

## Tema 1 – PSSC

### Documentarea arhitecturii și tipurile de diagrame UML

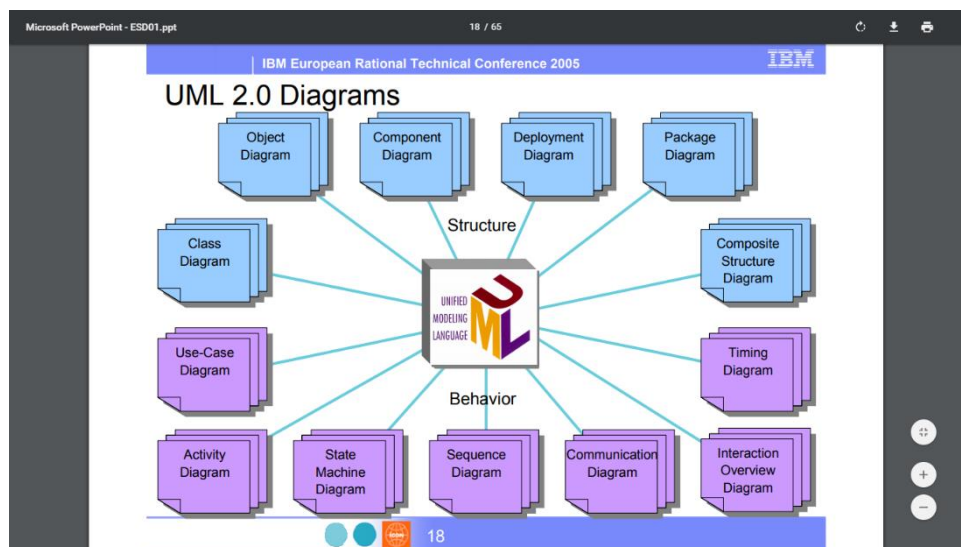
Scrierea unei documentații elaborate este esențială pentru a putea urmări cu ușurință layerele care compun o arhitectura software.

Astfel pentru realizarea unei bune documentații putem urmări aceste reguli:

1. Documentația ar trebui scrisă din punctul de vedere al cititorului, nu al scriitorului
2. Evitarea repetițiilor
3. Evitarea ambiguității neintenționate
4. Folosirea unei organizări standard
5. Păstrarea deciziilor care au adus proiectul în starea finală
6. Actualizarea periodică a documentației
7. Revizuirea documentației înainte de lansare

Pentru a facilita dezvoltarea arhitecturii software se recomandă utilizarea limbajului descriptiv UML.

Cum să proiectăm layerele arhitecturii folosind diagrame UML?



Nu putem folosi un singur tip de diagrama UML pentru a reprezenta o întreagă arhitectură, astfel se vor folosi diagramele corespunzătoare fiecărui layer, ca de exemplu:

- La cel mai înalt nivel al arhitecturii, din punct de vedere structural, se vor utiliza diagramele use-case, care descriu un set de acțiuni, ce ne permite să delimităm funcțiile principale. De asemenea, la acest nivel se mai pot folosi diagrame component care ne permite divizarea sistemului în componente independente, diagrame composite ce ne arată structura interă a componentelor și diagramele de clasă care ne arată structura sistemului la nivel de clasă.
- Pentru fiecare aspect de mai sus se mai pot arăta comportamente relevante ale acestora prin: diagrame de stare, diagrame de secvență și diagrame de activitate.
- Pentru a putea înțelege ce se întâmplă la nivel fizic se vor putea folosi diagramele deployment care arată legătura dintre componente și noduri.