

Nadeszła era kiosków — czy jesteś na to przygotowany?

Niezbędne informacje dla firm zainteresowanych wdrożeniem kiosków



OPRACOWANIE FIRMY ZEBRA





Prawa autorskie

©2008 ZIH Corp. LP 2824-Z jest znakiem handlowym Zebra, a Zebra i obraz głowy Zebry są zarejestrowanymi znakami handlowymi ZIH Corp. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie pozostałe znaki handlowe są własnością odpowiednich właścicieli.

W s t ę p

Na rynek regionu EMEA przypada ponad 30% obrotów światowego rynku kiosków i oczekuje się, że region ten osiągnie najwyższy wzrost w ciągu najbliższych kilku lat – spodziewane średnioroczne tempo wzrostu (CAGR) ma wynieść ponad 20%*. Detaliści, którzy od lat zastanawiają się, czy kioski to dla nich właściwe rozwiązanie, coraz częściej odpowiadają na to pytanie twierdząco.

Dlaczego rynek kiosków rośnie? Ponieważ kioski sprawdziły się jako bardzo efektywne narzędzie zwiększające satysfakcję klientów i usprawniające pracę firm – 88% wiodących przedsiębiorstw wykorzystujących kioski podniosło zadowolenie klientów, 63% zwiększyło poziom konwersji klientów, a 100% obniżyło koszty pracy.¹ Ogólnie detaliści, którzy uruchomili kioski, zwiększyli zadowolenie klientów średnio o 58%.

Chociaż generalnie technologia ta szybko się upowszechnia, proces tworzenia i wdrażania systemów kioskowych przez indywidualnych detalistów jest powolny. Zwykle okres od planowania do wdrożenia systemu kioskowego trwa przynajmniej rok. Aby zapewnić maksymalne korzyści, większość aplikacji kioskowych należy zintegrować z istniejącymi systemami sklepowymi. Potrzeba na to czasu, ponieważ aplikacje kioskowe i środowiska projektowe często różnią się bardzo od starszych aplikacji stosowanych w handlu detalicznym i ich tworzenie wymaga innych umiejętności.

Wymagania dotyczące samego wyposażenia kiosków także są inne. Pracownicy obsługujący systemy kasowe (POS) i komputery przenośne otrzymują dużo większe przeszkolenie niż klienci, którzy będą używali kiosków. Gdy w systemie POS pojawi się problem, pracownik sklepu jest na miejscu, aby go rozwiązać lub przynajmniej powiadomić kierownika. Natomiast w przypadku kiosku, jeśli w urządzeniu nie ma wbudowanych inteligentnych funkcji powiadamiania i zarządzania, usterki sprzętowe mogą pozostawać niewykryte godzinami – wówczas przez cały ten czas kiosk jest nieczynny, a klienci sfrustrowani, co ma efekt przeciwny do zamierzonego. Niezawodność i odpowiedni interfejs użytkownika to elementy niezbędne dla sukcesu kiosku.

Niniejsze opracowanie naświetla niektóre z najważniejszych kwestii, jakie detaliści muszą uwzględnić, rozważając decyzję o wdrożeniu kiosków. Przedstawia ono w zarysie, czego należy się spodziewać w procesach planowania i wdrażania, omawia zalety i wady tworzenia aplikacji kioskowych w firmie we własnym zakresie w porównaniu z wykorzystaniem niezależnych dostawców oprogramowania, zaznacza ważne kwestie projektowe, wyjaśnia, jaki wpływ na niezawodność mają cechy poszczególnych części, oraz wskazuje zasoby i umiejętności potrzebne do tworzenia, integrowania i utrzymywania systemów kioskowych.


N i e m a u n i w e r s a l n y c h r o z w i ą z a ń

Rozwiązania kioskowe są coraz bardziej popularne, jednak niemal zawsze są one projektowane indywidualnie. Detaliści rzadko mają możliwość zakupu aplikacji kioskowej „prosto z półki”. Główną przyczyną jest to, że projekt kiosku, interfejs użytkownika i aplikacja muszą być starannie opracowane pod kątem określonych celów firmy. Kioski można wykorzystywać w celu zapewnienia klientom większej wygody, zwiększenia sprzedaży lub zmniejszenia koniecznego nakładu pracy, ale rzadko oczekuje się od jednego systemu spełnienia wszystkich tych zadań.

Czasami najefektywniejsze są rozwiązania kioskowe najbardziej zorientowane na dany cel. Na przykład, firma Zebra Technologies współpracowała z klientem pragnącym zwiększyć poziom wykorzystania kuponów, który wahał się między 0,5 a 1,0%. Klient jasno sprecyzował swój cel, a system kioskowy został odpowiednio do tego zaprojektowany. Klient współpracował z producentem kiosków, który miał duże doświadczenie w segmencie detalicznym i potrafił skutecznie zintegrować aplikację kioskową z istniejącym programem lojalnościowym detalisty. Rezultat: poziom wykorzystania kuponów przekroczył 7%, co samo w sobie było sukcesem, a ponadto wpłynęło silnie na inne inicjatywy lojalnościowe tego detalisty.

¹ „Killer Kiosks: Reinventing the Customer”, Aberdeen Group, lipiec 2007

* „Kiosks for self-service and interactive applications: Technical and vertical market analysis”, edycja druga, Venture Development Corporation, styczeń 2008



W przypadku wielu projektów firmy nie posiadają specjalistycznych umiejętności projektowych i integracyjnych, aby tworzyć systemy kioskowe, lub też nie chcą angażować własnego personelu informatycznego w realizację projektu. Wsparcie i rozwój aplikacji w bieżącej eksploatacji stanowi mniejszy problem, ponieważ rozwiązania kioskowe są zwykle bardzo stabilne po wdrożeniu i nie wymagają częstych uaktualnień i zmian oprogramowania.

Aby ustalić swoją gotowość do planowanego wprowadzenia kiosków, firma powinna najpierw odpowiedzieć na następujące zasadnicze pytania:

- Kto zaprojektuje i napisze aplikację?
- Czy używane dotąd systemy obsługi programów lojalnościowych, POS, zarządzania zapasami itd. można zintegrować z nowym systemem kioskowym zewnętrznego dostawcy?
- Kto zaprojektuje i zbuduje kioski?
- Kto będzie odpowiedzialny za pomoc techniczną, konserwację oprogramowania i naprawy sprzętu?
- W jaki sposób kioski będą promowane wśród klientów? Co zrobimy, aby przeszkolić klientów i zachęcić do korzystania z kiosków?
- Ile czasu i środków będzie potrzebnych do przeszkolenia pracowników w zakresie obsługi kiosków?
- Czy pracownicy będą niechętni wprowadzeniu kiosków?
- Co musimy zrobić, aby uzyskać pełne zaangażowanie personelu?
- Ile czasu pracownicy będą musieli przeznaczyć na okresową konserwację i usuwanie usterek?


Odpowiedzi na te pytania w dużym stopniu pomogą określić gotowość detalisty do wprowadzenia kiosków. Dalsze części opracowania omawiają dokładniej te kwestie, aby pomóc detalistom w przygotowaniu odpowiednich własnych strategii projektowania, wdrażania i utrzymywania rozwiązań kioskowych.

E t a p p r o j e k t o w a n i a s y s t e m u

Należy najpierw ustalić potrzeby i możliwości w zakresie projektowania systemu. Możemy to sobie ułatwić, dzieląc projekt na trzy obszary:

- Tworzenie i integracja oprogramowania
- Projektowanie sprzętu, w tym wybór komponentów
- Wymagania dotyczące codziennej eksploatacji oraz regularna konserwacja i wsparcie

W praktyce detaliści zwykle dostosowują oprogramowanie używane w swoich kioskach. Standardowe oprogramowanie używane jest tylko w około jednej piątej kiosków, a nawet wtedy jest ono często adaptowane, jak wynika z badań przeprowadzonych w 2008 r.² Duże firmy są bardziej skłonne do tworzenia oprogramowania we własnym zakresie, ale nawet duże przedsiębiorstwa często korzystają z usług niezależnych dostawców oprogramowania ze względu na potrzebny czas i specjalistyczną wiedzę. Integracja z konieczności wymaga zaangażowania własnego personelu, ale firmy zewnętrzne mogą wykonać dużą część pracy.



Projektowanie i budowę kiosków niemal zawsze zleca się zewnętrznemu dostawcy. Natomiast podejście do konserwacji i wsparcia aplikacji jest bardziej zróżnicowane. Wsparcie dla oprogramowania i sprzętu może być zlecane odrębnym dostawcom. Podobnie jak w początkowej fazie projektowej, firmy dużo częściej zlecają na zewnątrz konserwację sprzętu. Konserwacja oprogramowania i tworzenie dodatkowych aplikacji także są często zlecane niezależnym dostawcom, ale nierzadko zdarza się, że detaliści zajmują się tym we własnym zakresie po zakończeniu fazy tworzenia i wdrażania aplikacji.

Oprogramowanie

Sama aplikacja ma największy wpływ na sukces zastosowania kiosków. Jak wspomniano wyżej, klienci zwykle otrzymują minimalne instrukcje obsługi kiosku – wskazówek dostarcza często sam kiosk – dlatego interfejs musi być bardzo intuicyjny i odpowiadać użytkownikom o bardzo zróżnicowanym zakresie umiejętności obsługi urządzeń komputerowych.

Dużo łatwiej jest stworzyć efektywne i proste w użyciu aplikacje, gdy cele wprowadzenia kiosków są jasno określone. Niezależni dostawcy oprogramowania dla kiosków zwykle specjalizują się w tej tematyce i nie zajmują się wszystkimi dziedzinami informatyki. Doskonale potrafią określać cechy, opcje transakcyjne, projekty ekranów, funkcje multimedialne i opcje wprowadzania danych przez użytkownika odpowiednie dla konkretnych celów firmy, takich jak podniesienie obrotów przez zwiększenie sprzedaży dodatkowych produktów, skrócenie średniego czasu oczekiwania za pomocą opcji samoobsługowych kas, uatrakcyjnienie marki, rozwijanie obsługi internetowej, zwiększenie wydajności pracowników lub gromadzenie większej ilości informacji od klientów poprzez promocje typu opt-in. Wszystkie te cele można osiągnąć dzięki kioskowi, ale nie znaczy to, że każdy kiosk powinien wszystkie z nich realizować.

Doświadczenie pozwala także zapobiec temu, aby kiosk stał się odizolowanym automatem, który będzie wymagał od pracowników informatycznych wsparcia dla niezależnego i nietypowego systemu. Tworzenie oprogramowania kioskowego wymaga specyficznych umiejętności projektowania graficznego interfejsu użytkownika i funkcji transakcyjnych, ale system kioskowy powinien także być zgodny z systemami zaplecza i firmowymi standardami informatycznymi, z jakimi ma być zintegrowany. Aplikacje kioskowe mogą być tworzone za pomocą znanych i popularnych narzędzi do projektowania aplikacji, aby nie było żadnych większych przeszkód w integracji systemów kioskowych z systemami zaplecza. Efektywnym rozwiązaniem dla detalistów jest zamówienie aplikacji do obsługi klienta u niezależnego dostawcy oprogramowania oraz współpraca na etapie integracji tego oprogramowania z używanymi już w firmie systemami.

Kioski są często połączone z siecią (przewodowo lub bezprzewodowo) i wiele aplikacji opartych jest na Internecie, co umożliwia scentralizowane zarządzanie i synchronizację między centralnymi systemami informatycznymi i zdalnymi kioskami. Pracownicy działu informatycznego będą prawdopodobnie posiadali umiejętności potrzebne do obsługi systemów sieciowych i opartych na Internecie, ale firmy powinny zadbać o to, aby kioski umożliwiały zdalne zarządzanie dla potrzeb konserwacji sprzętu i oprogramowania oraz usuwania problemów i usterek.

Jak w każdym systemie detalicznym ważną kwestią jest bezpieczeństwo. Połączenia sieciowe i internetowe kiosku są dla hakerów punktami dostępu. Kioski muszą być zgodne z firmowymi zasadami bezpieczeństwa i standardem PCI.

Oprogramowanie dla kiosków musi spełniać wszystkie te wymagania, ale przede wszystkim musi działać niezawodnie. Kioski wykorzystuje się zwykle po to, aby klienci nie potrzebowali pomocy pracownika sklepu w celu dokonania transakcji lub otrzymania poszukiwanych informacji. Oznacza to, że przy kioskowi nie ma pracownika gotowego nieść pomoc w razie problemów. Zwiększenie zadowolenia klientów jest głównym motywem wprowadzania nowych kiosków. Klienci nie będą zadowoleni, jeśli kiosk przestanie działać lub będzie działał tak wolno, że nie zapewni oszczędności czasu ani większej wygody. Oprogramowanie jest ważnym elementem dla zapewnienia niezawodności, ale najważniejszym czynnikiem jest projekt kiosku i wykorzystane w nim komponenty.

² „Kiosks and Interactive Technology”, edycja siódma, Summit Research Associates, 2008

Projekt kiosku i wybór komponentów

Detaliści rzadko projektują i budują własne kioski. Zamiast tego dostarczają informacje o wymaganej funkcjonalności i estetyce firmom specjalizującym się w produkcji kiosków, które mają zaprojektować produkt o optymalnej wydajności, zużyciu energii, wykorzystaniu przestrzeni i niezawodności. Każdy projekt wymaga swoistego połączenia formy i funkcji kiosku.

Kioski wykorzystują jednak komponenty dostępne w ogólnej sprzedaży, szczególnie ekrany i drukarki. Oceniając i zamawiając te części, należy kierować się takimi czynnikami jak niezawodność i sprawdzone w praktyce zastosowanie w kioskach. Dostawcy rozwiązań zazwyczaj polecają określone części lub mają preferowanych producentów i produkty, z których korzystają. Często dostępny jest szeroki wybór w ramach rodziny produktów danego dostawcy części.

Typowy konsument może myśleć, że istnieją tylko dwa rodzaje ekranów w kioskach: dotykowe i niedotykowe. Jest to ogólny podział, ale w ramach tych kategorii istnieje wiele wariantów technologicznych i opcji produktów. Ekran różni się takimi cechami jak rozdzielczość, spodziewany okres eksploatacji, wrażliwość na dotyk, dozwolony zakres temperatur, zużycie energii, odporność na zarysowanie i pękanie, czytelność przy różnym oświetleniu, kąt widzenia oraz wiele innych właściwości.

Drukarki oferują być może najwięcej funkcji, opcji i możliwości do wyboru. Konstrukcja i cechy drukarki wpływają bezpośrednio na niezawodność i wymagania dotyczące wsparcia. Na przykład, im większa jest pojemność na nośnik, tym rzadziej trzeba uzupełniać papier, co zmniejsza prawdopodobieństwo rozczarowania klienta z powodu braku papieru. Obsługa większych rolek papieru wspiera też lepszą efektywność pracy, ponieważ pracownicy poświęcają mniej czasu na ładowanie nośnika. Kioski i drukarki o konstrukcji zapewniającej łatwy dostęp w celu uzupełnienia nośnika umożliwiają większą efektywność pracy niż modele, których serwisowanie trwa dłużej.


Decyzje podejmowane w procesie projektowania wpłyną na nakład czasu i pracy wymagany dla udanej bieżącej eksploatacji. Pojemność na nośnik jest zaledwie jedną z wielu kwestii projektowych, które łatwo przeoczyć, mimo że wpływają one na niezawodność i efektywność kiosku. Czynniki te analizowane są dokładniej w kolejnej części opracowania.

Bieżąca eksploatacja systemu

Powyższe rozważania przedstawiły czytelnikom kwestie, które należy uwzględnić przy projektowaniu systemu kioskowego. Ta część mówi o wymaganiach dotyczących wsparcia i zapewnienia niezawodnego działania już po wdrożeniu systemu. Podobnie jak w przypadku projektowania systemu, konserwację sprzętu i oprogramowania można zlecić firmom zewnętrznym lub wykonywać we własnym zakresie. Rutynowa konserwacja jest jednak niezbędna – papier musi być uzupełniany, ekrany czyszczone, a pracownicy sklepu nie mogą czekać na zewnętrznych usługodawców za każdym razem, gdy klient o coś zapyta.

Poza okazjonalnym wyczyszczeniem ekranu personel sklepu nie musi serwisować ekranów kiosków dla zapewnienia płynnego działania. Interakcja personelu z kioskiem dotyczy najczęściej drukarki, dlatego ważne jest, aby przyrzeć się bliżej parametrom i cechom drukarek.

Ze względu na swoją wyjątkową niezawodność dominującą technologią druku stosowaną w kioskach i innych urządzeniach drukujących bez nadzoru jest bezpośredni druk termiczny. Drukarki termiczne nie potrzebują ruchomych części do tworzenia wydruku. Nie wykorzystują toneru ani taśm barwiących i dlatego nie są narażone na zacinaanie lub rozdarcie taśmy czy wycieki atramentu, które mogą powodować przestoje w pracy kiosku. Drukarki termiczne tworzą wydruk, ogrzewając powlekany papier, który ciemnieje w miejscu ogrzania. Papier jest jedynym materiałem eksploatacyjnym, dlatego drukarki termiczne wymagają uzupełnień dużo rzadziej niż drukarki wymagające także wymiany wkładów atramentowych.



Ładowanie papieru nie jest dla personelu najbardziej produktywnym zajęciem, ale jest to niezbędne. Jednak sprawdzanie drukarek tylko po to, aby przekonać się, że papier się jeszcze nie wyczerpał, jest niepotrzebną stratą czasu. Samoobsługowe drukarki kioskowe powinny być wyposażone w funkcję powiadamiania o tym, że papier się kończy, co pozwala na aktywne zarządzanie i minimalizację nieplanowanych przestoju. Funkcje zarządzania drukarkami sieciowymi umożliwiają urządzeniom automatyczne wysyłanie wiadomości do pagerów, telefonów komórkowych lub na adres e-mail. Ta funkcja służy zwykle do informowania personelu i kierownictwa sklepu o niskim poziomie papieru lub o zacięciu nośnika. Niektóre drukarki posiadają bardziej rozbudowane funkcje zdalnego zarządzania, za pomocą których pracownicy odpowiedzialni za wsparcie informatyczne mogą usuwać usterki w drukarkach, ładować nowe formaty etykiet i paragonów, zmieniać ustawienia, uaktualniać zabezpieczenia bezprzewodowe oraz instalować nowe oprogramowanie z własnego komputera stacjonarnego i nie muszą przy tym wcale dotykać drukarki.

Wszystkie drukarki są podatne na zacinaanie papieru, ale dostępne są funkcje ograniczające ryzyko. Na przykład, zacinaanie papieru często następuje wtedy, gdy klient próbuje wyciągnąć paragon jeszcze w trakcie drukowania. Drukarki, które nie wysuwają papieru klientowi aż do zakończenia drukowania albo które automatycznie obcinają wydruk, eliminują prawdopodobieństwo zacięcia. Drukarki mogą także posiadać czujniki odbioru, które regulują napięcie nośnika, reagując na pociąganie i odrywanie, i w ten sposób zmniejszają obciążenie komponentów.

Jest to zaledwie kilka przykładów na to, jak cechy komponentów wpływają na pracę kiosku, całkowity koszt eksploatacji i wrażenia klientów. Ilustrują one także niektóre z licznych szczegółów, które należy uwzględnić podczas planowania wdrożenia kiosków.

W n i o s k i

Kioski wykorzystywane są w celu zwiększenia zadowolenia klientów lub poprawy wydajności pracowników i obniżenia kosztów operacyjnych. Dlatego na etapie projektowania detaliści muszą zrobić wszystko, co możliwe, aby zoptymalizować łatwość obsługi, niezawodność oraz całkowity koszt eksploatacji swoich kiosków. Wymaga to starannego rozważenia mnóstwa szczegółów i decyzji i często pociąga za sobą potrzebę współpracy z dostawcami specjalistycznych rozwiązań. Niniejsze opracowanie przedstawia podstawowe informacje będące punktem wyjścia do rozmów z producentami kiosków.

Projekty wdrażania kiosków mogą być trudne, ale wielu detalistów stawiło im czoła – podczas lektury tego opracowania kilka nowych kiosków zapewne zostało wprowadzonych do użytku. Ci detaliści przygotowali się do wzbogacenia swojej działalności przy pomocy kiosków i odnoszą dzięki temu korzyści w postaci zwiększonego zadowolenia klientów, wyższej sprzedaży i niższych kosztów. Dane dotyczące wykorzystania kiosków pokazują, że klienci są bardziej gotowi i chętni do korzystania z kiosków niż kiedykolwiek dotąd. Dlatego detaliści także powinni być przygotowani na ten krok.

Firma Zebra Technologies i jej partnerzy handlowi współpracują z klientami, tworząc systemy kioskowe spełniające ich konkretne cele biznesowe i wymagania funkcjonalne. Drukarki Zebra zainstalowane są w tysiącach kiosków używanych na całym świecie w takich zastosowaniach jak handel detaliczny, turystyka i gastronomia, drukowanie biletów, zamawianie produktów i wiele innych. Kioskowe drukarki biletów i paragonów firmy Zebra przeznaczone są do użytku w wymagających środowiskach druku, gdzie niezbędna jest niezawodność, trwałość, minimalna konserwacja oraz łatwość użycia.

Zebra Technologies Corporation usprawnia działanie firm, oferując produkty i rozwiązania do identyfikacji, zarządzania i śledzenia aktywów, transakcji i osób w ponad 100 krajach na całym świecie. Ponad 90% firm z listy Fortune 500 używa nowatorskich i niezawodnych drukarek, materiałów eksploatacyjnych, produktów RFID i oprogramowania firmy Zebra w celu podniesienia wydajności, jakości i standardu obsługi klientów oraz obniżenia kosztów. Informacje o firmie Zebra i produktach marki Zebra można znaleźć na stronie www.zebra.com.



Zebra Technologies

Centrala EMEA i Biuro Handlowe
Zebra Technologies Europe Limited
Dukes Meadow
Millboard Road
Bourne End
Buckinghamshire
SL8 5XF
Wielka Brytania
Telefon: +44 (0)1628 556000
Fax: +44 (0)1628 556001
E-mail: mseurope@zebra.com
Internet: www.zebra.com/kiosk

Regionalne biuro handlowe dla Europy Środkowo-Wschodniej
ul. Annopol 4a
03-236 Warszawa
Polska
Telefon: +48 22 38 01 900
Fax: +48.22.38.01.901
Email: warsaw@zebra.com
Internet: www.zebra.com/kiosk