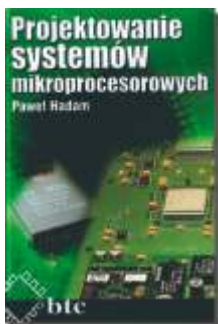


W rubryce recenzje prezentujemy i opisujemy publikacje nie tylko ściśle poświęcone elektronice, ale również innym pokrewnym tematom, które naszym zadaniem są warte uwagi. Współczesny inżynier elektronik z roku na rok staje się coraz bardziej interdyscyplinarnym specjalistą i chcielibyśmy pomagać w pogłębianiu wiedzy w tym szerszym zakresie.

**Projektowanie systemów  
mikroprocesorowych**

**Paweł Hadam**

Wydawnictwo BTC Warszawa 2004



Projektowanie urządzeń wykorzystujących mikroprocesory, wraz z ich upowszechnieniem w codziennym życiu, stało się dla elektroników bardzo łatwe. Nie zmienia to faktu, że podczas procesu projektowania często napotykają pewne komplikacje i problemy. O tych właśnie aspektach możemy przeczytać w publikacji Pawła Hadama. Autor podchodzi do wykorzystywania mikrokontrolerów od strony praktycznej, omawiając m.in. sposoby zasilania, układy generowania sygnałów zerującego czy zegarowego, budowę wewnętrzną portów we/wy typowych mikrokontrolerów. Przeczytać można również wiele na temat sposobów dołączania zewnętrznych pamięci programu i danych, magistrali transmisji danych. Obszernie opisano sposoby komunikacji systemu mikroprocesorowego z urządzeniami zewnętrznymi za pomocą łącza szeregowego i równoległego. Szczególny nacisk położono na sposoby dołączania do mikroprocesora różnego rodzaju elementów dodatkowych, takich jak: klawiatury, wyświetlacze LED i LCD, silniki krokowe i przekaźniki.

Uwagi kierowane do czytelnika dotyczą najpopularniejszych w naszym kraju typów mikrokontrolerów, zwłaszcza z rodziny 51 (głównie prostych układów firmy Atmel), jak i układów PIC i AVR. Na uwagę zasługuje sposób rozwiązań opisywanych układów zilustrowanych przykładami w języku C. Daje to niezależność od typu stosowanego mikrokontrolera i pokazuje ogólną metodę rozwiązania problemu. Książka bez wątpienia będzie pomocna osobom związanym zarówno profesjonalnie, jak i hobbystycznie z elektroniką, a w szczególności studentom posiadającym już teoretyczną wiedzę elektroniczną, a szukającym potwierdzenia i zrozumienia jej w praktyce. **(KW)**