

ELAN

Promovarea Culturii Antreprenoriale: Adaptabilitate, Dinamism, Initiativa in Industria Electronica

Packaging electronic

4.1 Conceptul DfX



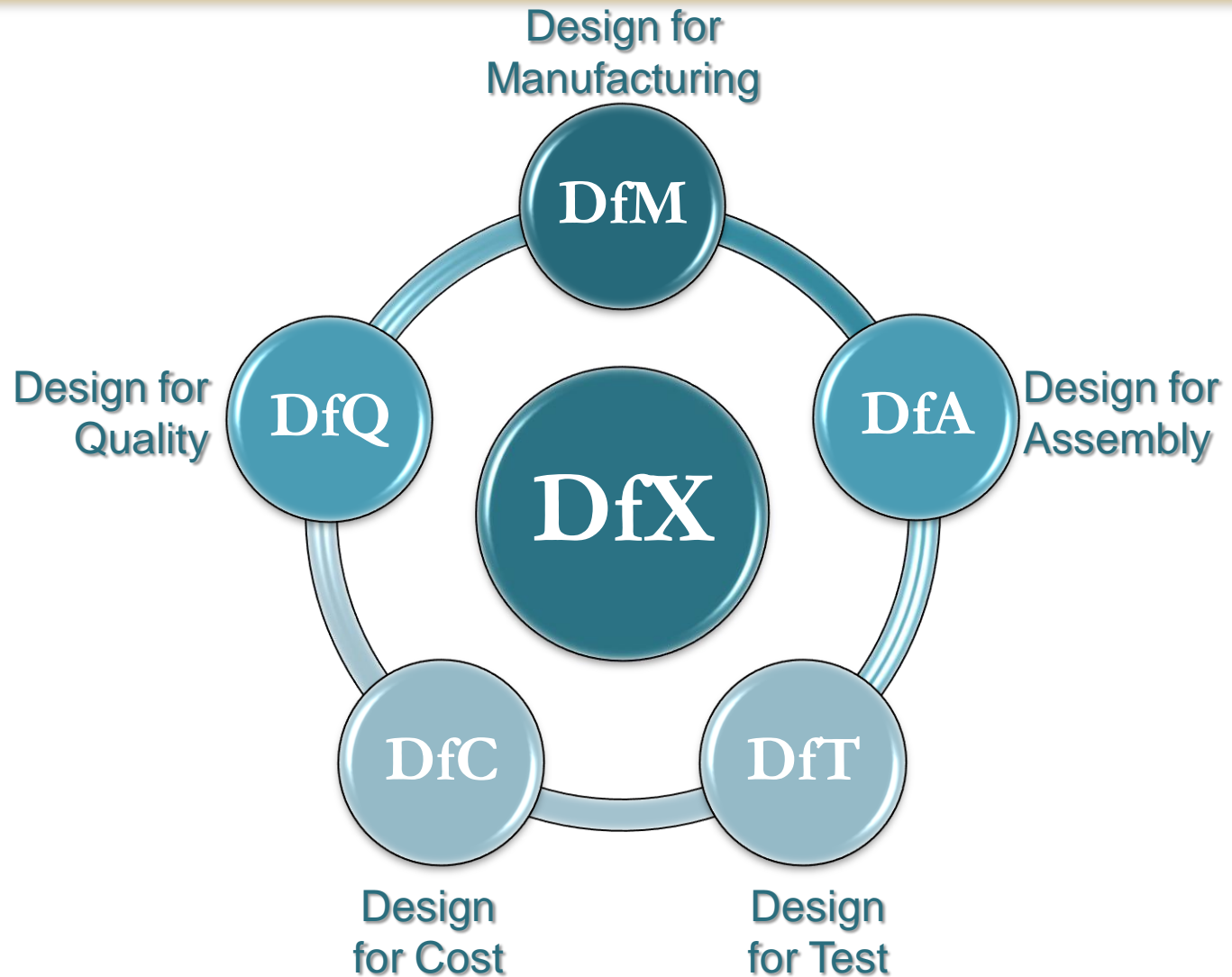
Dr. Ing. Marius RANGU

Universitatea "Politehnica" Timișoara
Facultatea de Electronică și Telecomunicații

2009

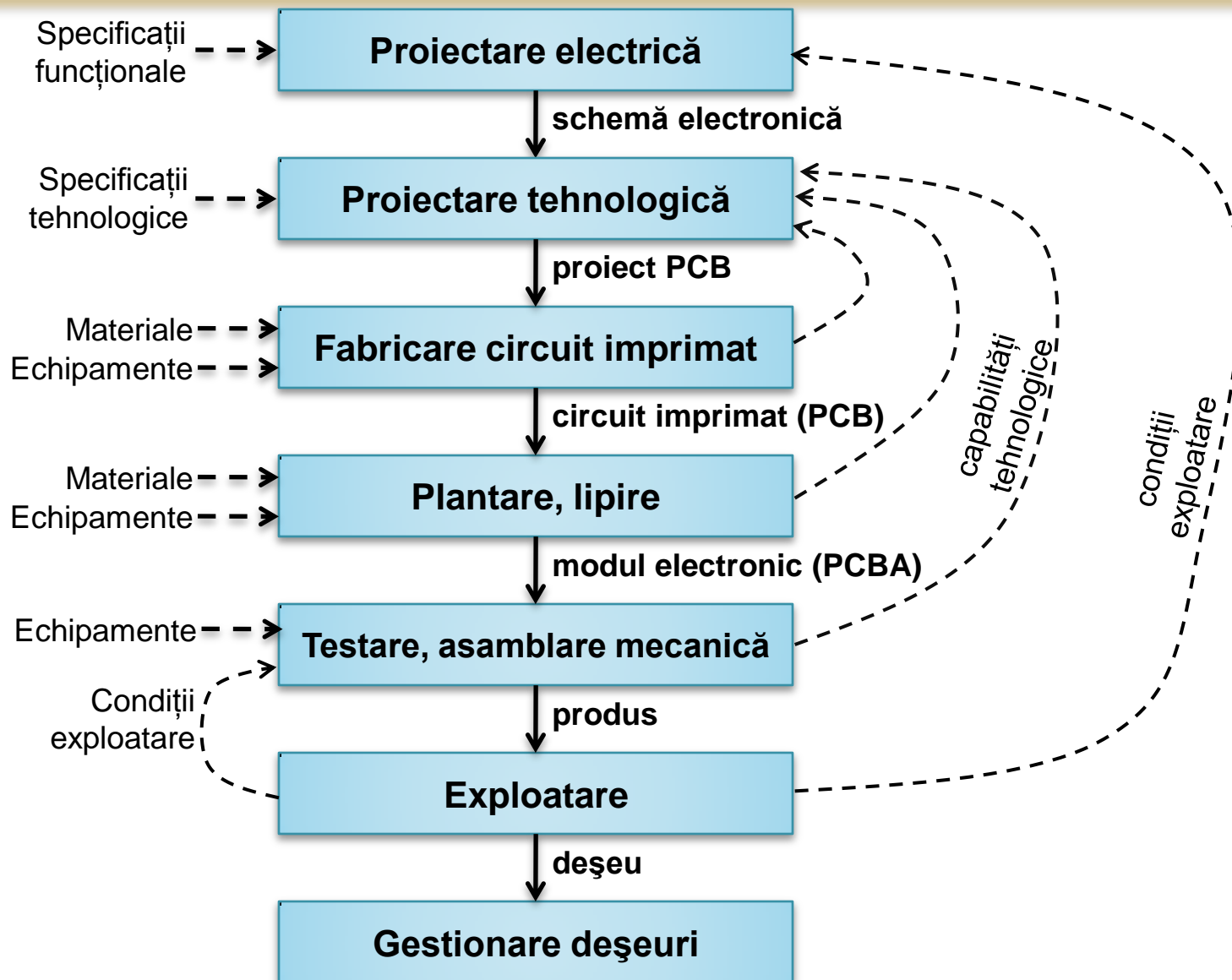


Design for Excellence

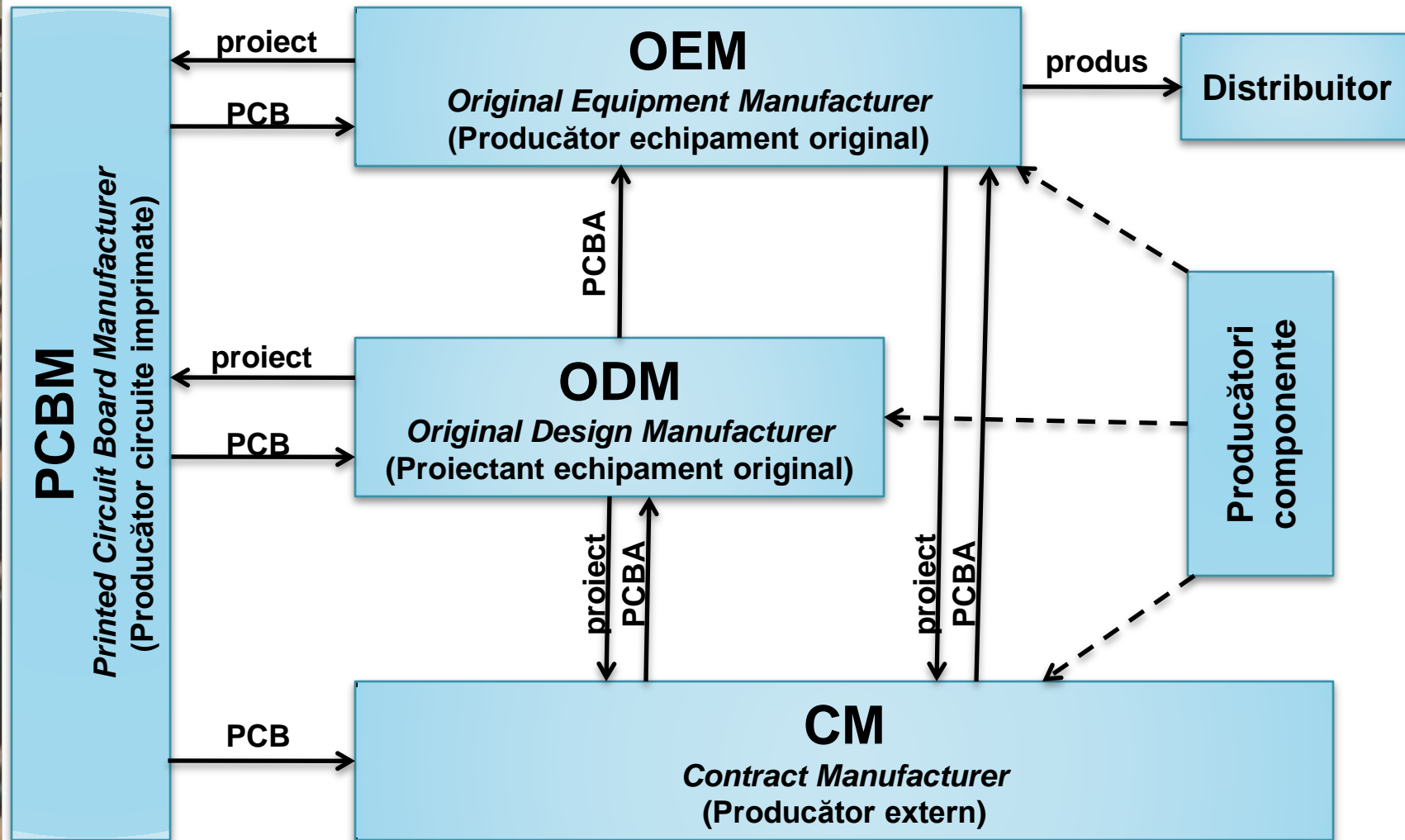


Design for Environment, Design for Logistics, Design for Life Cycle Management, Design for Supply Chain Flexibility, Design for ?

Regula nr. 1: Cunoaște ciclul de viață al produsului



Regula nr. 2: Cunoaște-ți partenerii

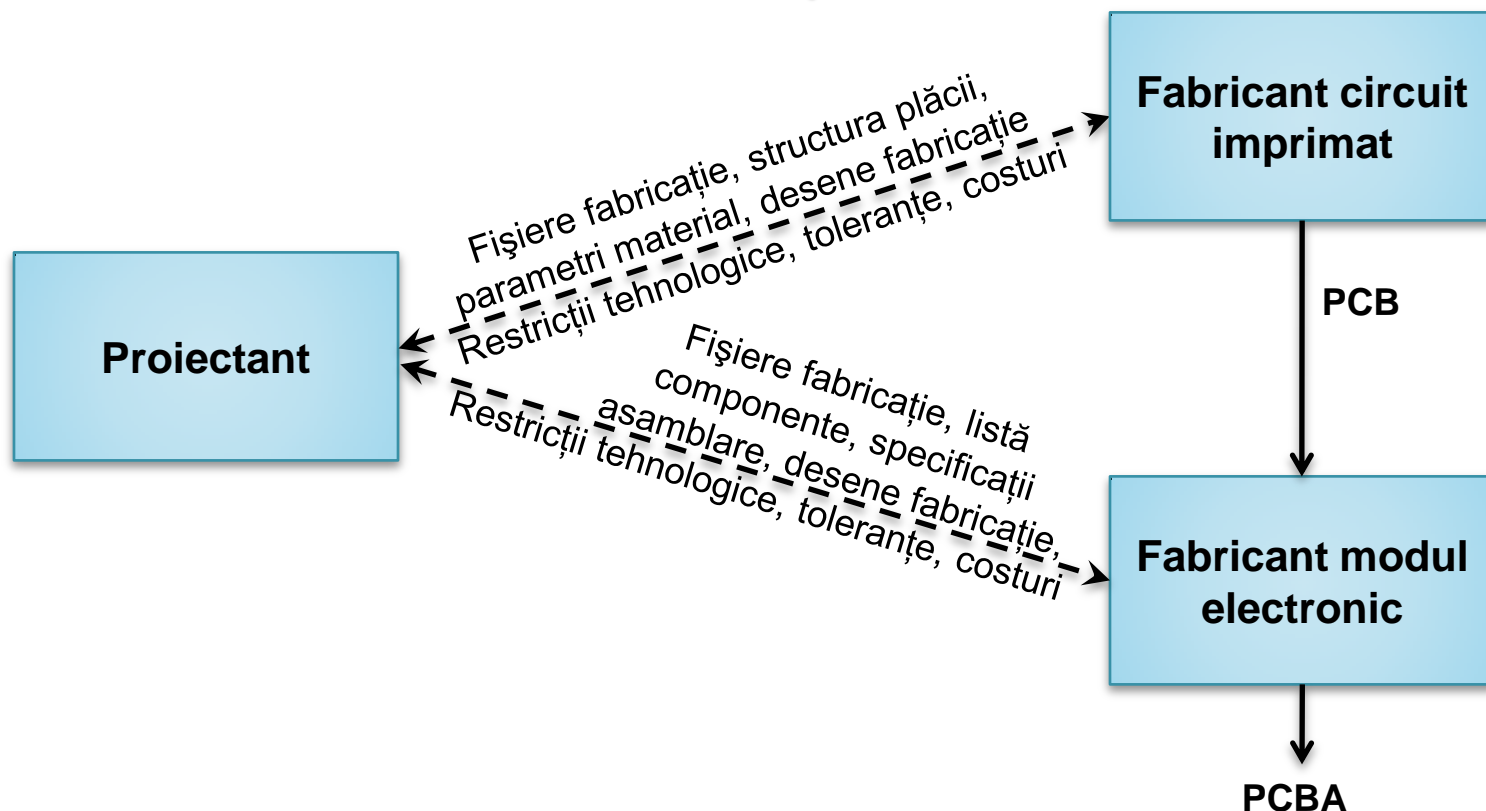


Regula nr. 3:

Comunicația e esențială

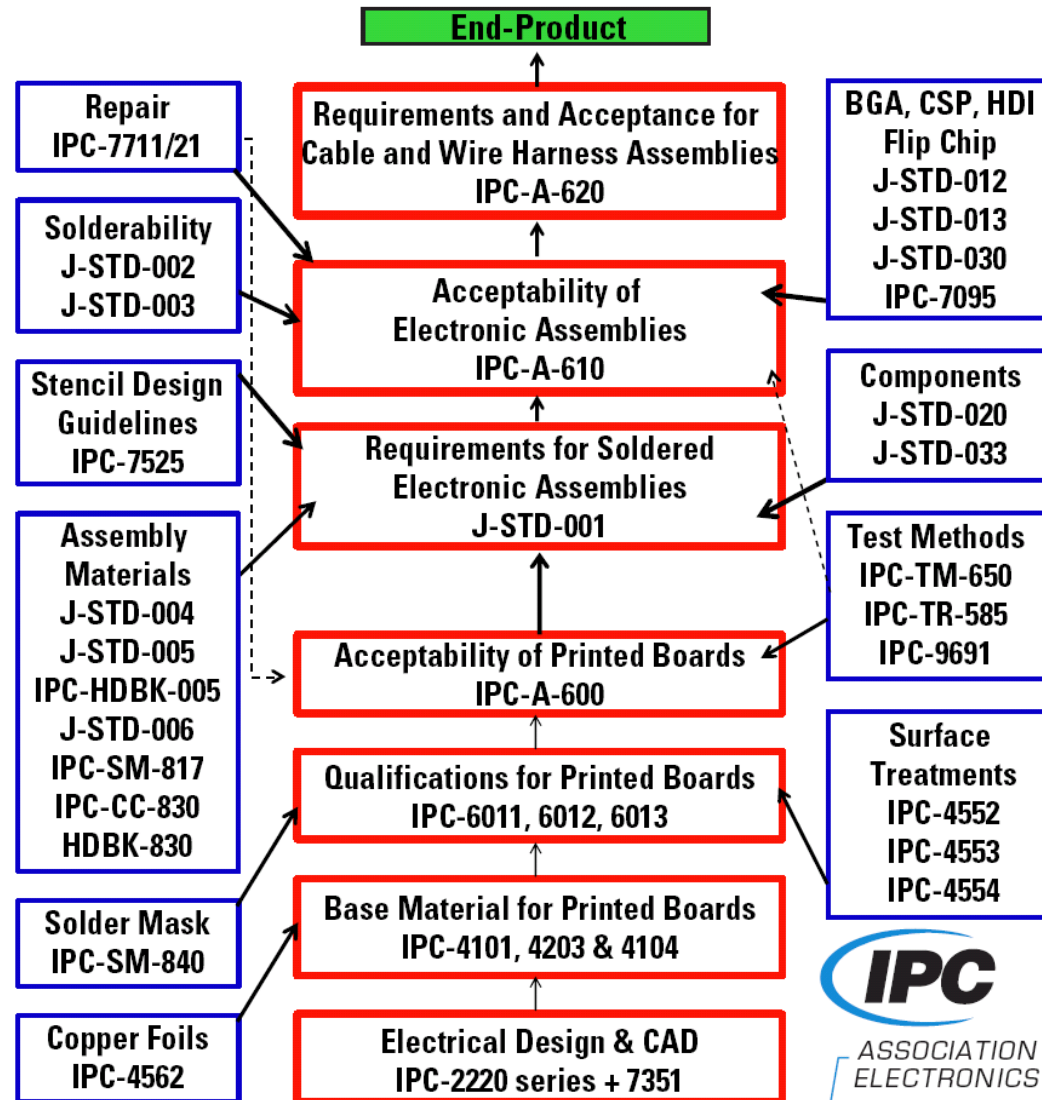
Proiectantul lucrează câteva luni înainte de a trimite proiectul la fabricant

Fabricantul are la dispoziție câteva ore pentru a începe producția



Regula nr. 4: Nu reinventa roata

Experiența a mii de companii este acumulată în standarde industriale !!!





Regula nr. 5:

Folosește resursele CAD-CAM

- **Sistemul de reguli:** reguli electrice, dimensionări, spațieri, poziționări
- **Interfețe CAD:** proiectare mecanică, analiză electromagnetică, analiză termică, proiectare teste
- **Desene de fabricație:** desene de găurire, niveluri de proiectare, desene de asamblare, structura plăcii
- **Rapoarte:** listă de componente, paduri, via, puncte de test
- **Fișiere de fabricație:**
 - RS274X: fișiere grafice, liste de aperturi / instrumente
 - ODB++ (IPC2581): fișiere grafice, liste de aperturi / instrumente + listă conexiuni (*netlist*), descriere structură (*stackup*), listă materiale (*BOM*), attribute electrice (impedanțe, curenți), attribute tehnologice (metalizat/nemetalizat)