да работи в комбинация с XPay Server-а за разплащане с карти. Може да се ползват отстъпки, преференциални цени или да се плаща с карта. В зададен период от време артикулите могат да се продават на цена2 (задава се в ТИС „Детелина“).

Програмиране на касовите апарати – параметрите на ЕКАФП могат да се заредят от/в даден файл. В касата се програмират следните данни:

- Задаване на логически (всички каси в системата трябва да имат различни логически номера);
- Оператори – име и парола за достъп;
- Видове плащания;
- Проверка за отворено чекмедже;
- Задължително въвеждане на сума за плащане;
- Издаване на данъчна фактура;
- Забрана на операция "дълбок ВОИД";
- Издаване на копие на касова бележка;
- Печат на данъчните задължения в бона;
- Печат на процентните съотношения в отчетите;
- Печат на номенклатурните номера в касовата бележка;
- Свързан външен принтер (принтер за кухня);
- Разрешена работата на повече от един оператор в сметка;
- Автоматично освобождаване на касовия апарат след "NB" (нов баланс);
- Печат на стартова бележка за оператор;
- Работа само с отворени сметки;

Фиксирани отстъпки/надбавки – характеризират се с наименование (рекламно съобщение), стойност, за ден от седмицата.

Контролен панел – софтуерен инструмент, с който лесно могат да се управляват: XPay Server, On Line комуникационен клиент и драйвер за кухненски принтер. В определни часове могат да се пускат и спират горните три програми, да се архивира базата данни и информационните (лог) файлове, да се изключва компютъра.

8. СТОЛОВА СИСТЕМА

Възможности

ТИС „Детелина“ е изключително удобен за автоматизация и управление на процесите в столова система. Гъвкавата му структура позволява лесно адаптиране към изискванията на собственика и нуждите на конкретния голям или малък стол и склада към него. Някои от основните му възможности са:

- Замяна на купоните с бележки издавани от терминалите. Тези бележки носят информация за конкретната поръчка на всеки столуващ. При използване на клиентски карти, купона може да бъде поименен;
- Възможност за замяна на плащането в брой с безналично разплащане с клиентски карти;
- Вградени справки даващи пълна информация за необходимите количества от всеки продукт за приготвянето на дадено ястие и за всички ястия за деня;
- Създаване на структура на склада, удобна за конкретния обект. Следене на максимални и минимални запаси от артикулите;
- Създаване на рецепти за предлаганите артикули и възможност за тяхното производство;
- Поддържане на номенклатура от контрагенти (клиенти и доставчици), работа с клиентски карти за отстъпки;

- Пълно проследяване на доставки, продажби, изписвания от складовете, наличности, трансфер между различните складове, ревизии, даване на стока на консигнация, бракуване, заявки за доставки, издаване и получаване на данъчни дебитни и кредитни известия, следене на паричните потоци. Широк набор от справки за движения по складовете;
- Реализиране на различни нива на сигурност с ограничаване на достъпа на различните оператори до отделните функции на системата;
- Изготвяне и отпечатване на меню за стола, на базата на съществуващите артикули;
- Бързина и прецизност при обслужването на клиентите (маркиране на продажбите);

Организация

С ТИС „Детелина“ работата на *Столова система* може да бъде организирана в няколко варианта или комбинация от тях:

1. Полусвободна консумация - стандартен стол;
2. Полусвободна консумация с използване на клиентски карти;
3. Предварителни заявки;

Във всеки един от изброените случаи задължително се използват **рецептурника** и предварителното **производство** на предлаганите артикули.

След създаването на номенклатурата от артикули (продукти и ястия) се създават рецептите за ястията, като се посочват продуктите, които се включват в тях с точните им количества. В следствие на направените доставки за продуктите, техните количества в склада ще се увеличат. За да се увеличат наличните количества на ястията трябва да се направи производство. Операцията се извършва в модул *Производство*.

Във всеки един момент може да се проверят количествата необходими за приготвянето на ястията в два варианта:

- Калкулация - необходимите количества продукти по отделно за всяка една рецепта;
- Разбивка - обобщено количеството на продуктите необходими за изготвянето на всички рецепти;

Има възможност за предварително изготвяне на меню за стола.

Полусвободна консумация - стандартен стол

Това е най-опростеният вариант за работа. Предварително се прави производство на предлаганите за деня ястия, като произвежданите количества са по обща преценка на работещия със системата (или главния готвач). Оператора на терминала за продажба маркира желаните от клиента ястия, плаща се в брой.

Полусвободна консумация с използване на клиентски карти

Тази организация е същата като „Полусвободна консумация – стандартен стол“ с тази разлика, че накрая клиента не плаща в брой, а с клиентска карта.

Този метод на работа е удобен когато клиентелата е постоянна. На всеки клиент се издава карта. Зареждането им може да става автоматично на няколко определени дати от или ръчно във всеки един момент. Този начин на работа е удобен за вътрешно-фирмен стол.

Предварителни заявки

При тази организация се използват клиентски карти. Клиентите притежаващи такива карти сами правят поръчката за следващия ден по предварително изготвено меню. Издава им се бележка, която изпълнява функцията на купон. Предимството на този метод е, че предварително се знае вида и количеството на ястията, която трябва да бъдат приготвени. В този случай, не е необходимо да се прави производство. В следствие може да се направи справка за заявените ястия от всеки картопритежател. И при този метод зареждането на картите може да става ръчно или автоматично.

Възможни са комбинации между отделните методи на работа.

Реализация на терминалите за продажба

Терминалите могат да бъдат:

- Касови апарати;
- POS терминал

Столовата система може да работи едновременно с ресторантска и/или магазинска система.

9. СИСТЕМА ЗА РАЗПЛАЩАНЕ С ЕЛЕКТРОННИ КАРТИ – XPAY SERVER

XPay Server е WEB-базиран софтуерен продукт предназначен за работа като част от системи с безналично разплащане и ТИС „Детелина“. С негова помощ, на територията на търговския обект може да се изгради организация, в която разплащанията да се извършват не с налични пари, а с карта, идентифицираща титуляра на сметката еднозначно. Подходящ е за ресторантски обект, магазин, хотелска или столова система. Може да се внедри и в обект от обслужващата сфера (например химическо чистене или пералня), в който редовните и/или големи клиенти се ползват с привилегии при плащане с карти. Има възможности за:

- Управление на неограничен брой потребителски сметки (карти), идентифицирани чрез номера на самата карта;
- Работа с безконтактни карти и/или чип-карти с въвеждане на ПИН код;
- Автоматично обновяване на сметките;
- Задаване на лимити при плащане;
- Създаване на неограничен брой категории за сметките. Всяка е със собствени настройки за лимити, устройства на които може да плаща с картите принадлежащи на тази категория, начин за обновяване на сумите, плащане на кредит и др.
- Лесна промяна на статуса на картите – блокиране, разрешаване, изтриване, промяна на сумите;
- Генериране и отпечатване на богат набор от справки за плащания, събития, по категории, сметка, налични суми и др.
- Ограничаване на достъпа до системата, създаване на потребители с различни имена, пароли и нива на достъп;

Основни понятия

- Устройства – терминали, на които се извършват плащанията;
- Категории – групи с определени характеристики: име, максимален кредит, устройство за плащане, устройство за плащане на преференциални цени, лимити, валидна до зададената дата, работно време, процент отстъпка/надценка, разрешено плащане на кредит, разрешено доплащане в брой, разрешено плащане при включенени преференциална цена, разрешено плащане при включена картова отстъпка, работа с преференциални цени, обновяване на сумите в картите на определена дата, ден от седмицата или месеца, час, число от месеца, сума за обновяване на акумулатор1 (сума1) и акумулатор2 (сума2), възможност за нулиране на остатъка при обновяване;
- Сметки – набор от картопритежатели, всеки от които има карта с определен номер, принадлежи към дадена категория, има натрупани суми в картата (сума1 и сума2);
- Карти – характеризира се с физически и логически номера, които са уникални;
- Лимити – набор от лимити характеризиращи се с: име, сума до която може да бъде извършено плащане, устройство за плащане, валидност (транзакция, час, ден, седмица, месец, часови период);
- Потребители – това са потребителите, които могат да обслужват системата. В зависимост от нивото на достъп на съответния потребител, се определят функциите, до които има достъп.
 - Администратор - има права да извършва всякакви операции в системата;
 - Модератор - няма право да редактира настройките и потребители на системата;
 - Оператор - има право само да прави справки;
- Събития – поддържат се няколко вида събития:
 - Добавяне на сума + плащане;

- Събития променящи сметки;
- Плащане;
- Редакция на сметка;
- Грешки;
- Системни;

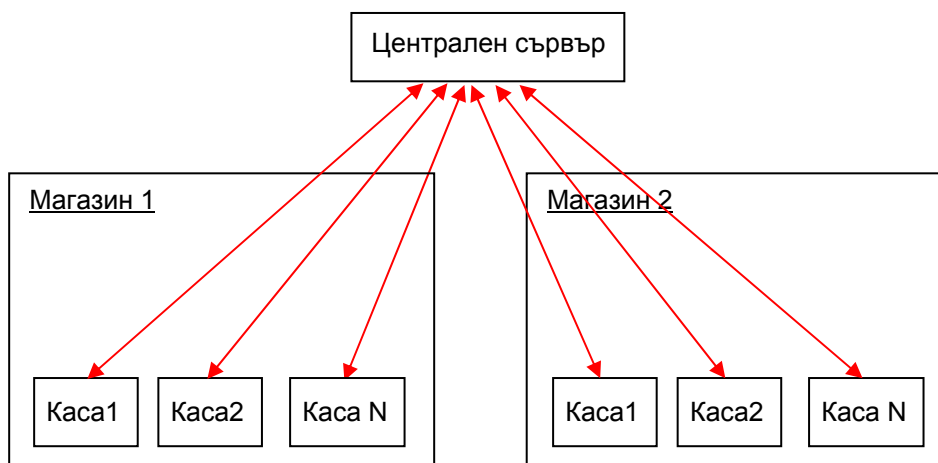
Справки

- Събития - информация за движенията по сметките;
- Сметки по категории;
- Категории – платени суми;
- Баланс (наличности) по категории;
- Категории – последно обновяване;

10.СИСТЕМА ЗА ЛОЯЛНОСТ С КЛИЕНТСКИ КАРТИ – XL SERVER

XL Server е система за „лоялност“ с карти към ТИС „Детелина“. Тя работи с поименни клиентски карти с напечатан върху тях баркод и/или втори логически номер, магнитни или безконтактни карти. Един клиент (фирма) може да притежава повече от една карта. С нея той получава отстъпка, която зависи от натрупания оборот. Глобално за системата се дефинират прагове за отстъпките, които впоследствие могат да бъдат променяни за конкретни клиенти. Има възможност за периодично начално установяване на натрупания оборот (салдо на клиента). Системата пази назад във времето дневните обороти за клиента. За всеки клиент, на базата на натрупаните дневни обороти, могат да се враждат различни алгоритми за начално установяване на параметъра „салдо“. Системата може да работи в аварийен режим - при липса на мрежа към касата, се ползват съществуващите данни (локалната база данни на касата) за натрупан оборот и процент отстъпка актуализирани в офлайн режим.

Структура



Централен сървър - база данни, съдържаща информация за клиентите, техните карти, нива и прагове на отстъпките. Там се събира обобщена дневна информация за натрупаните обороти за всеки един клиент. Използва се ORACLE или MS SQL Server.

Комуникацията между всяка една от касите с централния сървър се осъществява онлайн. Ако касата няма връзка с Централния сървър, прави опит за връзка с Бекъп сървър. При поставяне на клиентска карта, касата се обръща към сървъра и извлича информация за дадения клиент. На базата на тази информация се калкулира съответната отстъпка, тя се взима на базата на натрупания оборот до момента плюс сумата на текущата продажба. При приключване на транзакцията, касата изпраща реализирания оборот за клиента към Централния сървър. Ако липсва връзка, транзакцията се пази локално в касата. При появата на такава, транзакцията се изпраща към сървъра.

Аварийен режим на работа - касата има собствена (локална) база данни с клиенти. На всеки час по инициатива на касата, информацията за тях се опреснява от централния сървър. Прехвърлят се само клиентите променени в интервала от последното обновяване до момента.

При тази схема на работа, в централния сървър информацията винаги е актуална. На практика, ако един клиент пазарува в София, оборотът, който е реализирал, ще бъде достъпен от Варна. По този начин се решава казусът с множеството карти на един клиент, които в общия случай са разпръснати из цялата страна. Това от друга страна ни дава възможност за изписване на коректен натрупан оборот на самата касова бележка. Ако по някаква причина няма връзка с централния сървър, ще има закъснение в натрупването на оборота равно на времето, през което е нямало връзка.

Клиентски сървър - позволява редактиране на клиентски данни, въвеждане на карти, нива, отстъпки и преглед на справки. Реализиран е като WEB сървър.

Бекъп сървър - локална база за клиенти на всяка една от касите. Необходима е за аварийния режим на работа. Може да е една за всички каси в обекта (магазина).

Комуникационен клиент - осъществява връзката между касата и централния сървър. Инсталира се на всяка една от касите и се свързва с „Комуникационен“ сървър.

Регистрират в различни типове събития, с цел подробно следене работата на системата.