

**„Systemy Wbudowane”
Egzamin’09– pytania**

Lp.	Pytanie
1	Podaj i krótko opisz główne charakterystyki systemów czasu rzeczywistego (RT).
2	Podaj i krótko opisz klasyfikację systemów czasu rzeczywistego.
3	Scharakteryzuj właściwości aplikacji wszechobecnych (ang. ubiquitous, pervasive)
4	Podaj i krótko opisz model kontekstu. Wyjaśnij pojęcie aplikacji kontekstowej
5	Wymień i scharakteryzuj podstawowe zadania systemów sterowania. Omów elementy architektury systemów sterowania
6	Wymień i krótko scharakteryzuj podstawowe zadania: <ul style="list-style-type: none"> • sieci czujników (ang. sensor bus) • sieci miejscowej (przemysłowej) (ang. field bus) • sieci sterującej (ang. control network) w systemach sterowania.
7	Wymień i krótko scharakteryzuj podstawowe zadania systemu SCADA
8	Scharakteryzuj elementy technologii bezprzewodowej (standardów) stosowane w systemach wbudowanych i sterowania
9	Wymień i krótko opisz specyficzne wymagania stosowane (istotne) dla systemów wbudowanych i systemów czasu rzeczywistego. Uwzględnij wymagania aplikacji wszechobecnych (ang. pervasive)
10	Opisz rodzaje ograniczeń czasowych występujące w specyfikacji wymagań systemów RT
11	Podaj różnice między systemami RT o działaniu sterowanym czasem i zdarzeniami.
12	Wymień i krótko scharakteryzuj składowe wiarygodności systemów.
13	Jak i kiedy uwzględnia się wymagania bezpieczeństwa w wytwarzaniu systemów RT.
14	Co to jest ryzyko w systemach uwarunkowanych bezpieczeństwem?
15	Omów metody uzyskiwania systemów o podwyższonym poziomie bezpieczeństwa
16	Podaj podobieństwa i różnice między aspektami bezpieczeństwa (safety), zabezpieczeń (security) systemów, prywatnością (privacy).
17	Podaj i krótko scharakteryzuj wzorce architektoniczne stosowane w systemach RT.
18	Omów problemy zarządzania zasobami w aspekcie systemów RT.
19	Opisz kryteria strukturalizacji systemów RT na zadania
20	Przedstaw cechy metody szeregowania Rate Monotonic Analysis (RMA).