Celem mojej pracy jest było wykonanie aplikacji symulującej działanie komputera klasy PC w oparciu o jego układy blokowe. W części teoretycznej pracy przedstawiłem architekturę i organizacje klasycznego komputera. W głównej mierze skupiłem się na opisaniu komputera IAS którego architektura jest wykorzystywana w klasycznych komputerach PC. Ta architektura jest nazywana architekturą von Neumanna. Przybliżyłem również historię Johna von Neumanna oraz jego wpływ na rozwój technologi komputerów osobistych. Wspomniałem również o układach cyfrowych z których, zbudowany jest system komputerowy. W aspekcie praktycznym wykonałem aplikacje, której zadaniem jest symulowanie działania komputera klasy PC w oparciu o jego układy blokowe. Aplikacja została napisana przy wykorzystaniu języka C# oraz framework-a .NET Framework, których rozwój od pierwszych wersji aż do wersji najnowszej opisałem w pracy. Aplikacja pozwala użytkownikowi na wybór komponentu w każdym z czterech typów oraz daje możliwość wypisania informacji o komponentach podłączonych w tej konfiguracji.