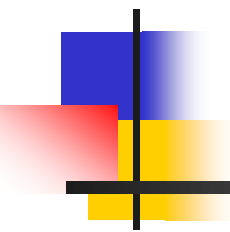
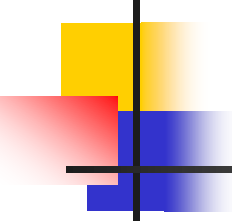


Bankowość internetowa 3

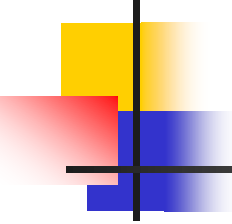


- wg. książki Jakuba Grzechnika
- czytelnia Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu ul.Ratajczaka 5/7 II ptr.



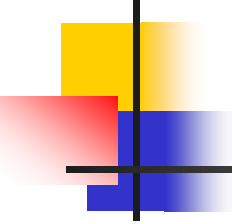
Czynniki sukcesu

- pierwsi na danym rynku z bankowością internetową – opinia innowatorów – korzyści z takiego image
- wkrótce po pionierach inne banki
- zaczyna się liczyć jakość oferty
- sukces internet. oferty banku zależy od:
 - czynników zewnętrznych
 - czynników wewnętrznych



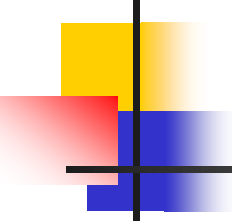
Czynniki zewnętrzne

- małe rozpowszechnienie techniki komputerowej
- przyzwyczajenia klientów, dla których podstawą zaufania jest osobisty kontakt



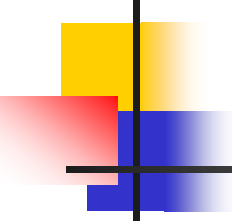
Czynniki wewnętrzne

- bezpieczeństwo transakcji w sieci komp.
- dostos. wewn. systemów komp. banku do wymogów bankowości internetowej
- dostarczanie klientom wartości dodanej
- wygoda
- aktualność
- sprawny marketing



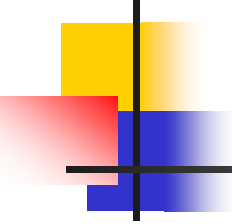
Rozpowszechnienie techniki komputerowej

- zestaw komputera z przegl. i łączem int.
- ze względów bezp. dom a nie praca itp.
- największa popularność w USA i Skand.
- wg. Forrester Research w XI-98 43% gospodarstw domowych w USA miało komputer domowy a 25% Internet
- Skandynawia ok.50%



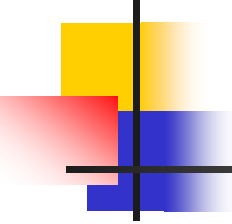
Niski stopień rozpowszechnienia Internetu w Europie

- wysokie ceny połączeń z Internetem
- monopolistyczna pozycja dawnych państwowych telekomów



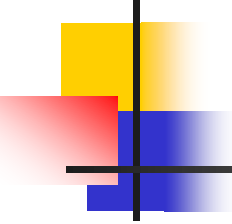
Zmiana przyzwyczajeń klientów

- Dogłębna zmiana relacji między klientami i bankiem – nie nowa usługa
- Zmiana całego paradygmatu odbioru psychologicznego i społecznego banku
- Tradycyjny obraz banku – aura bezpieczeństwa



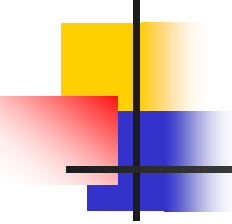
Etapy akceptacji nowego produktu wg. teorii marketin.

- innowatorzy – 2,5%, chętnie wypróbowują nowość dla satysfakcji
- wcześnie naśladowcy – 13,5%, liderzy opinii swego środowiska
- wczesna większość – 34%
- późna większość – 34%
- maruderzy – 16% populacji



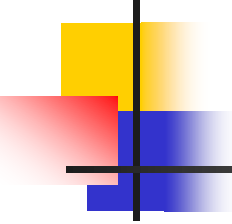
Warunki akceptacji BI

- powszechna znajomość obsługi komputera – znane narzędzie do nowych celów
- zainteresowanie BI ze strony mediów, stanie się modnym – bodziec dla klientów
- zwiększająca się ilość komputerów w użyciu
- zmniejszająca się ilość wolnego czasu
- wzrastająca intensywność wewnętrznej konkurencji banków



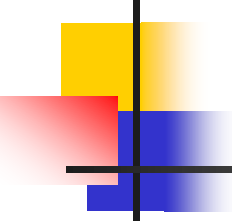
Oswajanie się z bankowością internetową przez klientów

- przez 2 do 4 m-cy wpłaca 100USD i opłaca kilka rachunków
- w tym okresie zaczyna korzystać z certyfikatów depozytowych i rachunków rynku pieniężnego
- kiedy nabierze przekonania o wygodzie i bezpieczeństwie znacznie zwiększa swoje wkłady i przestaje korzystać z innych banków



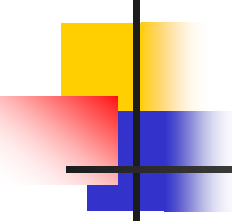
Przyspieszone osvajanie

- producenci oprogramowania, właściciele portali internetowych (np. Yahoo), banki
- WWW z wirtualnymi pieniędzmi
- konkursy w inwestowanie na giełdzie
- niektóre badania pokazują, że ponad 85% Polaków z dostępem do sieci korzystaliby z BI gdyby oferował ją ich bank (ale 1/2 negatywna do zakupów)



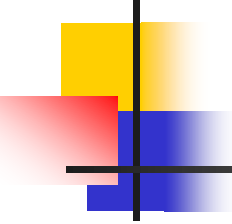
Czynniki wewnętrzne - bezpieczeństwo

- bezpieczeństwo komunikacji
- bezpieczeństwo systemów wewnętrznych banku
- komputer użytkownika



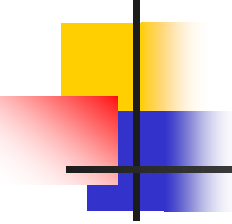
Bezpieczeństwo

- siłą bankowości internetowej jest brak potrzeby budowania dedykowanej sieci komputerowej czy telekomunikacyjnej
- zmniejsza to koszty i ułatwia dostęp
- możliwość przechwycenia komunikatów
- system bankowy wystawiony na ataki
- ważniejsza nawet percepcja bezpieczeństwa niż stan rzeczywisty



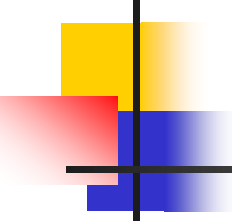
Bezpieczeństwo komunikacji

- techniki kryptograficzne zapewniające
 - szyfrowanie danych by były nie do odczytania
 - możliwość sprawdzenia czy dane nie zostały zmienione
 - zapewnienie wiarygodnej autoryzacji przez nadawcę
- rozwiązania standardowe np. SSL



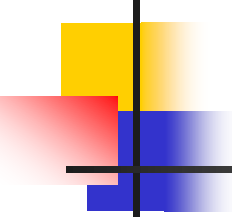
Wzmacnianie SSL

- rozwiązania sprzętowe
- rozwiązania programowe – plug-ins
- rozwiązania programowe - Java



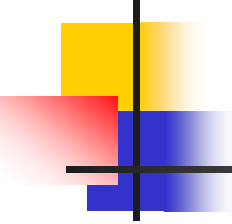
Rozwiązania sprzętowe

- karty chipowe – klucz nie opuszcza karty
- konieczność kupna czytnika
- MeCHIP – szyfrowanie klawiatury
- token: TELEPEKAO, PKO BP, BZ WBK S.A.



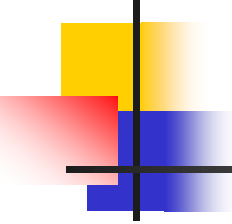
Rozwiązania bazujące na plug-ins

- pobieranie z CD-ROM lub Internetu
- wtyczki mogą
 - używać SSL
 - rozszerzać SSL
 - zastępować innymi rozwiązaniami np. A&O stosowana przez Allgemeine Deutsche Direktbank używająca triple DES z dwoma kluczami, RSA do identyfikacji



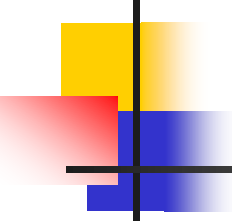
Rozwiązania używające języka JAVA

- ładowanie zawsze z Internetu
- niezależność od systemu operacyjnego
- np. X-PRESSO przez Deutsche bank 24, protokół SRT (Secure Request Technology) (1024-bitowe RSA i 128-bitów DEA), regularna automodyfikacja
- JAVA dobra na wszystko



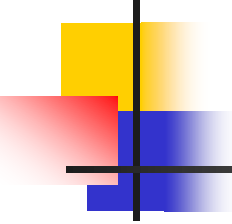
Bezpieczeństwo systemów wewnętrznych banku

- firewall
- VBM (ang. Virtual Bank Manager) s.o. separujący konta użytkowników
- polityka organizacyjna banku gwarantująca bezpieczeństwo



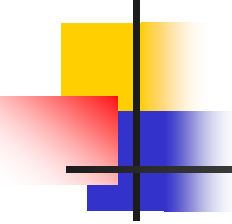
Komputer użytkownika

- najsłabsze ogniwo systemu bezpieczeństwa
- konie trojańskie



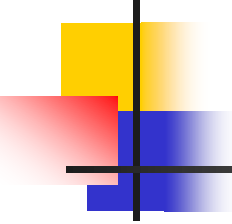
Wartość odana

- komponenty, które bank musi, powinien i może mieć
- wbudowane kalkulatory liczące odsetki
- możliwość umówienia rozmowy z doradcą
- wyszukiwanie info lub produktów
- aktualne komentarze giełdowe
- fora i grupy dyskusyjne dla inwestorów
- elektroniczne książki „skarg i zażaleń”
- możliwość zamówienia pism finansowych i gadżetów
- transmisja AV z walnych zgromadzeń akcjonariuszy
- powiadamianie przez SMS o ważnych zdarzeniach



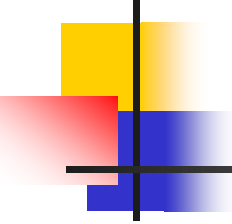
Wygoda

- Home banking z lat 80 – niewygodny dla klientów
 - zainstalowanie skomplikowanego oprogramowania
 - nauczenie się obsługi z użyciem kodów klawiszowych
 - cierpliwość dla powolnych łączy



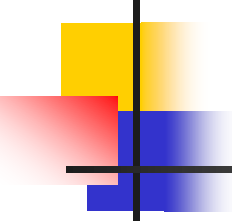
You never have a second chance to make a first impression

- klient od razu musi się poczuć „jak w domu”
- dojście do najważniejszych elementów wyraźnie oznaczone
- serwis musi dobrze wyglądać i bezbłędnie funkcjonować w różnych środowiskach
- równowaga między wyglądem a czasem ładowania się
- wsparcie przez darmową linię telefoniczną, e-mail
- symulacja serwisu w oddziale banku dla objaśniania



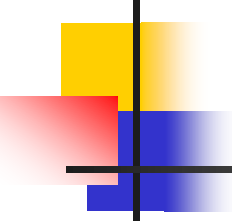
Oferta „skrojona na miarę”

- Przenoszenie ofert „oddziałowych” do Internetu to błąd (T.Lange)
- Bank powinien pytać: jakich produktów poszukują internauci?
- Instytucje bardziej elastyczne od tradycyjnych banków, banki bezpośrednie czy pośrednicy finansowi, potrafią zaoferować „pod zamówienie”
- 5 minut interakcji dla dostosowania standardowego produktu do potrzeb
- wyszukiwanie produktów w bazach danych
- personalizacja WWW



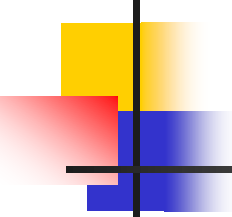
Sprawny marketing

- wybór mediów reklamowych
 - bannery w sieci
- nazwa domeny (O.Krautwurst99)
 - jednoznaczna identyfikacja uczestników
 - budowanie imagu banku jako część corporate identity
 - łatwy dostęp do szukanej informacji
 - użycie jako własności intelektualnej



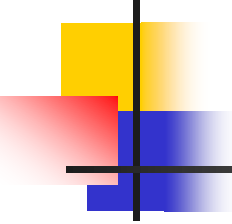
Domeny

- Rejestracja wszystkich kombinacji nazwy: www.db.com, www.deutsche-bank.de
- Umieszczanie w przeglądarkach
- Beztroska polskich banków np. :
 - www.millenium.pl, www.millenium-bank.pl, www.pekao.pl to nie są strony bankowe



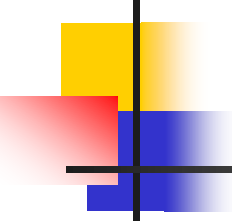
Systemy informatyczne banków

- front-office i back-office(centralny mainframe)
- księgowanie w czasie rzeczywistym a wsadowe
- asynchronizm działań w bankomatach i w kasie oddziału
- dodatkowy system dublujący część back-office
- stare oprogramowanie – mała elastyczność
- nowe banki detaliczne (LUCAS) jak jeden oddział ze wspólnym back-office



Kontrola rezultatów

- kontrola ilościowa (analiza logów)
 - kto odwiedza serwis?, które jego części są najczęściej odwiedzane lub używane?, jak rozkłada się w czasie liczba wizyt?, jak klienci poruszają się wewnątrz serwisu?, czy odnośniki pomiędzy częściami serwisu są skuteczne i dobrze dobrane?, jak długo trwa przeciętna wizyta?, jakiego oprogramowania używają klienci przy korzystaniu z Internetu?
 - zebrane informacje są bezcenną pomocą np.. przy akcjach reklamowych



Kontrola jakościowa

- przed jego ostatecznym uruchomieniem przez reprezentatywną grupę testerów
- po uruchomieniu – jak wyżej oraz za pomocą kwestionariuszy i ankiet skierowanych do klientów
- proces testowania zarządzania funduszami powierniczymi
 - 15 inwestorów mniej lub bardziej aktywnych
 - obejrzenie stron Shwaba i konkurencji oraz ocenę
 - omawiali funkcje, które chcieliby znaleźć
 - najbardziej interesujące części
 - sposób w jaki by z nich korzystali
 - opisy funkcji własnymi słowami