



Bank Polski

# Baza danych o nieruchomościach Banku PKO BP SA

Warszawa, 18 listopada 2013 r.

# Powstanie i rozwój CBN



Bank Polski

wdrożenie nowej  
Rekomendacji J

do 08.2007

Budowa bazy

09.2007 – 09.2013

Wdrożenie i operacyjna działalność

10.2013

Dalszy rozwój

## ☐ Potrzeby biznesowe

- Informacja o nieruchomościach dla potrzeb wyceny zabezpieczeń ekspozycji (własne oszacowania wartości i weryfikacja operatów)
- Aktualizacja wartości zabezpieczeń na nieruchomościach
- Bieżąca analiza i raportowanie stopnia pokrycia portfela ekspozycji w trakcie życia kredytu

## ☐ Wymogi nadzorcze

## CBN – wewnętrzna baza danych o nieruchomościach PKO Banku Polskiego

- ☐ PKO BP SA posiada własną bazę danych o nieruchomościach od września 2007 r.
- ☐ Baza jest na bieżąco zasilana:
  - danymi o nieruchomościach mających stanowić zabezpieczenie ekspozycji wobec klientów indywidualnych i instytucjonalnych
  - danymi PONT Info o cenach ofertowych nieruchomości
- ☐ Dotychczas w bazie zgromadzono dane o ponad 650.000 nieruchomości, z czego ok. 130.000 nie stanowi już zabezpieczenia hipotecznego

Plany  
rozwojowe



# Klasyfikacja nieruchomości w CBN

- Zgodność z wymogami Rekomendacji J
- Odpowiednie mapowanie do klasyfikacji AMRON
- Adekwatność do potrzeb biznesowych Banku

Typ nieruchomości	Grupa nieruchomości
Nieruchomości niezabudowane	grunt pod zabudowę mieszkaniową
	grunt pod zabudowę komercyjną
	grunt pod zabudowę rekreacyjną
	grunt rolny
	grunt leśny
	inne
Nieruchomości zabudowane mieszkaniowe	budynek mieszkalny jednorodzinny
	budynek mieszkalny wielorodzinny
	budynek mieszkalno-użytkowy
Nieruchomości lokalowe	lokal mieszkalny
	lokal użytkowy
	parking/garaż/miejsce postojowe
Nieruchomości zabudowane komercyjne	biurowa
	handlowa
	usługowa
	magazynowa
	produkcyjna
	mieszana
Infrastruktura publiczna	

## Dane CBN w kontekście Rekomendacji J

- ❑ Wszystkie dane obligatoryjne, wymagane przez Rekomendację J
- ❑ Wybrane dane fakultatywne:
  - dzielnica
  - przeznaczenie gruntów
  - rok budowy
  - konstrukcja budynku
  - dostępność instalacji
  - stan techniczny budynku
  - standard wykończenia
  - pomieszczenia przynależne
  - rodzaj i prawo do miejsca postojowego
  - powierzchnia wynajmu
  - stawka i waluta czynszu
  - rodzaj wyceny

### Podstawowe kryteria doboru gromadzonych danych

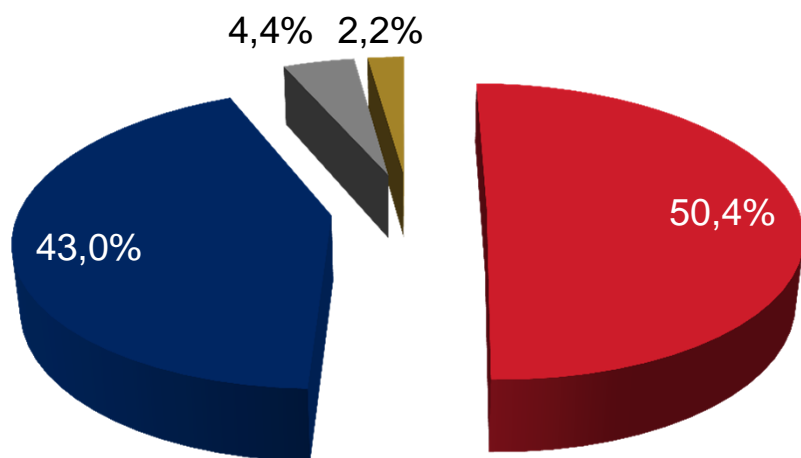
- ❑ identyfikacja nieruchomości i określenie jej stanu prawnego
- ❑ cechy cenotwórcze, wpływające na wartość nieruchomości
- ❑ cechy wpływające na poziom ryzyka kredytowego

## Dane CBN nie wymagane przez Rekomendację J

- Domy jednorodzinne**
  - forma zabudowy
  - charakter domu
  - podpiwniczenie
- Nieruchomości komercyjne**
  - zużycie techniczne
  - nieruchomość w budowie/ remoncie/ rozwoju
  - stan zaawansowania budowy
- Pozostałe (zależnie od typu nieruchomości)**
  - atrakcyjność lokalizacji
  - droga dojazdowa
  - źródło informacji o przeznaczeniu gruntu
- Wszystkie nieruchomości z operatem**
  - zastosowane podejście do wyceny
  - metoda wyceny
  - technika wyceny
  - inne wartości

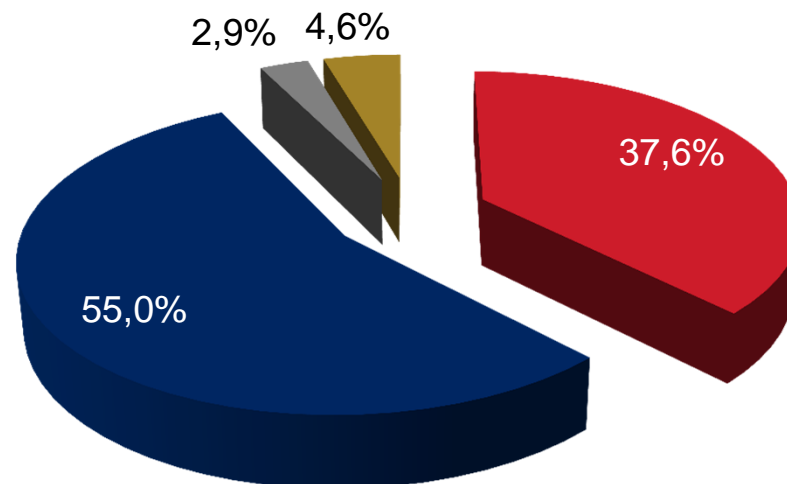
## Typy nieruchomości

### Udział ilościowy



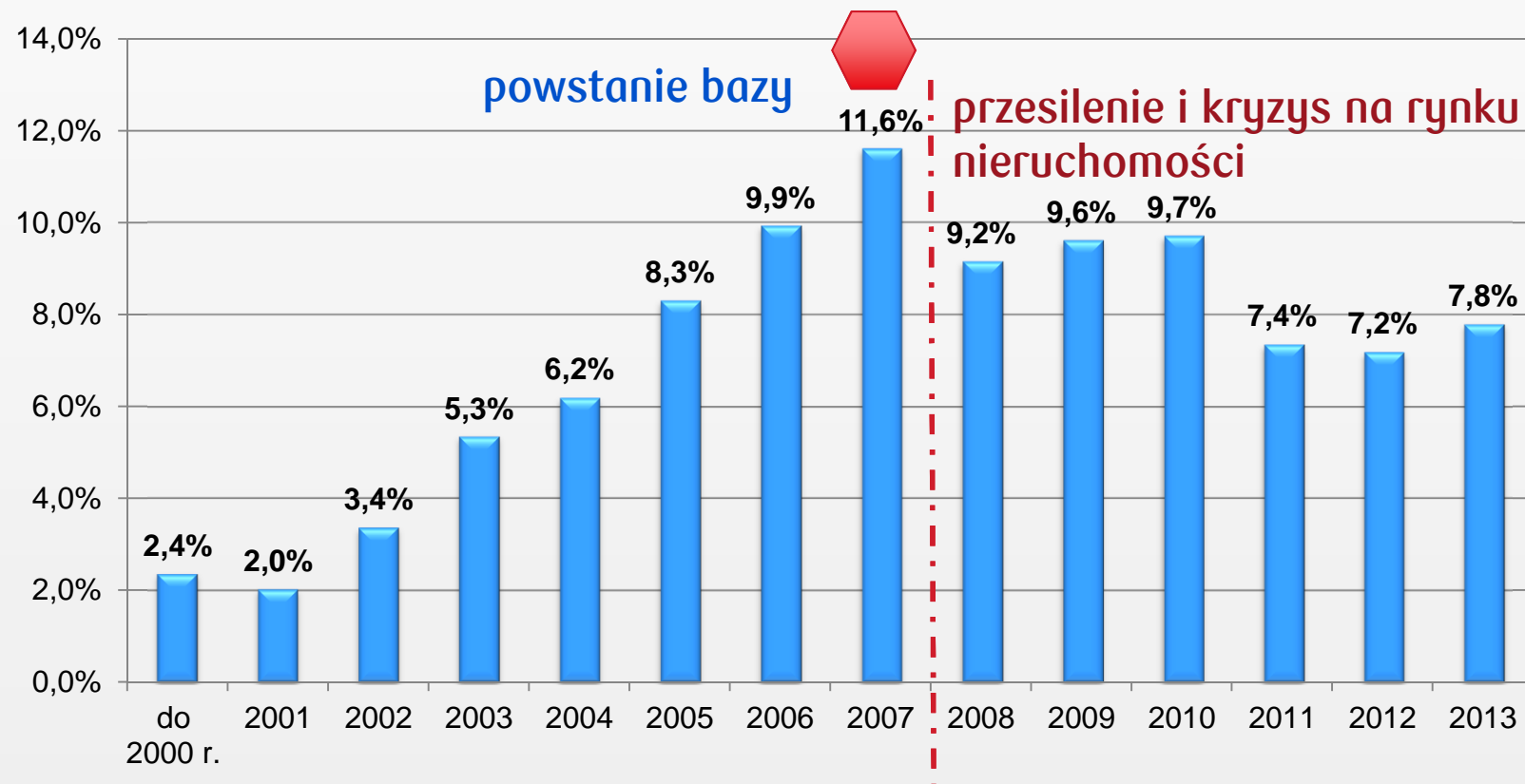
- lokal mieszkalny
- budynek mieszkalny jednorodzinny
- grunt pod zabudowę mieszkaniową
- pozostałe

### Udział wartościowy



- lokal mieszkalny
- budynek mieszkalny jednorodzinny
- grunt pod zabudowę mieszkaniową
- pozostałe

## Dane o wartości nieruchomości na dzień jej pierwszego ustalenia w Banku

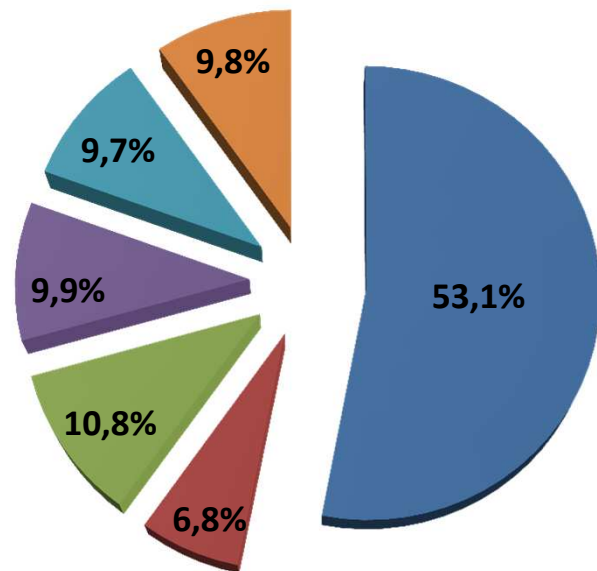




## Struktura danych wg roku pochodzenia

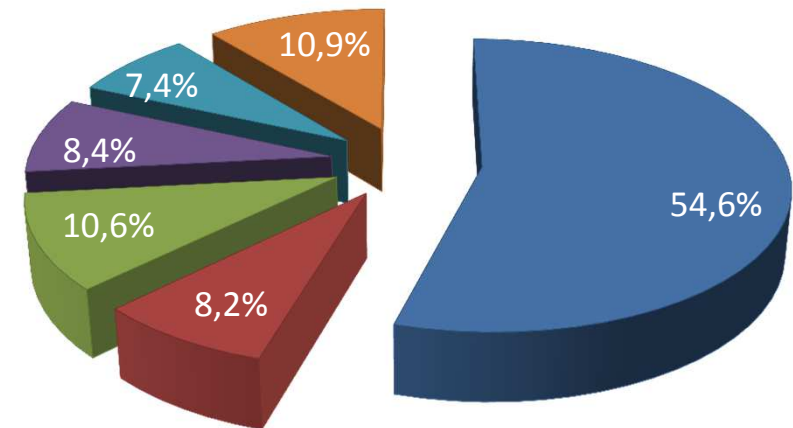
- ✓ Ponad 300 000 rekordów z cenami transakcyjnymi z aktów notarialnych, z tego 255 000 dot. lokali, domów i działek
- ✓ 65 000 oszacowań z operatów szacunkowych

### Dane transakcyjne



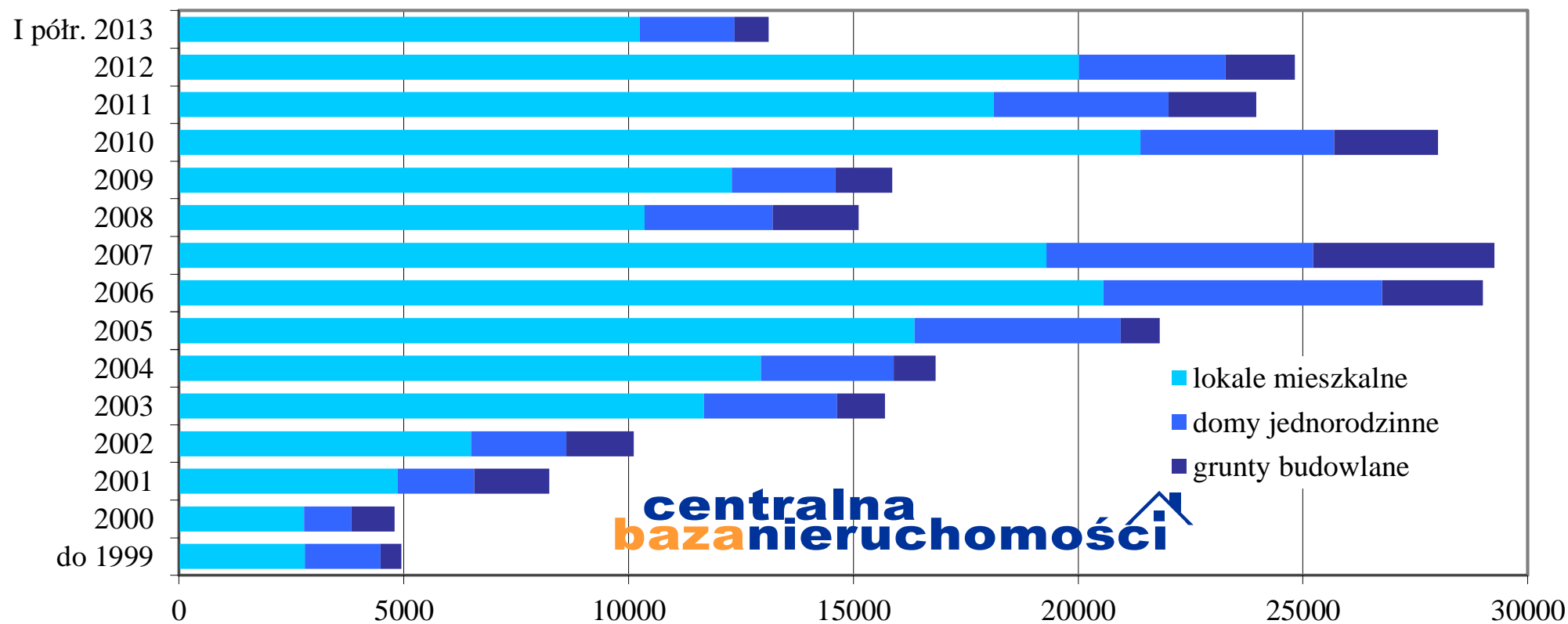
■ do 2008 ■ 2009 ■ 2010 ■ 2011 ■ 2012 ■ 2013

### Oszacowania rzeczoznawców



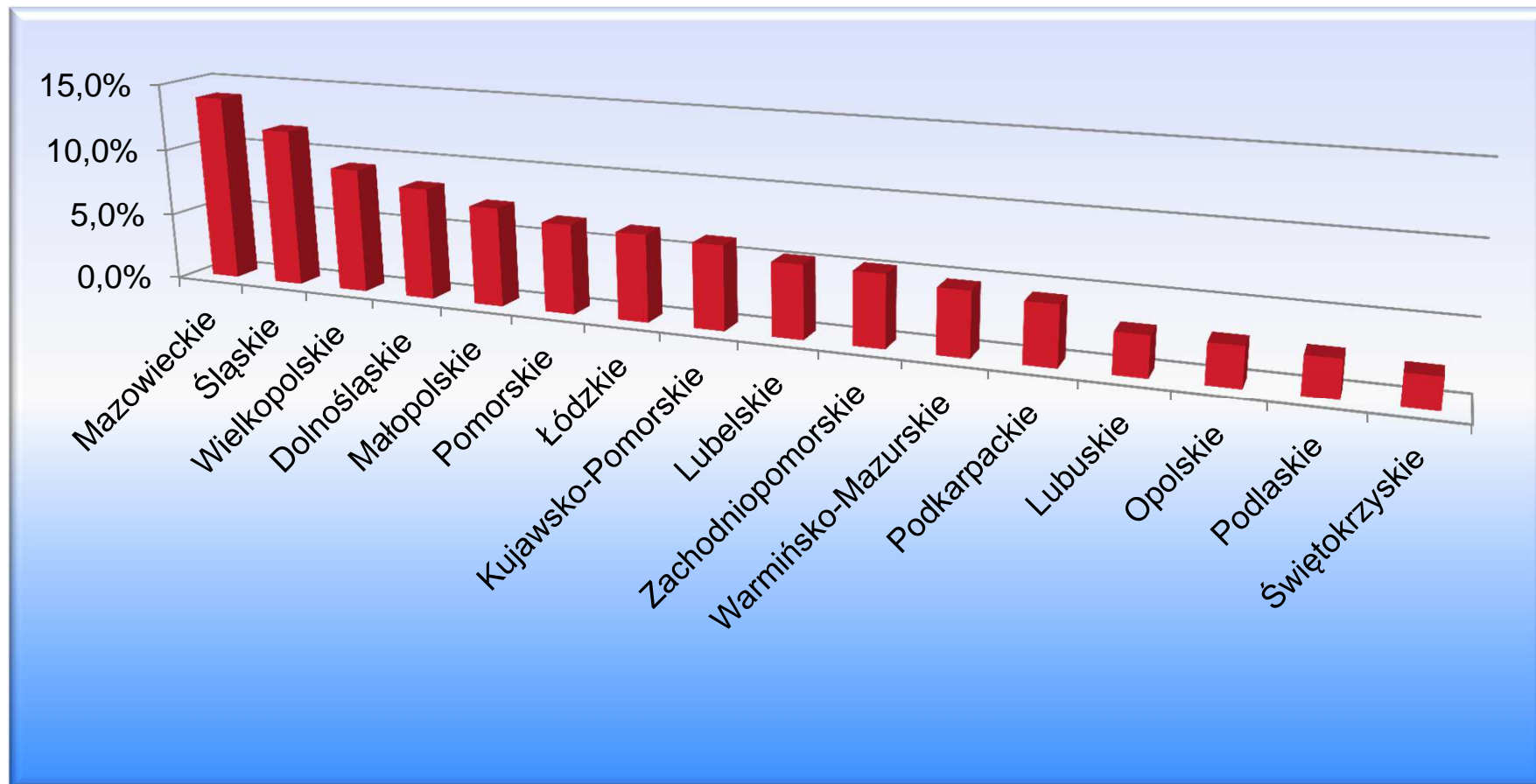
■ do 2008 ■ 2009 ■ 2010 ■ 2011 ■ 2012 ■ 2013

## Wielkość i struktura zasobów danych o transakcjach według lat i rodzaju nieruchomości

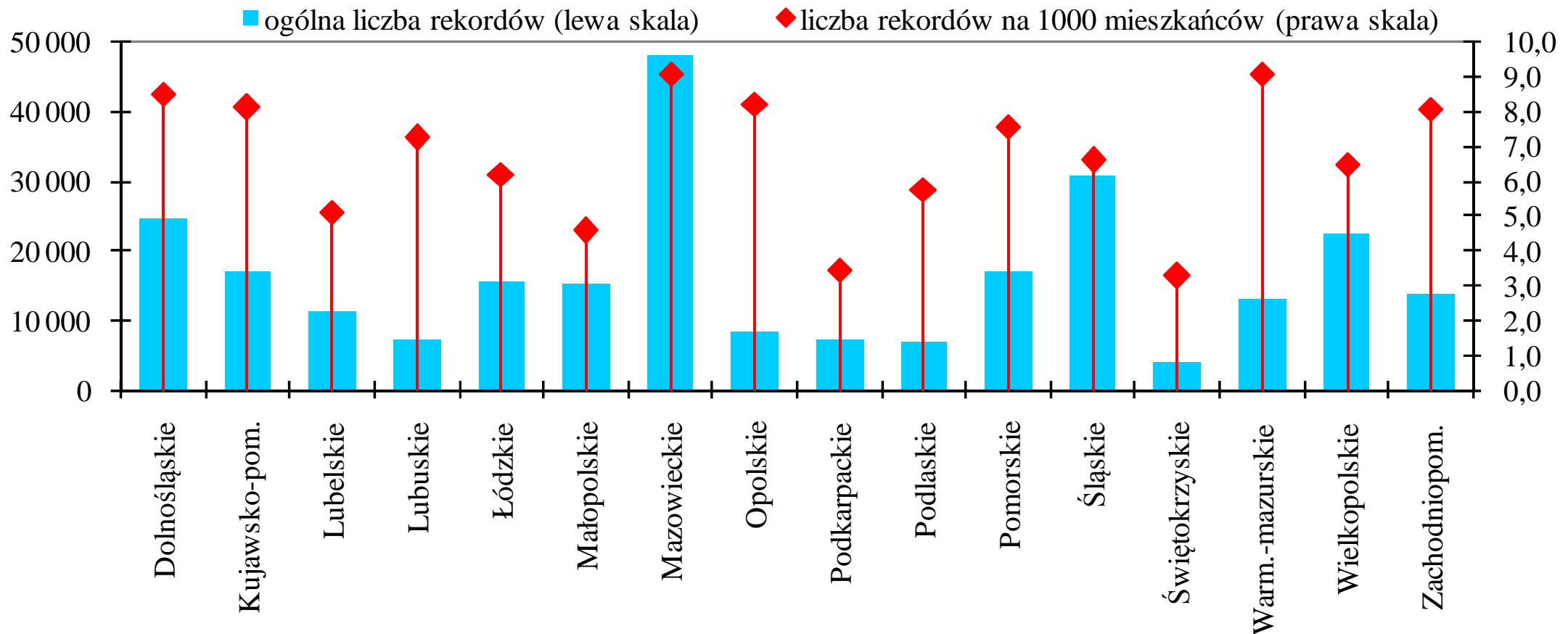


## Struktura danych wg lokalizacji wycenianej nieruchomości

- ☐ Największy zasób danych z obszarów o dużej dynamice ekonomicznej



## Struktura danych wg lokalizacji wycenianej nieruchomości

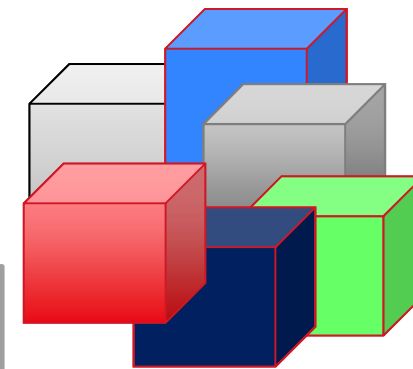




# Baza danych o nieruchomościach w architekturze aplikacji Banku

## WARTOŚĆ DODANA

- ❑ Spójność danych w różnych aplikacjach
- ❑ Ograniczenie ryzyka operacyjnego
- ❑ Większa efektywność procesu
- ❑ Bieżący dostęp do tych samych danych w różnych systemach



System transakcyjny

Kwota i saldo kredytu,  
data zawarcia umowy  
(ON-LINE)

Wartość  
nieruchomości,  
dane adresowe, nr  
KW (ON-LINE)

CBN

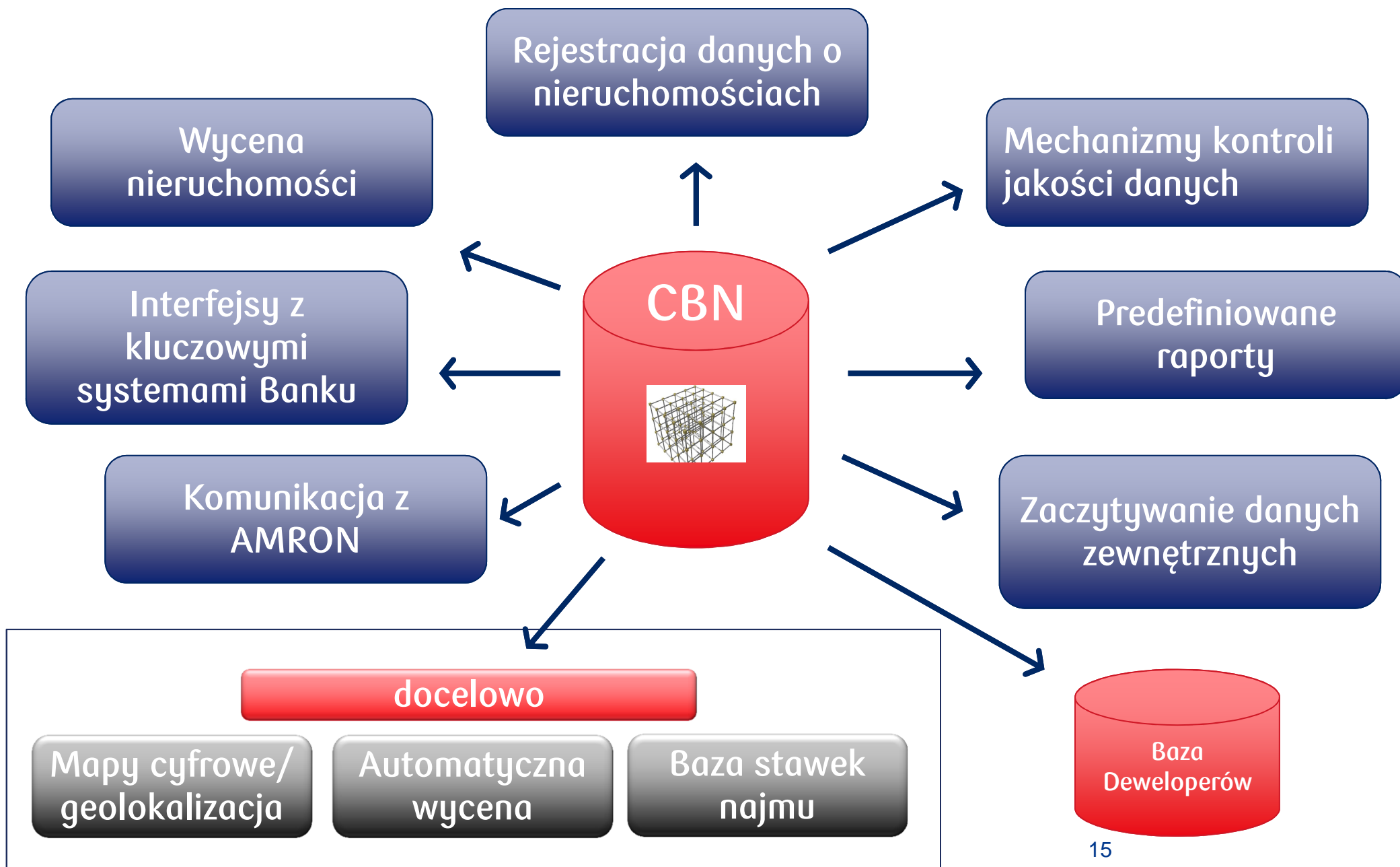


Dane  
identyfikacyjne i  
prawne, wartość  
(ON-LINE)

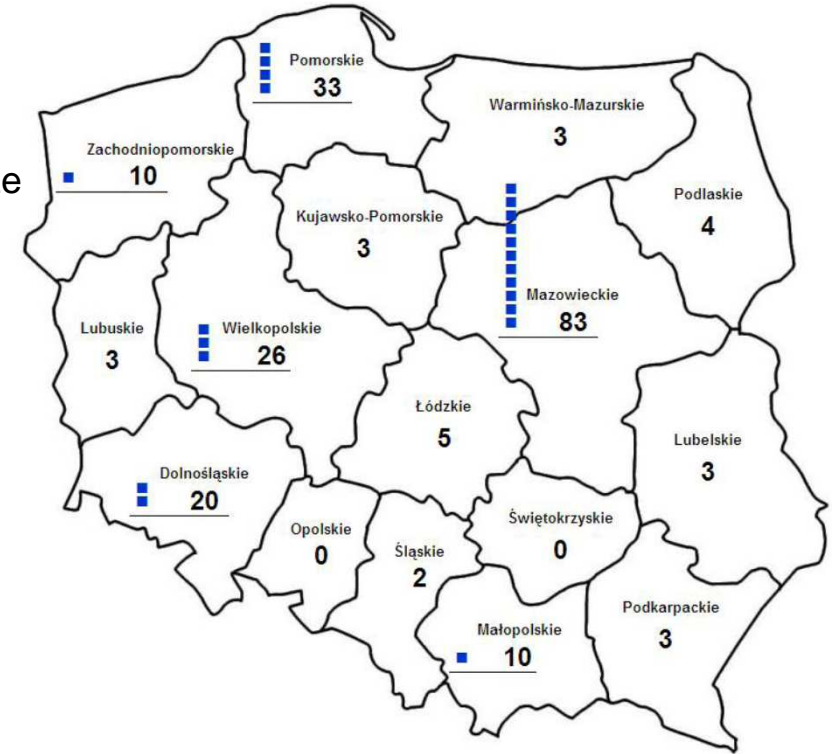
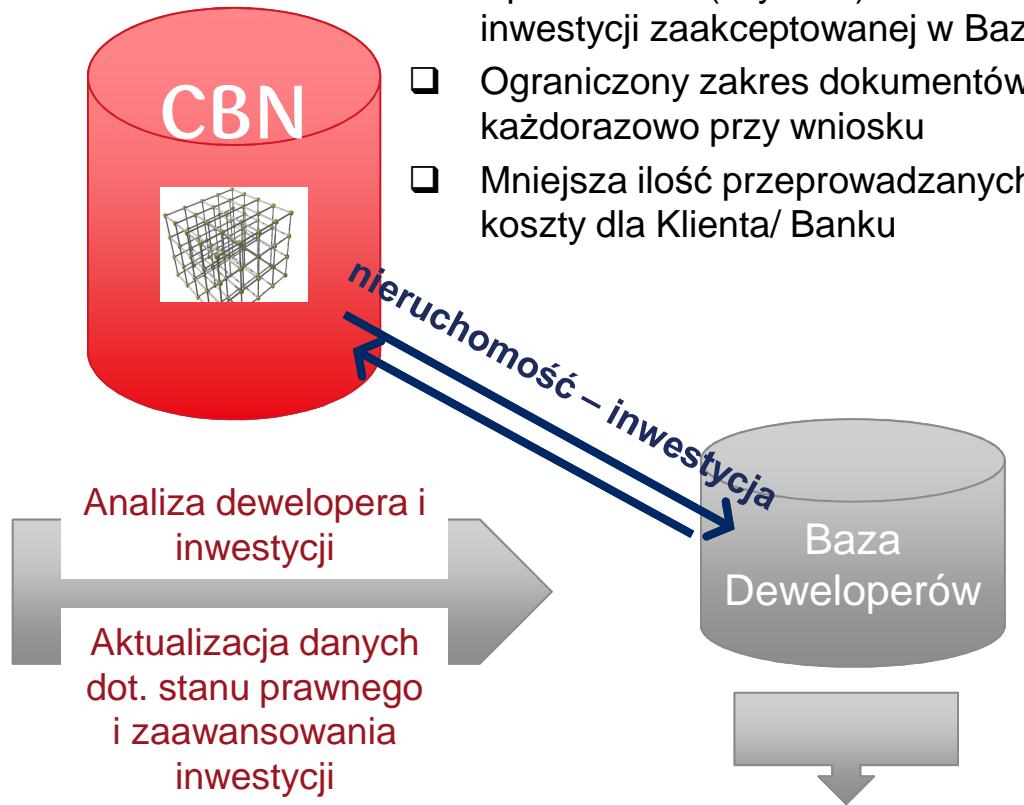
NRB, informacja o  
podjętej decyzji  
kredytowej



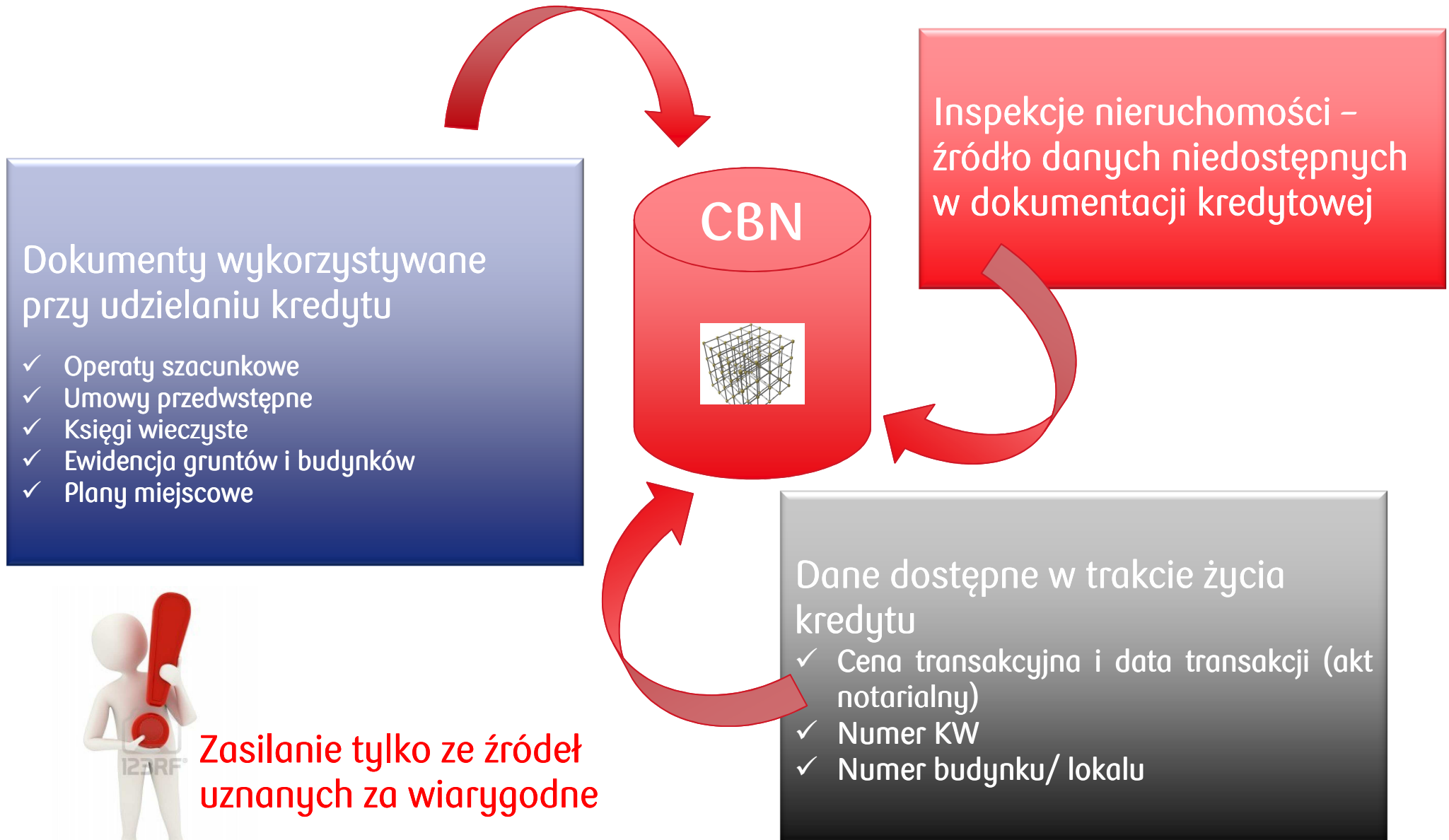
Systemy workflow



- ❑ Uproszczona (szybsza) analiza wniosków dot. inwestycji zaakceptowanej w Bazie Deweloperów
- ❑ Ograniczony zakres dokumentów przyjmowanych każdorazowo przy wniosku
- ❑ Mniejsza ilość przeprowadzanych inspekcji – niższe koszty dla Klienta/ Banku







- odpowiedzialność osób rejestrujących za kompletność i poprawność wprowadzanych danych
- kontrola jakości danych na drugą rękę na etapie wprowadzania

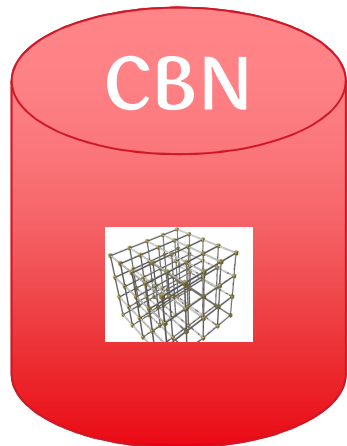
Użytkownicy

Systemowa kontrola danych

- standaryzacja; pola wymagalne i walidacje wewnętrzne
- okresowa kontrola kompletności i poprawności danych
- zasilanie ze źródeł zewnętrznych tylko po weryfikacji przez administratora merytorycznego
- oznaczenie danych ze źródeł zewnętrznych
- wartości bankowe nie mogą być podstawą innych oszacowań

Właściciel biznesowy bazy

- jednoznaczna odpowiedzialność za opiekę merytoryczną nad bazą i jakość danych
  - ✓ inicjowanie zmian funkcjonalnych
  - ✓ opracowywanie założeń biznesowych do modyfikacji aplikacji
  - ✓ ścisłą współpracę z wykonawcą modyfikacji (IT)
  - ✓ udział w testach i odbiorach zmian
  - ✓ weryfikacja jakości i kompletności danych w bazie; podejmowanie działań zaradczych
  - ✓ zapewnienie wsparcia merytorycznego dla użytkowników



- Repozytorium danych o nieruchomościach

---

- Własne wyceny nieruchomości

---

- Weryfikacja wycen zewnętrznych

---

- Zautomatyzowana aktualizacja wartości portfela zabezpieczeń
  - Indeksy roczne dla rynków lokalnych

---

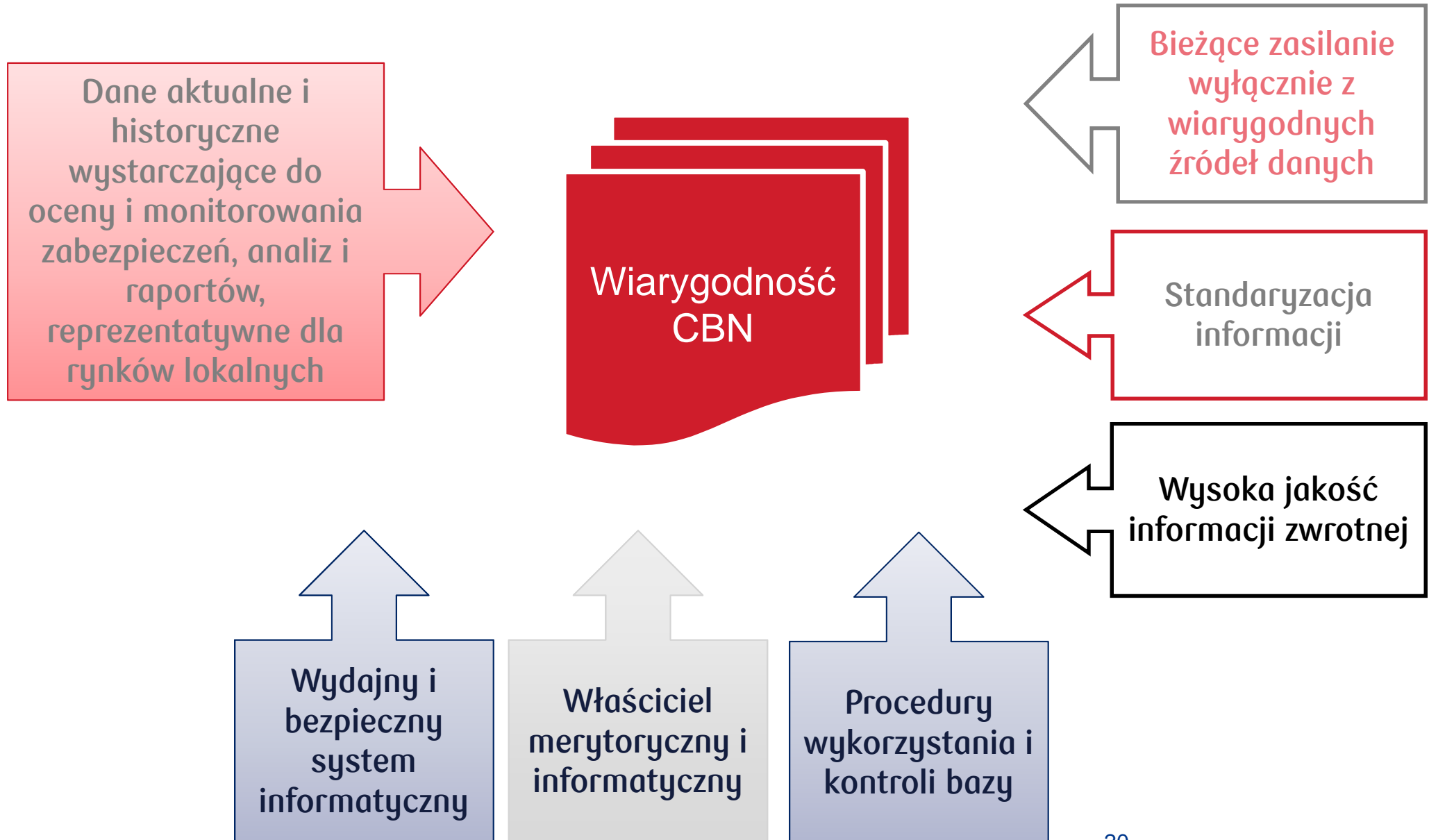
- Analizy rynkowe (nieruchomości mieszkaniowe)

---

- Raporty portfelowe
  - monitorowanie wartości portfela zabezpieczeń
  - monitorowanie LTV
  - koncentracja zabezpieczeń na nieruchomościach (rodzajowa, geograficzna, branżowa)

---

- Modelowanie ryzyka zmian wartości portfela zabezpieczeń i prognozowanie trendów



## Perspektywa biznesowa

- ❑ Integracja z procesami kredytowymi w Banku i odpowiednimi systemami
- ❑ Jakość danych i odpowiednio długie szeregi czasowe
- ❑ Jasno określona odpowiedzialność właścicielska
- ❑ Sprzężenie zwrotne między właścicielem a jednostką odpowiedzialną za zasady i proces oceny zabezpieczeń na nieruchomościach

## Perspektywa IT

- ❑ Wydajna i elastyczna architektura rozwiązania
- ❑ Optymalna technologia rozwiązania (.NET + MSSQL)
- ❑ Integracja z innymi systemami przez ESB
- ❑ Odpowiednia wydajność sieci



Bank Polski

Dziękuję za uwagę