

Autor rozprawy doktorskiej: mgr inż. Dawid Stolarczyk

Tytuł rozprawy doktorskiej w języku polskim:

Wspomaganie decyzji deweloperskich na rynku nieruchomości mieszkaniowych

Tytuł rozprawy doktorskiej w języku angielskim:

Decision support system on housing market

Promotor rozprawy doktorskiej: dr hab. inż. Jacek Gołaszewski, prof. w Pol. Śl.

Jednostka prowadząca przewód doktorski:

Politechnika Śląska, Wydział Budownictwa

Słowa kluczowe:

deweloper, inwestycje mieszkaniowe, system wspomaganie decyzji, Matlab, Simulink, wady w budynkach mieszkalnych

Streszczenie rozprawy doktorskiej w języku polskim:

W pracy podjęto badania nad identyfikacją czynników kształtujących rynek nieruchomości mieszkaniowych, ze szczególnym uwzględnieniem specyfiki lokalnego rynku mieszkaniowego w Katowicach, oraz opracowano kompleksowy system wspomaganie decyzji dla firm deweloperskich. Ma on za zadanie optymalizację właściwości oferowanego produktu (mieszkania/domu) dla określonych warunków. Proponowany system został zbudowany na bazie oprogramowania Matlab & Simulink, w którym zaimplementowano bazę wiedzy. Jest ona wynikiem przeprowadzonych badań z zakresu preferencji klienta czy kalkulacji kosztów realizacji określonego segmentu budownictwa mieszkaniowego z uwzględnieniem podpiwniczenia dla budynków wielorodzinnych. Istotne w tym przypadku są nie tyle koszty realizacji poszczególnych etapów budowy co jego poszczególne elementy (klatki schodowe, pomieszczenia przynależne itp.) i udział w gruncie 1 m² sprzedawanej powierzchni. Aby system był kompletny niezbędne było jego dostosowanie do przepisów prawa uwzględniających m.in. minimalne odległości budynku od granicy działki czy zapewnienie wymaganej ilości miejsc postojowych.

Dodatkowo w pracy podjęto się zbadania wad w budynkach mieszkalnych realizowanych przez deweloperów. Informacje takie mogą przelożyć się na poprawę jakości wykonywanych robót a co za tym idzie wzrostu zadowolenia klienta z zakupu nieruchomości.

Praca zawiera szeroki przegląd literatury przedmiotu, przykład praktycznego wykorzystania systemu oraz podsumowanie i wnioski.

Streszczenie rozprawy doktorskiej w języku angielskim:

The doctoral thesis includes research of identification of factors affecting the housing market, with particular reference to specificity of the local housing market in Katowice and developed a comprehensive decision support system for developers. It is designed to optimize the properties of the product offered (flat/house) for specific conditions. The proposed system is built on the Matlab & Simulink software that implements the knowledge base. It is the result of research conducted in the field of customer preference and cost calculation of the specific segment of housing including the basement for multi-family buildings. Important in this case is not so much the cost of the various stages of construction at its individual components (staircases, associated facilities, etc.) and participation in the ground area of 1 m² sold. To make the system complete, it was necessary to adapt it to the law regulation taking into account such minimum distance from the border of the building and to provide the required number of parking spaces.

In addition, this work was to investigate the defects in buildings made by developers. Such information may result in the improvement of the quality of the works and thereby increase customer satisfaction with the purchase of real estate.

The work contains a comprehensive overview of the literature, an example of practical use of the system and a summary and conclusions.