

UNIS a. s. Jundrovská 33, Brno

Centrum aplikované kybernetiky - CAKA

Praha 04.02. 2010

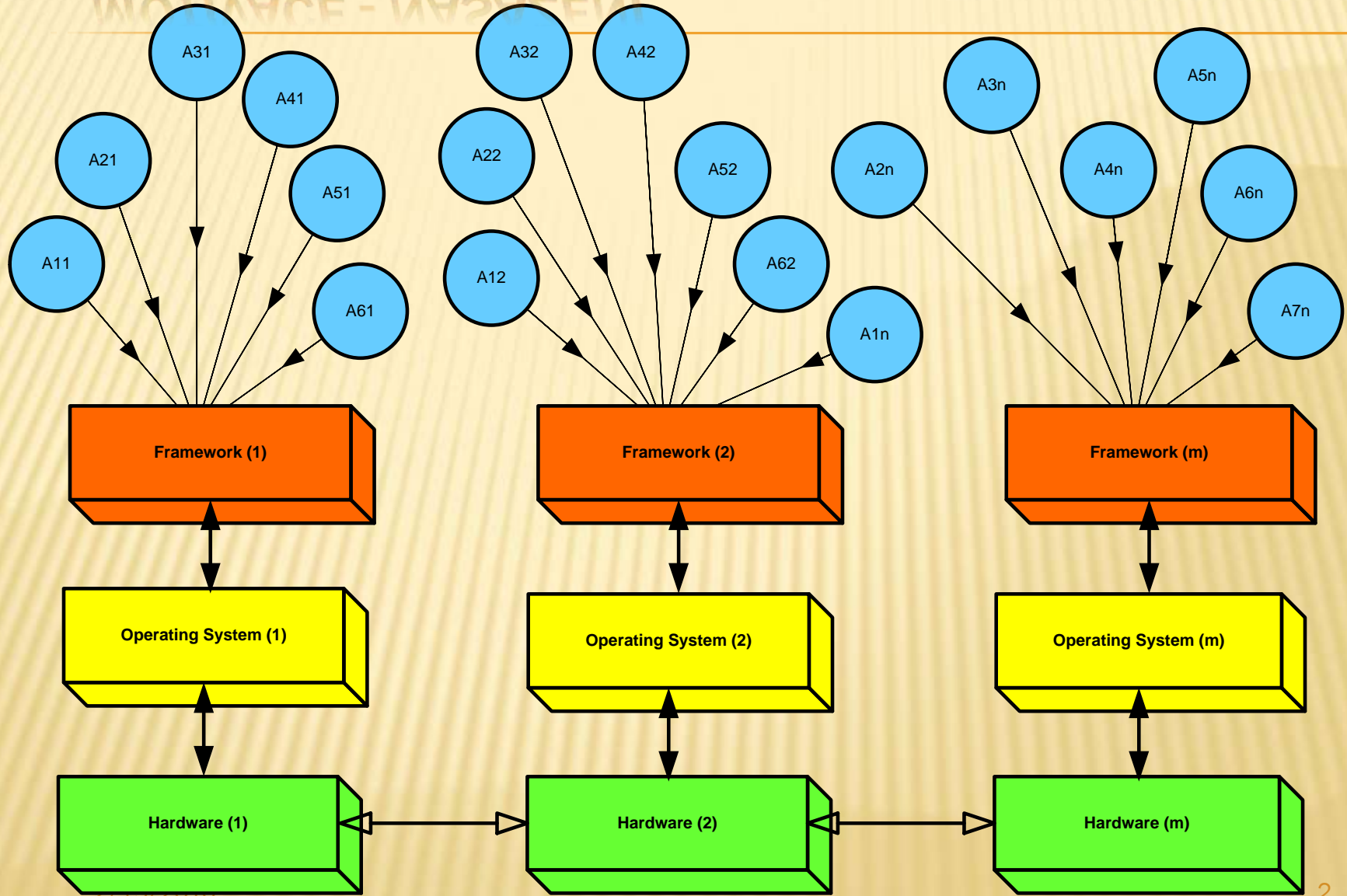
***EXTRÉMŇĚ EFEKTIVNÍ MODELOVÁNÍ APLIKACÍ
ŘIDICÍCH A INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ C&ISD***

EXTREME EFFECTIVE MODELLING - C&ISD

Jiří Marek

jmarek@unis.cz

MOTIVACE - NAsAZENÍ



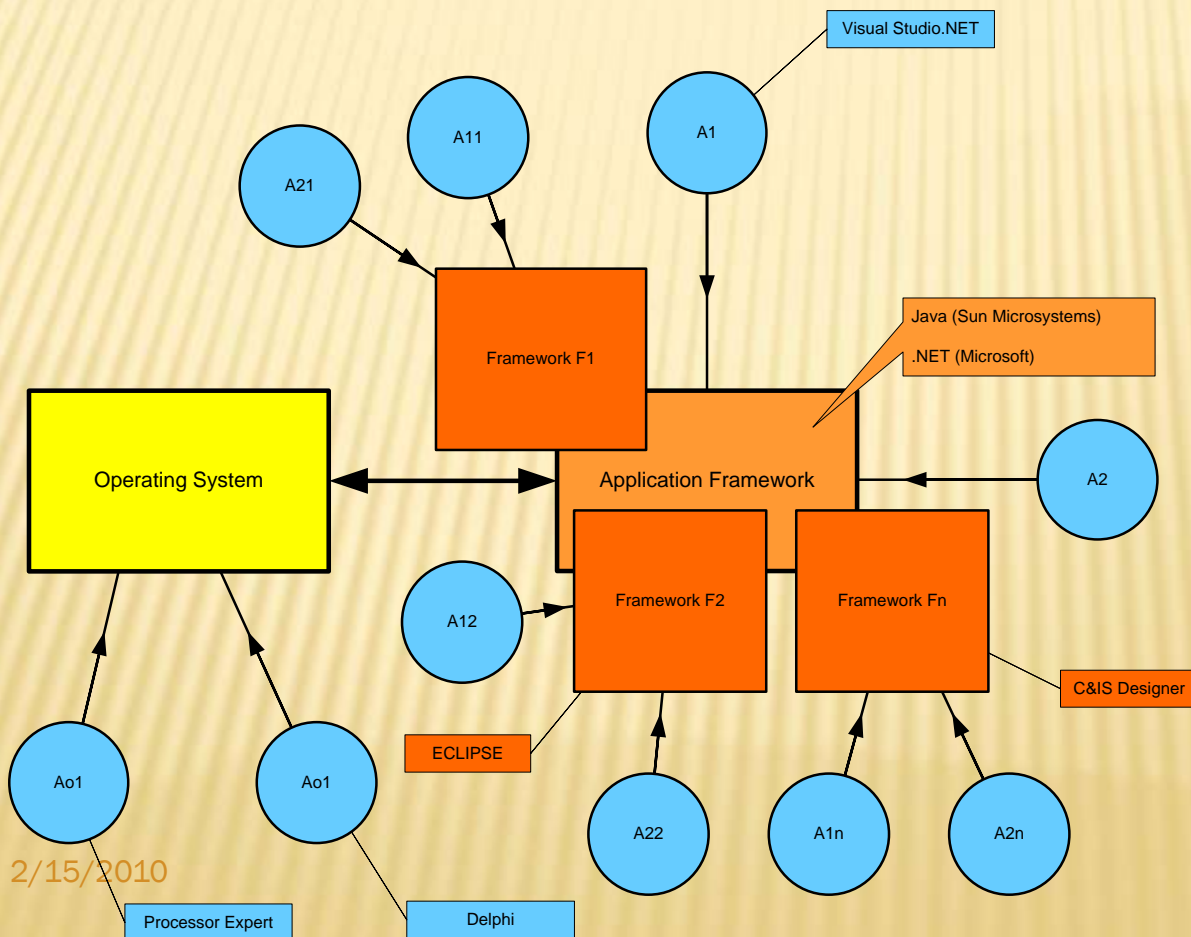
MOTIVACE - VÝVOJ

... - 1980
Procedure technology

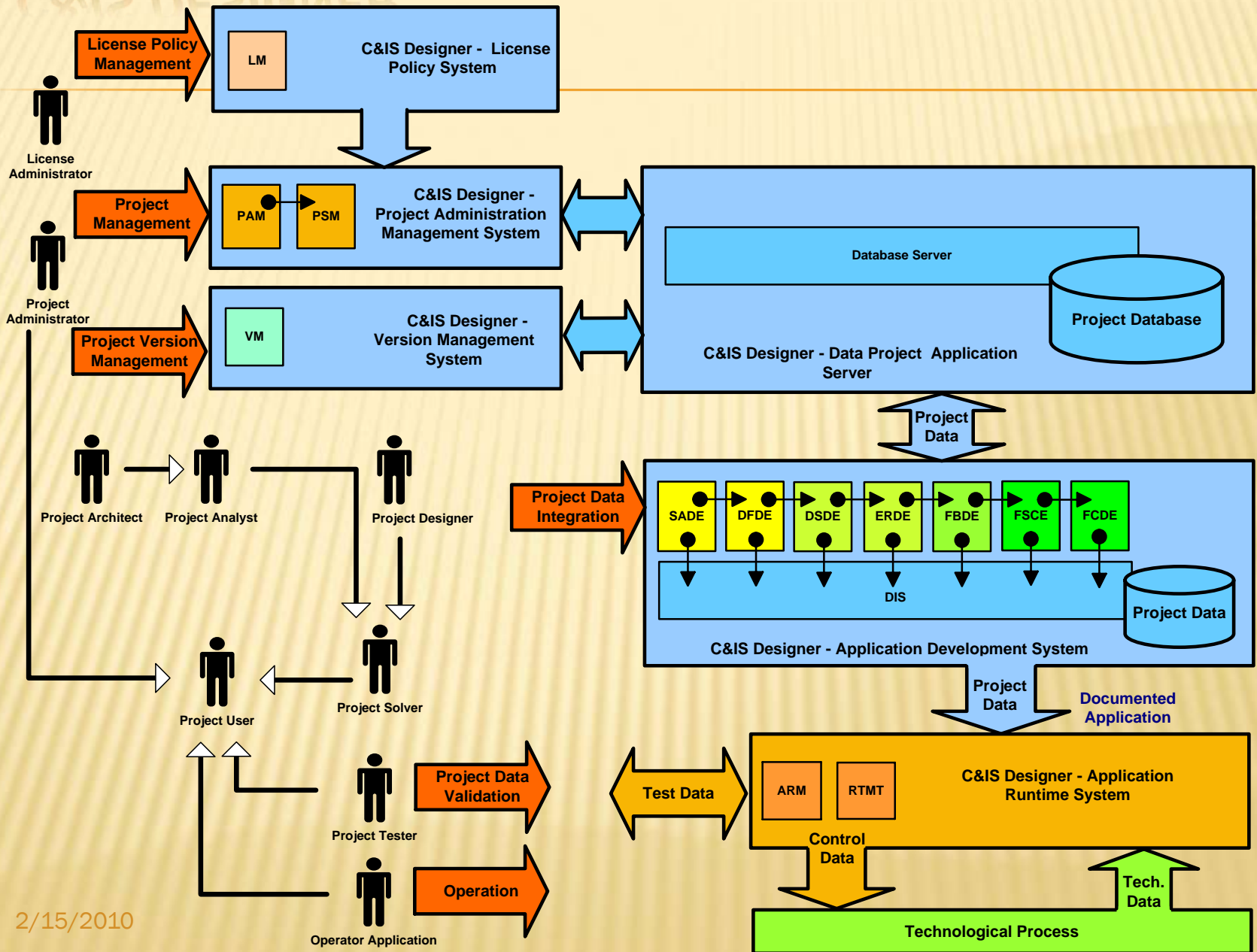
1980 - 1995
Object technology

1995 - 2000
Component technology

2000 - ...
Model technology



2/15/2010



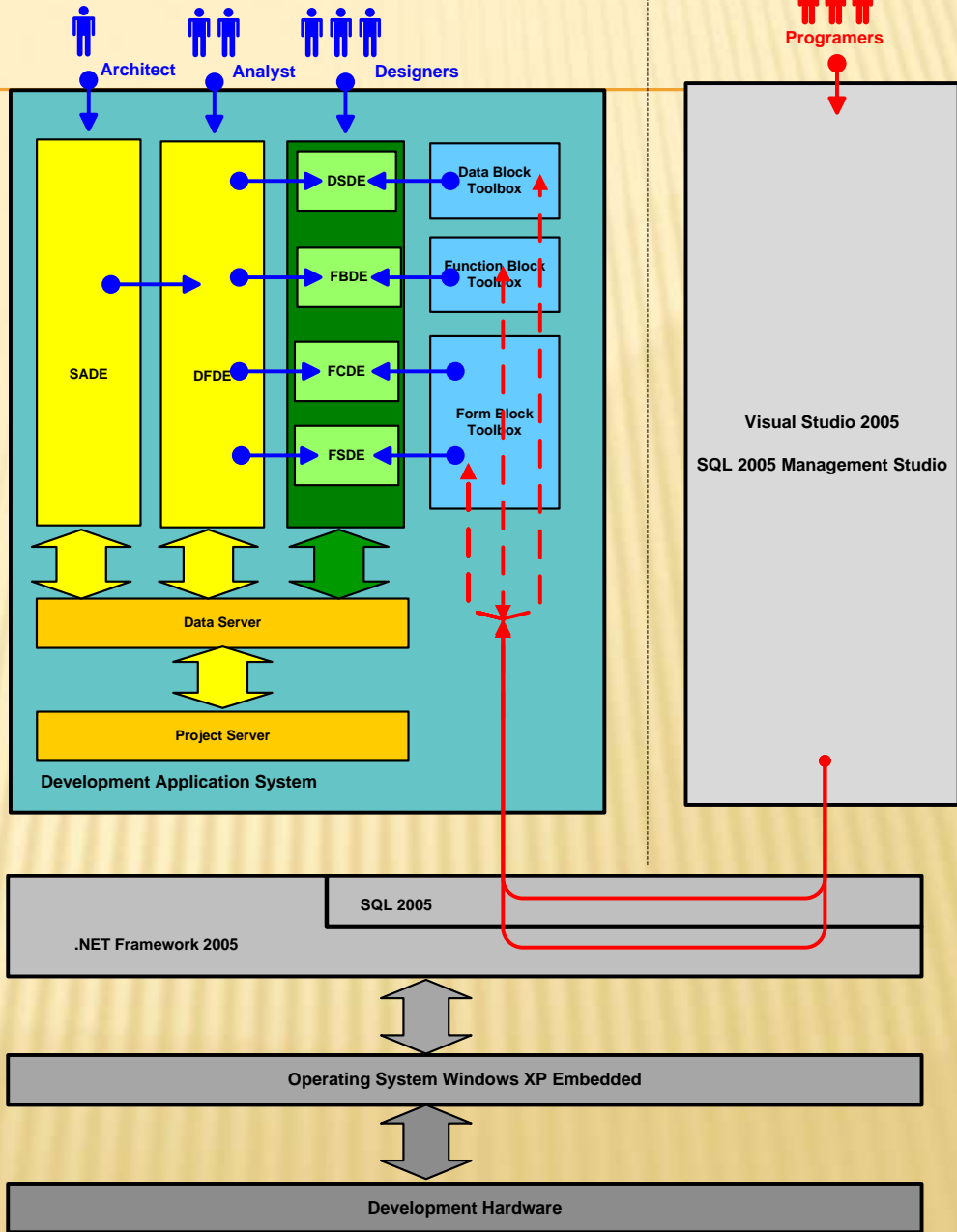
C&IS DESIGNER

Development System

On-Line Application Development

Off-Line Application Development

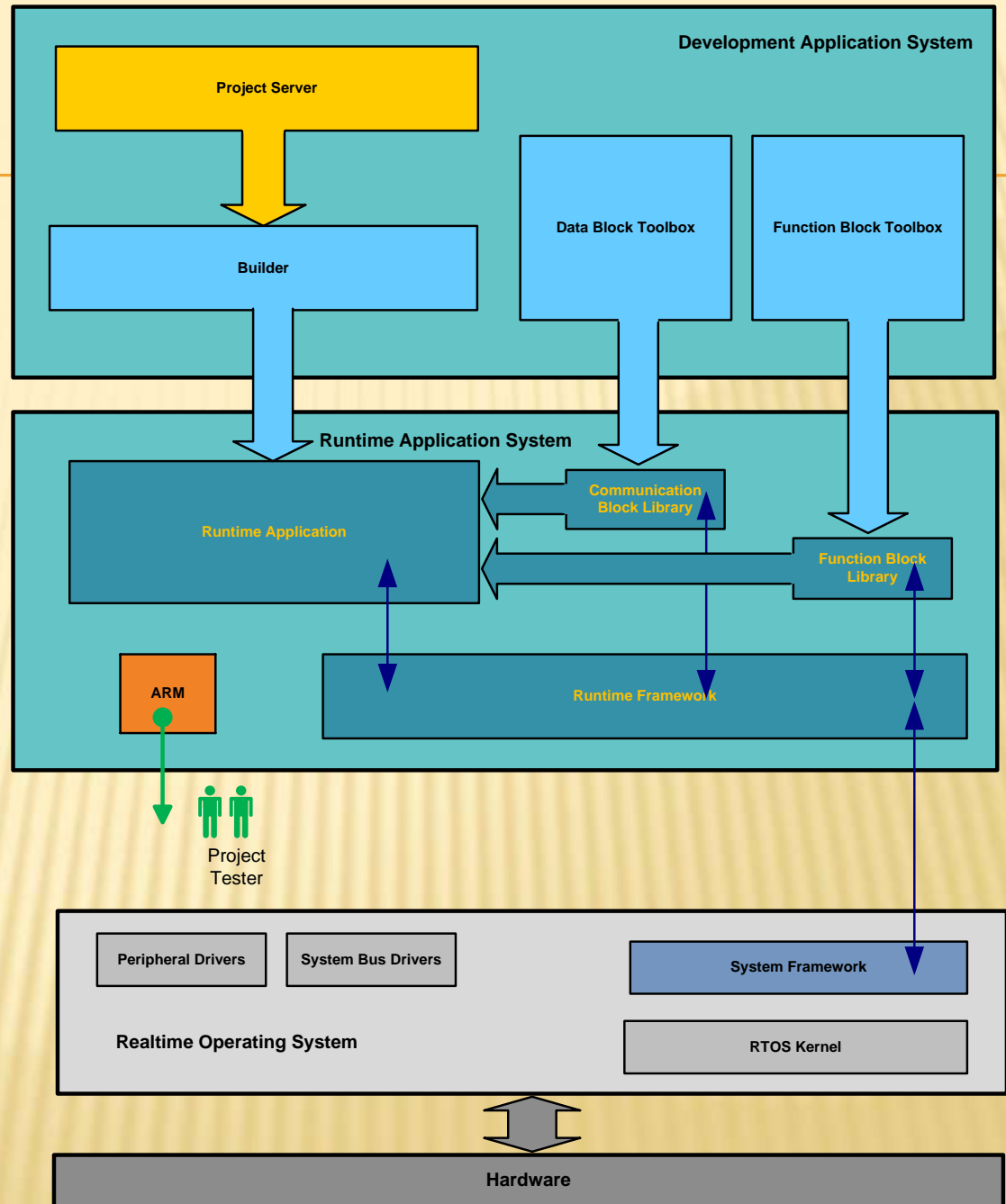
UNIS a. s.



C&IS DESIGNER

C&IS DESIGNER

Runtime System



Intenzivní komunikace se zadavatelem (uživatelé)

Maximální důraz na průběžné testování

Vysoká míra dynamiky dokumentace prováděcího a řídicího rámce projektu

Silná angažovanost rolí na řízení projektu

Iterace revizí

Maximální opětovná použitelnost

Nezávislost modelovacího prostředí na implementaci aplikace

Princip modelování s extrémně rychlou zpětnou vazbou

Systémový přístup

Systémová dostupnost

Model je prostředek analýzy

Model je prostředek komunikace

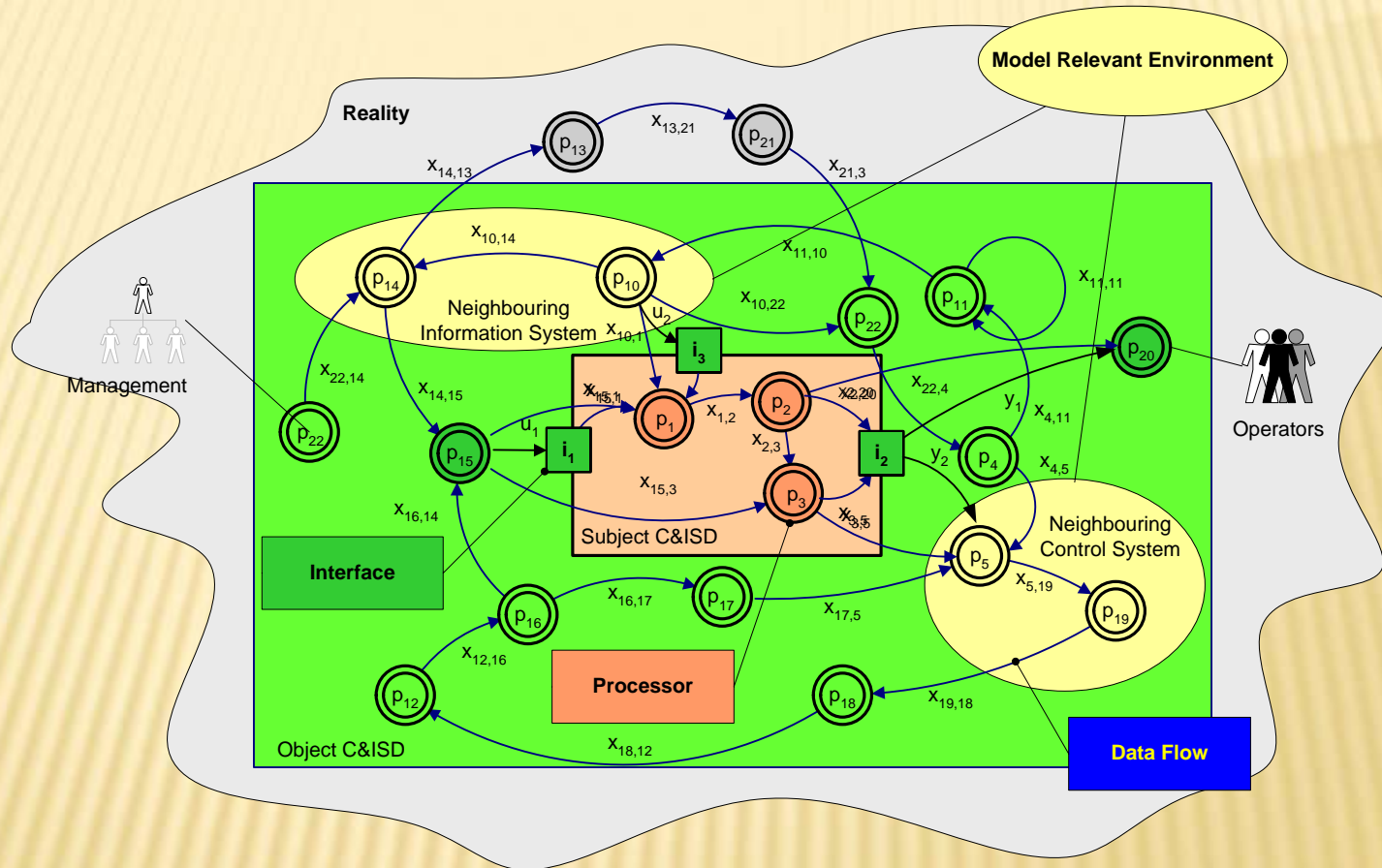
Model je prostředek specifikace

Model je prostředek návrhu

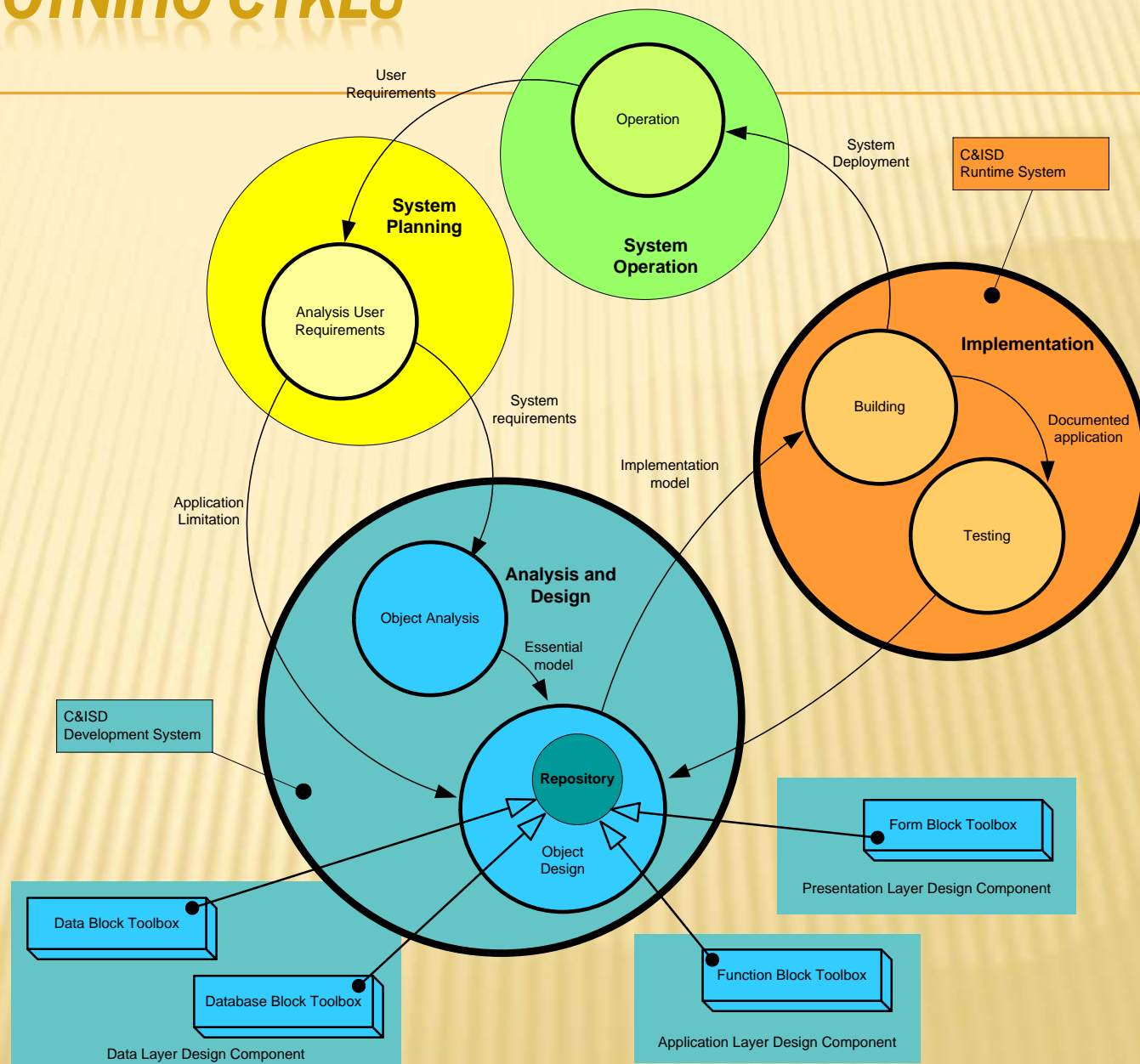
Iterace životního cyklu

Extrémně efektivní modelování

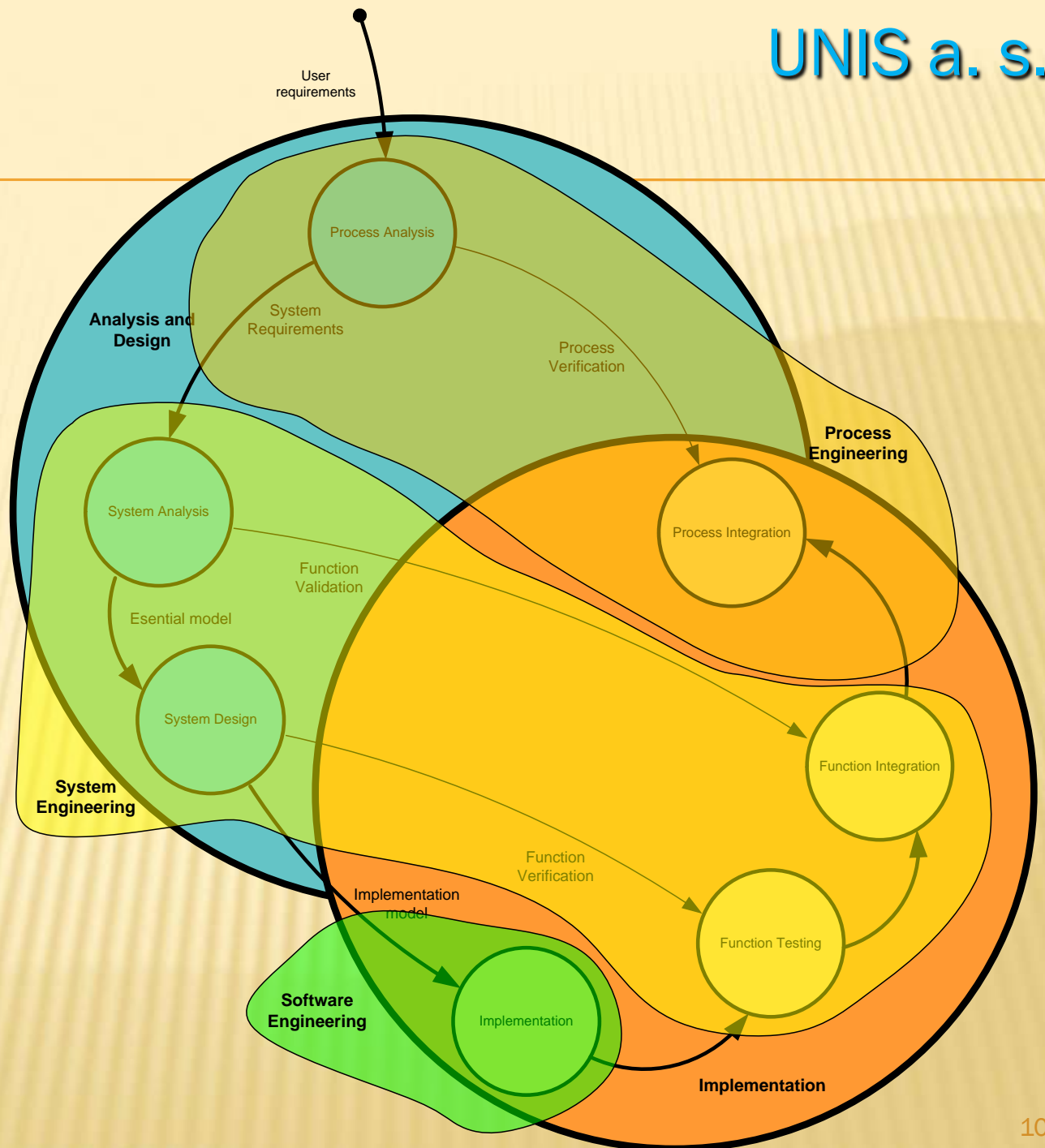
Modularita a systémová otevřenost

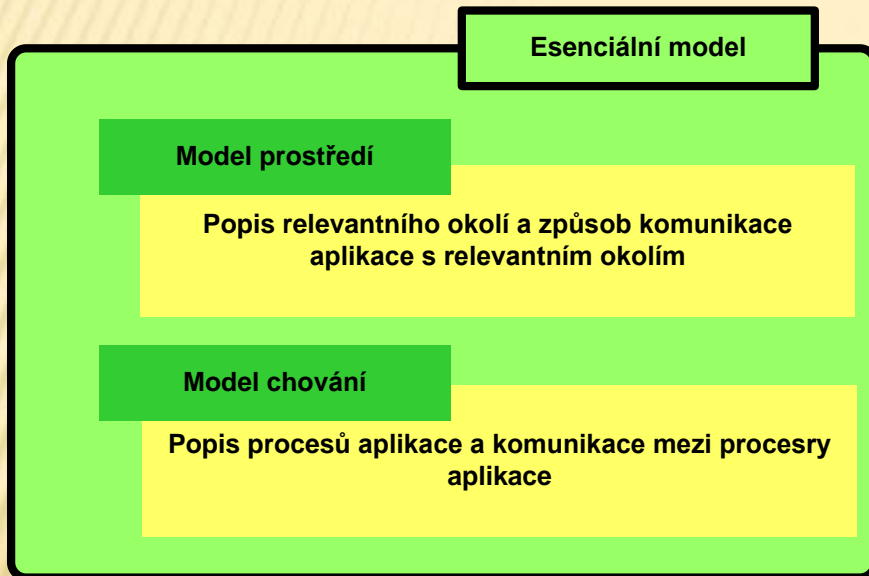


ITERACE ŽIVOTNÍHO CYKLU



V - CYKLUS KOMPONENT





Definice hranice systému (aplikace)

Definice datových rozhraní mimo hranice systému (aplikace)

Definice datových skladů mimo hranice systému (aplikace)

Deklarace funkčních bloků (operací aplikace)

Deklarace datových tolu mezi operacemi

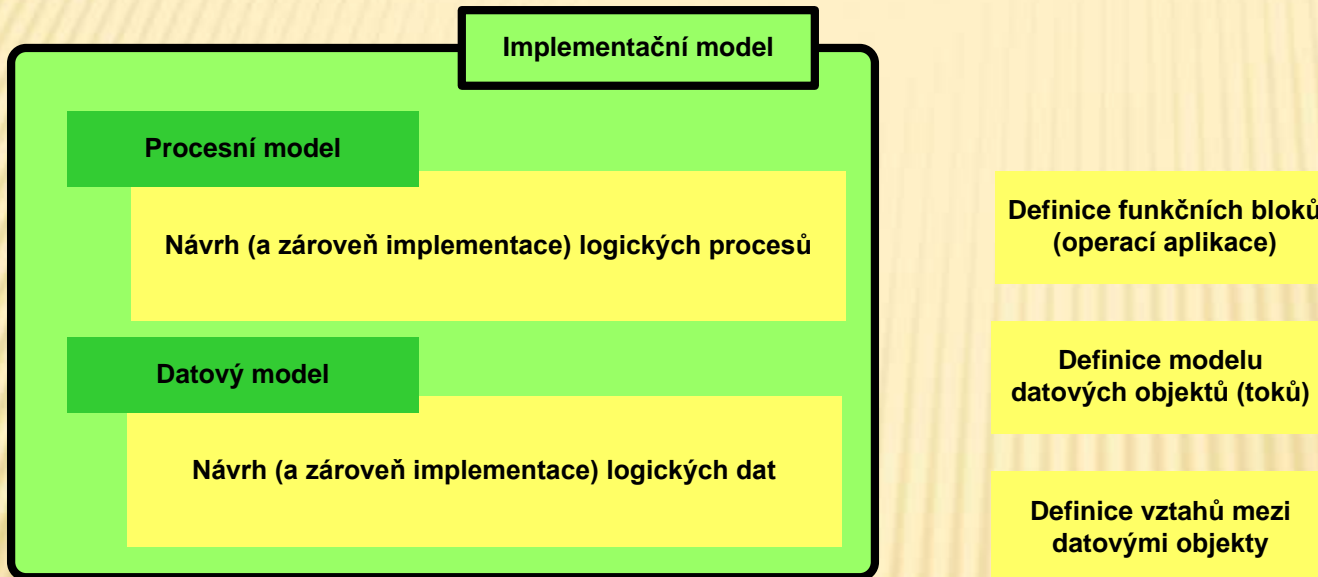
Argumenty funkce - vstupní proměnné a události

Deklarace událostí uvnitř systému (aplikace)

Agregace

System se dělí systém na subsystémy (datové funkční bloky), části subsystémů atd. Pro agregaci je typická principiální neomezenost dělení. Vyšší celek je zcela definován jako souhrn svých částí (nemá jiný význam).

ABSTRAKCE VE FÁZI NÁVRHU

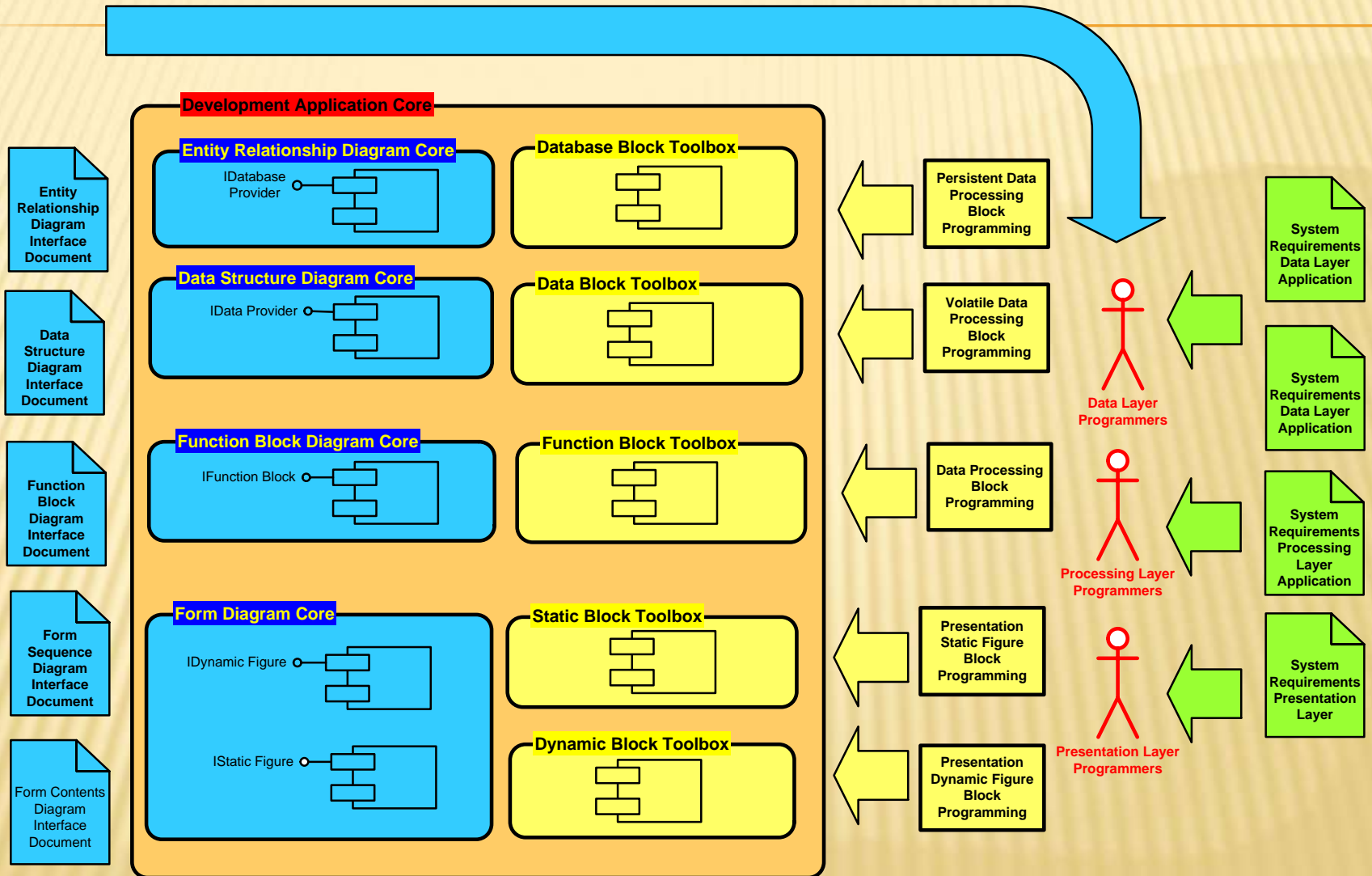


Generalizace (specializace)

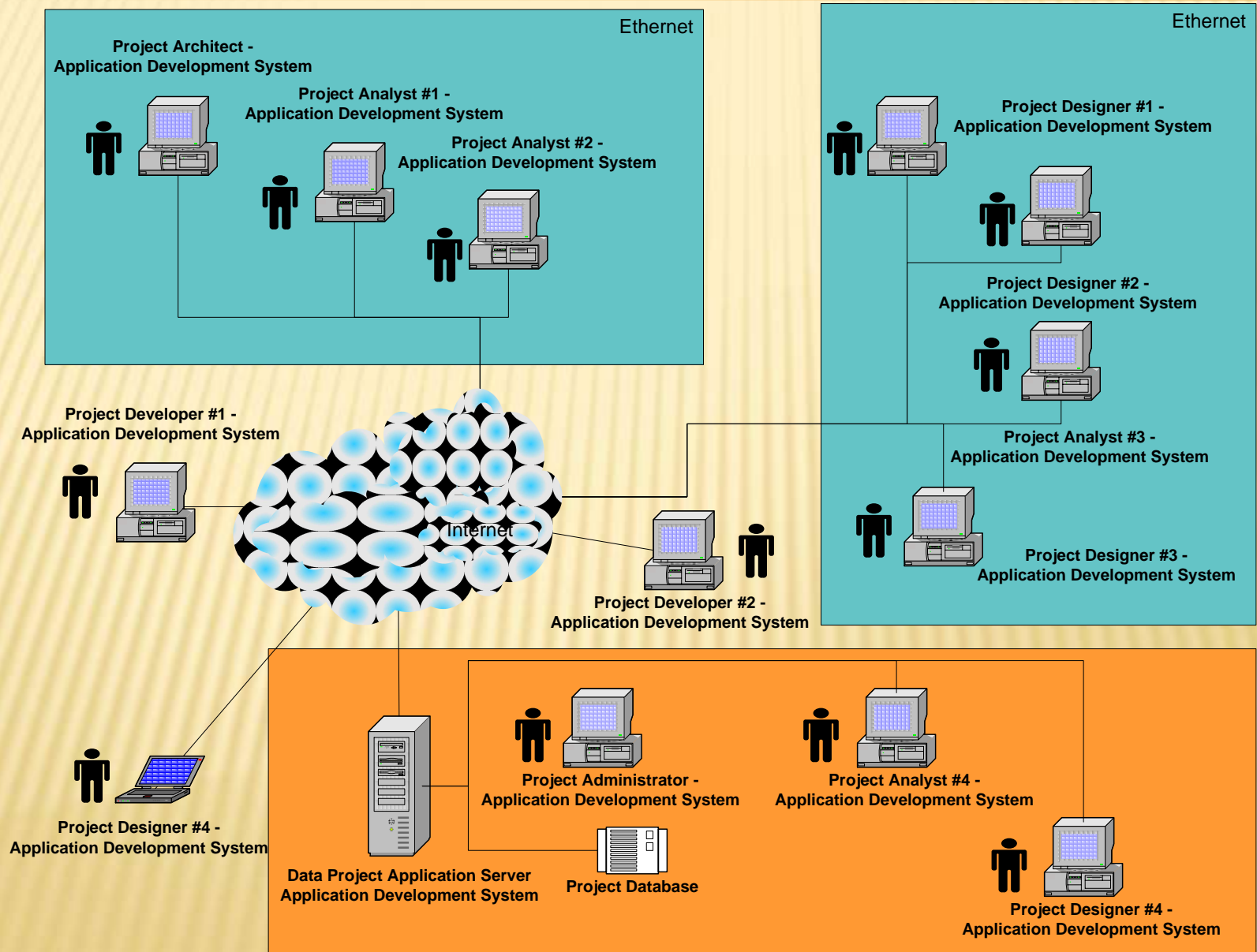
Objektový návrh je definován datovými objekty. Jednotlivé specifické varianty nadřazeného datového funkčního bloku resp. datového toku jsou určeny implementacemi specializovaných funkčních bloků.

Nadřazený funkční blok je definován jako nositel jejich společných vlastností (atributů).

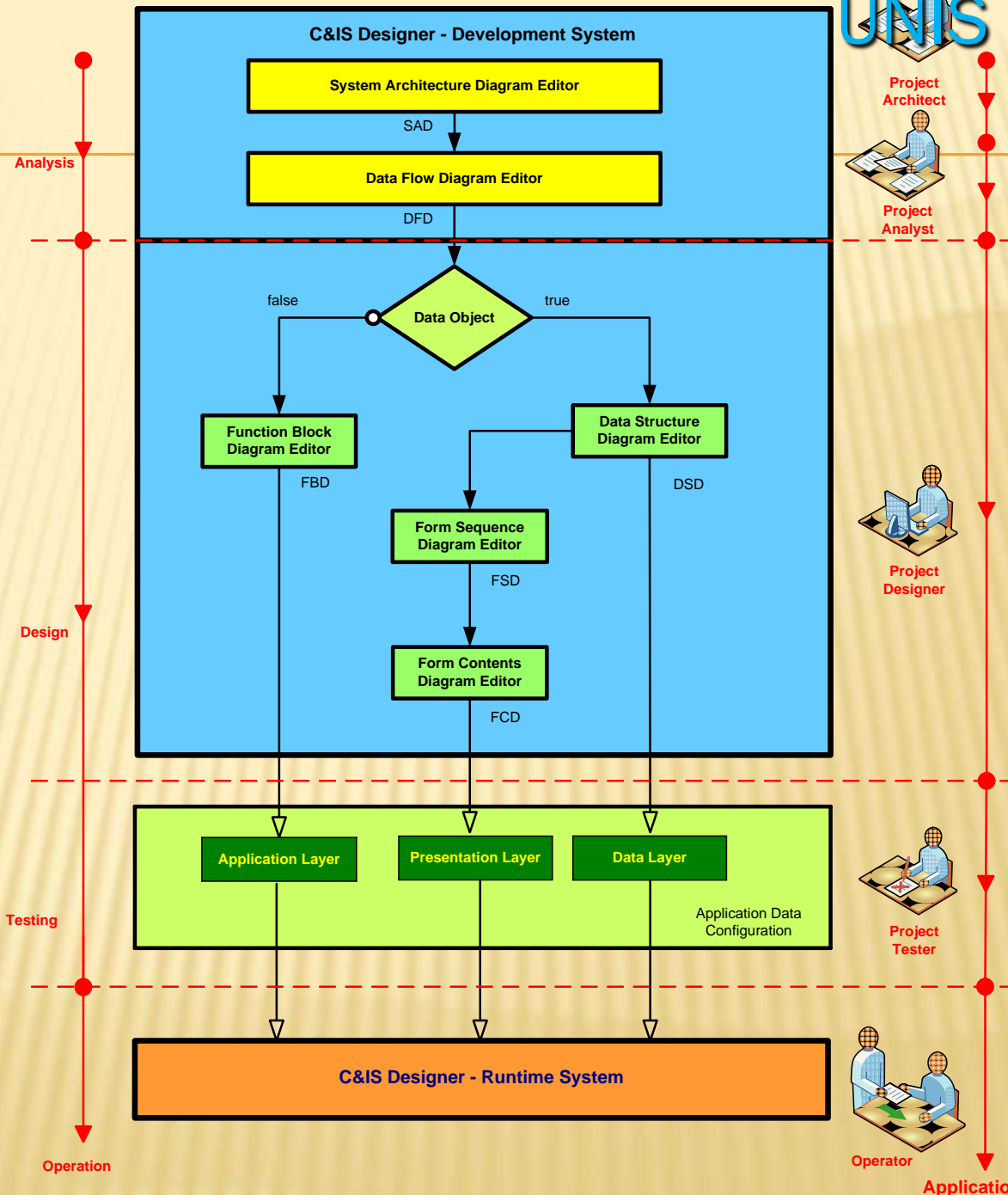
MODULARITA A SYSTÉMOVÁ OTEVŘENOST



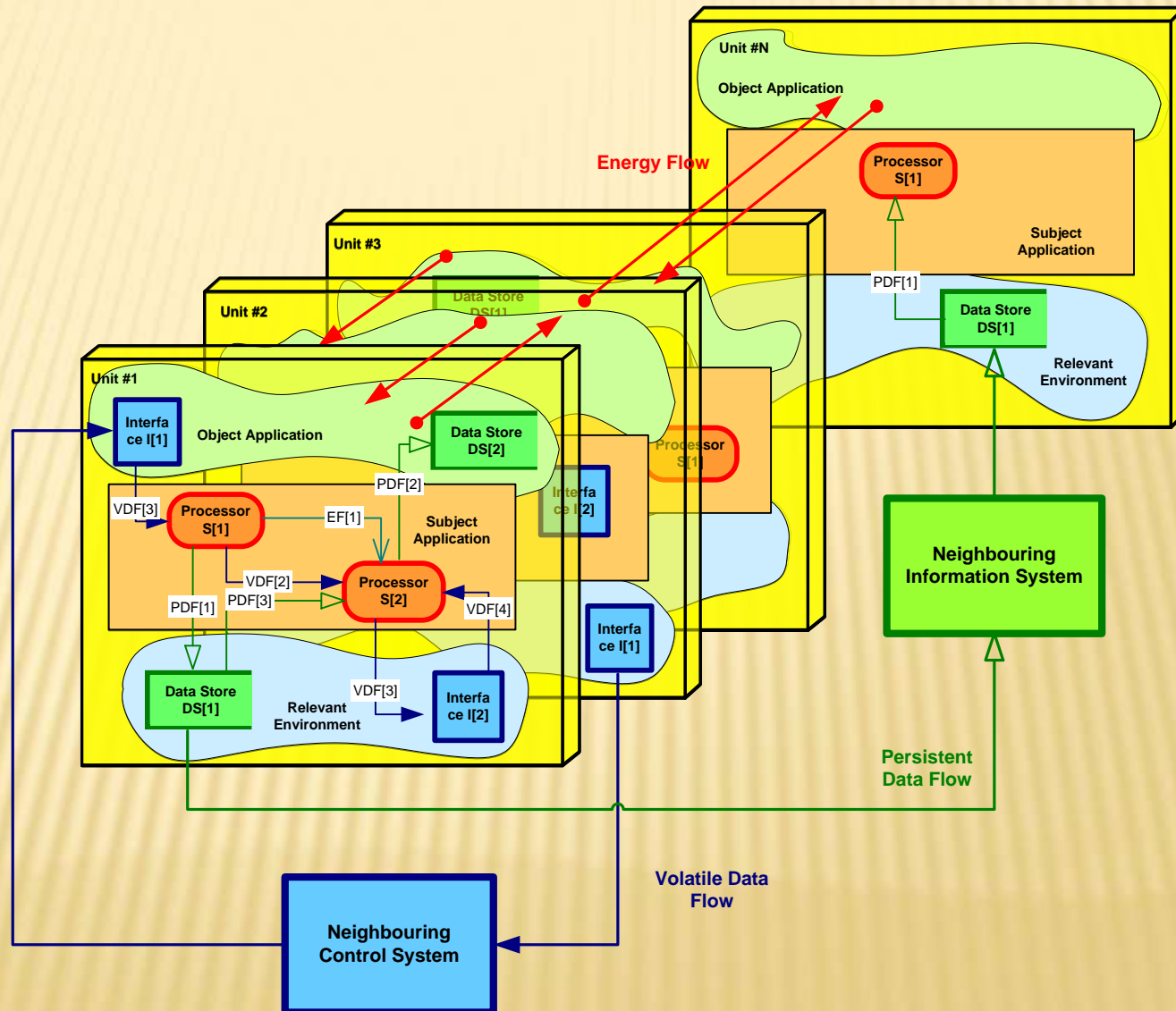
SYSTÉMOVÁ DOSTUPNOST



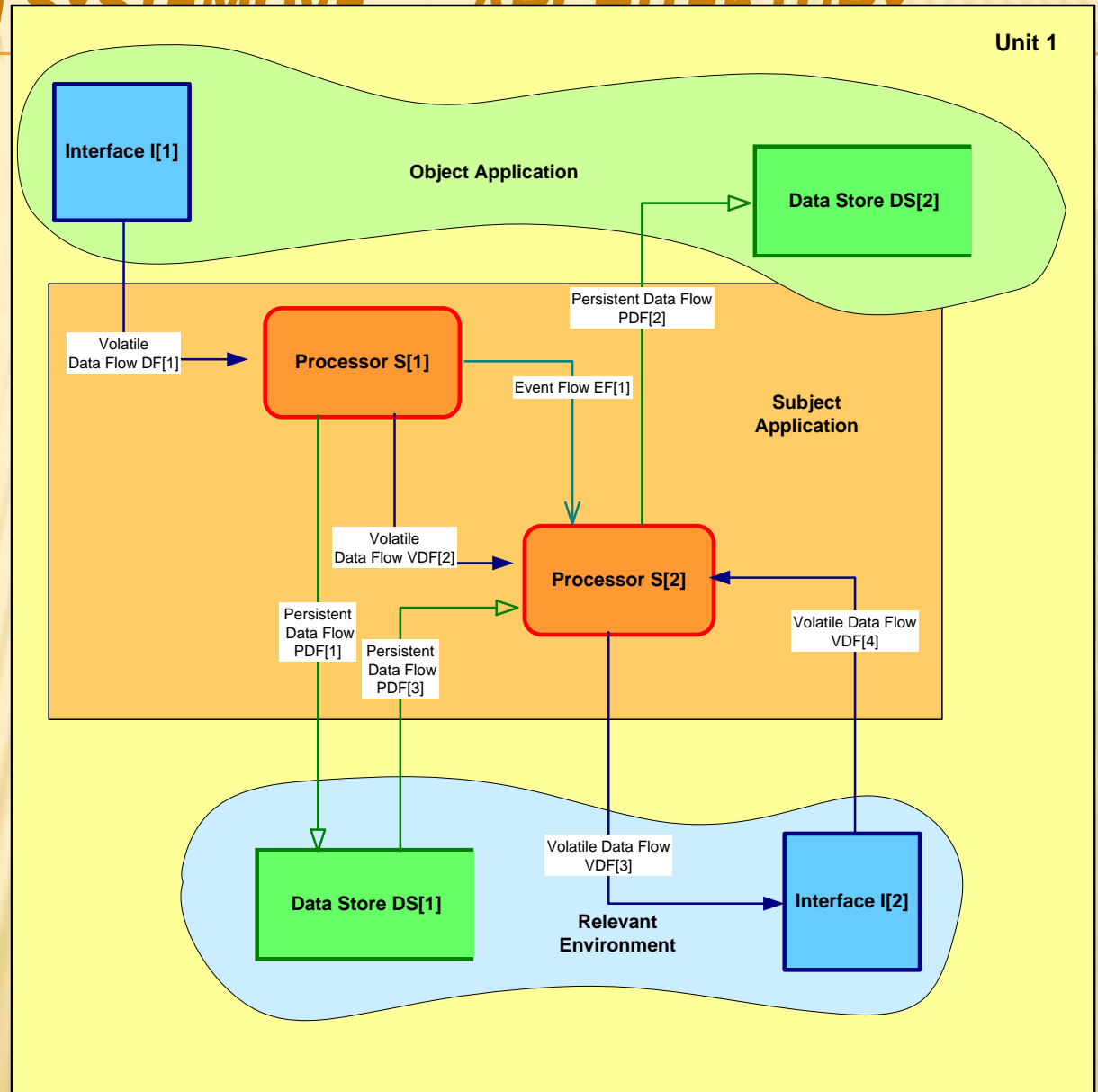
NAVIGACE



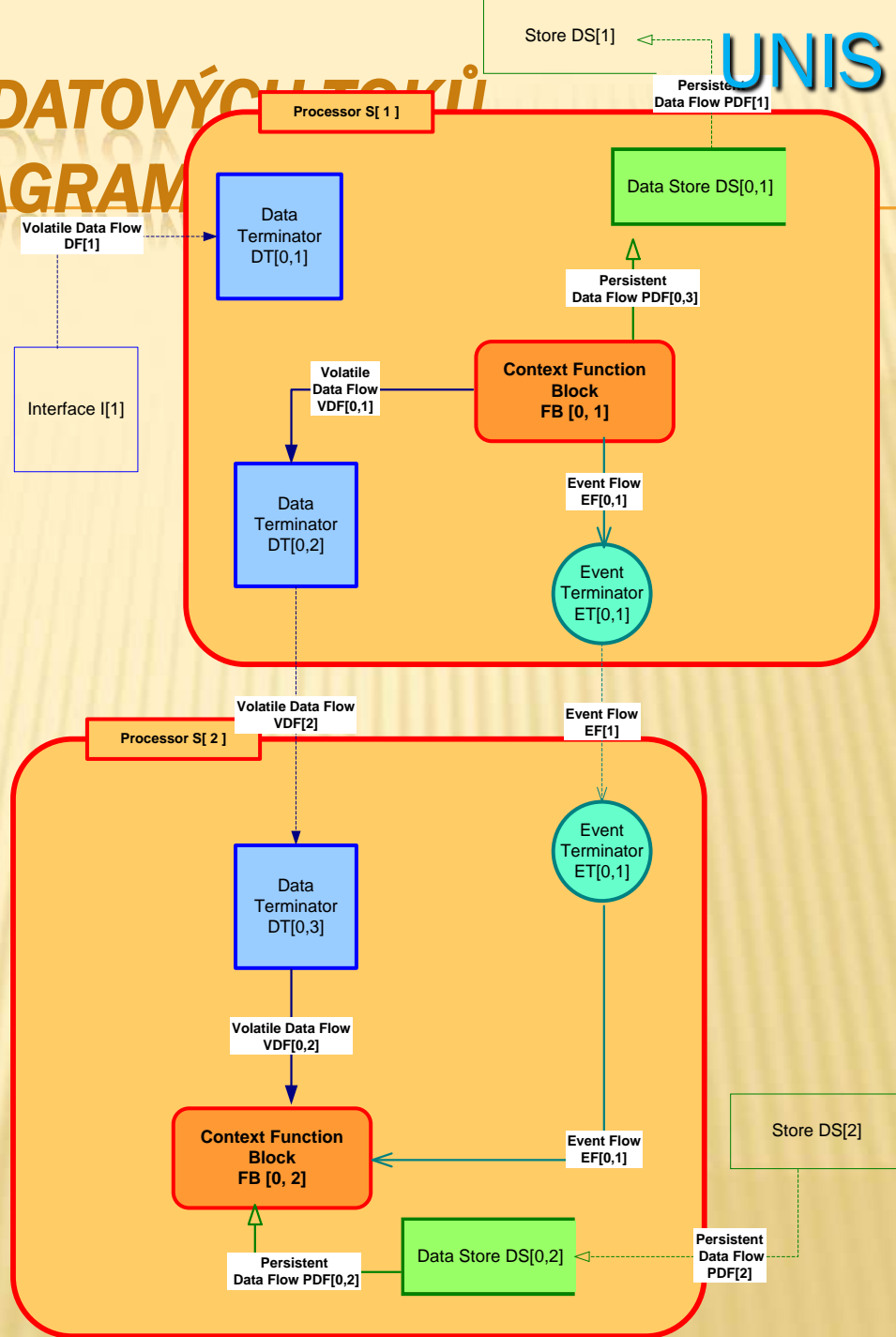
ARCHITEKTURA APLIKACE



SAD – DIAGRAM SYSTÉMOVÉ ARCHITEKTURY



DFD – DIAGRAM DATOVÝCH TOKŮ (KONTEXTOVÝ DIAGRAM)



DFD – DIAGRAM DATOVÝCH TOKŮ

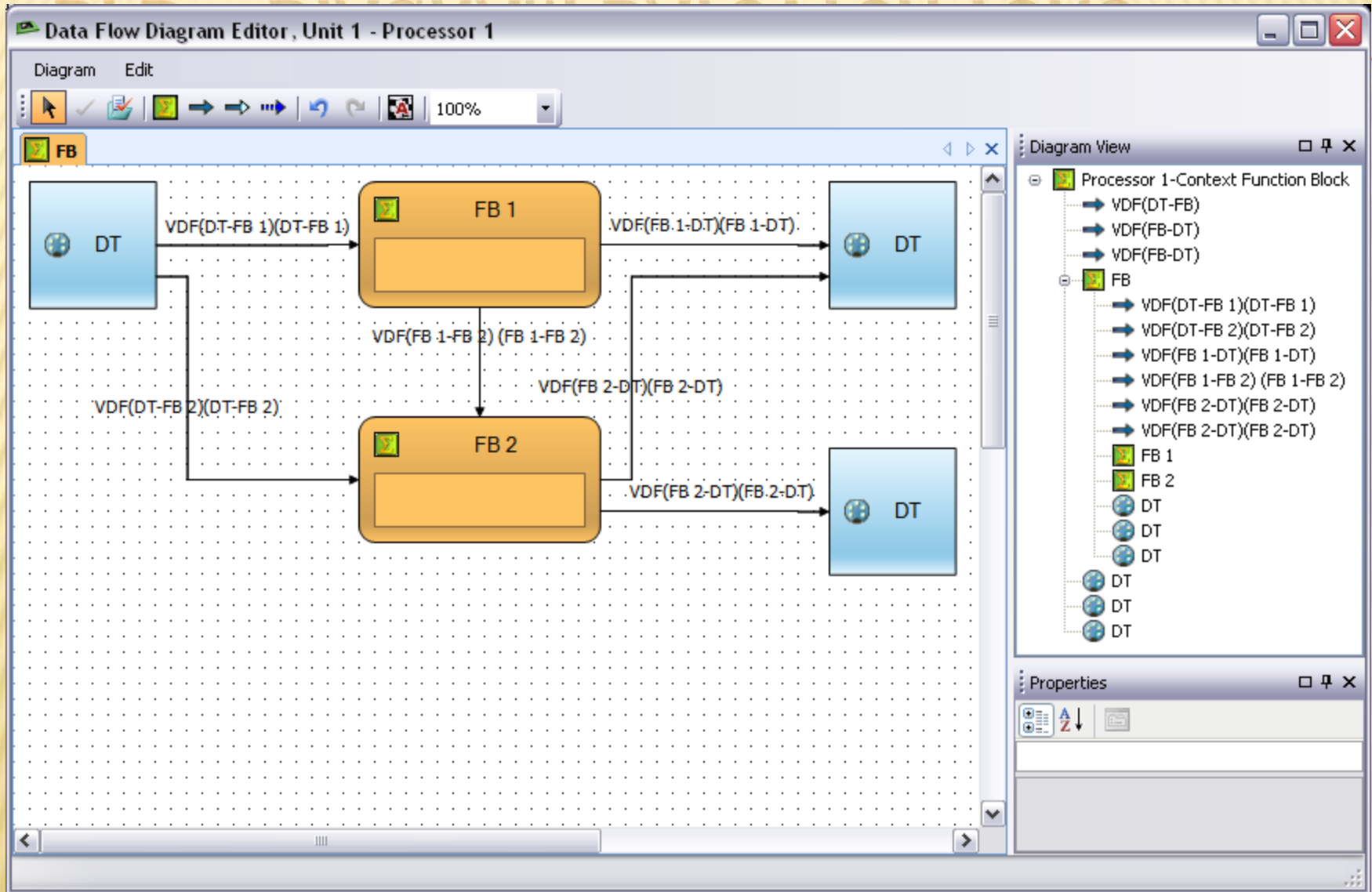
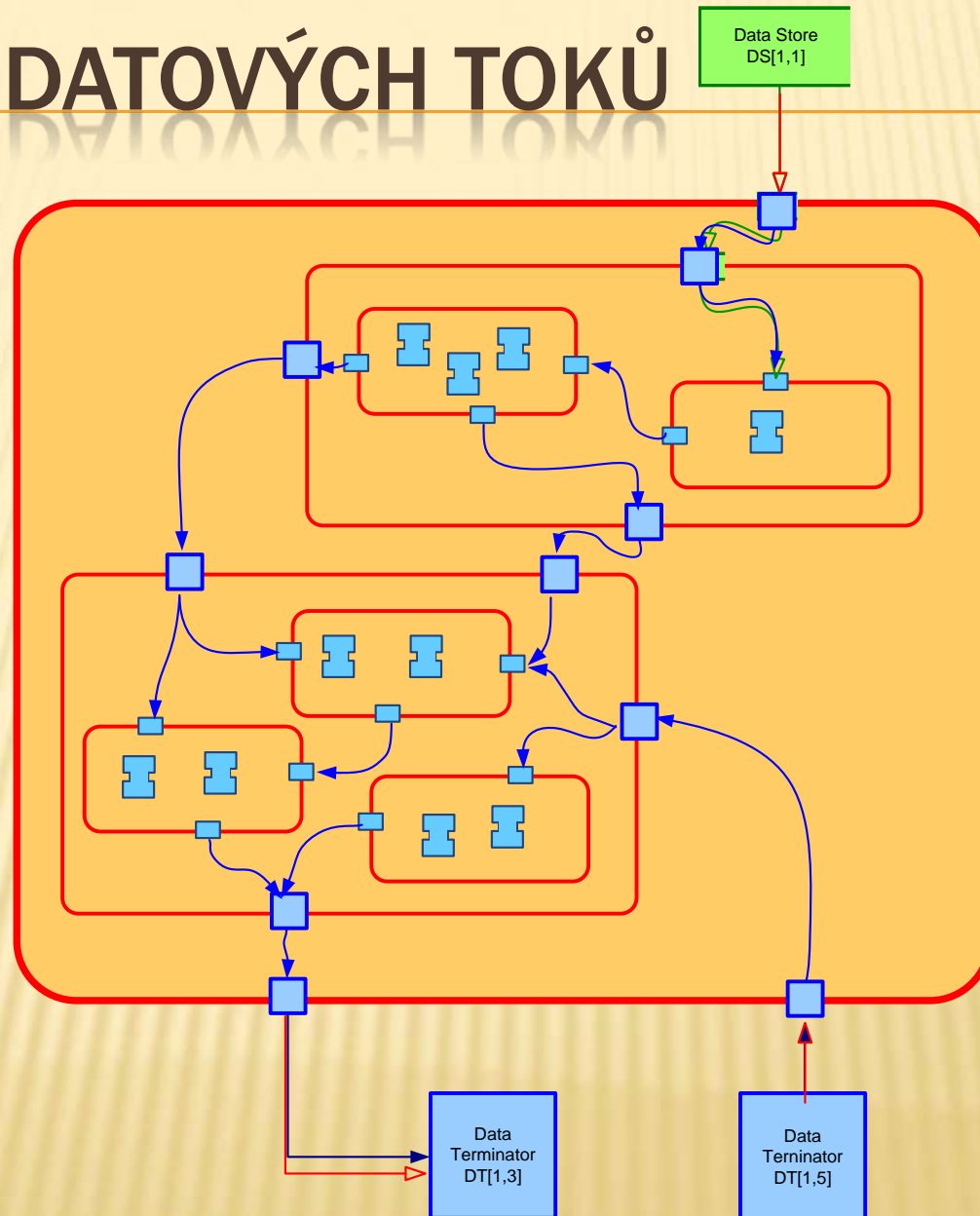
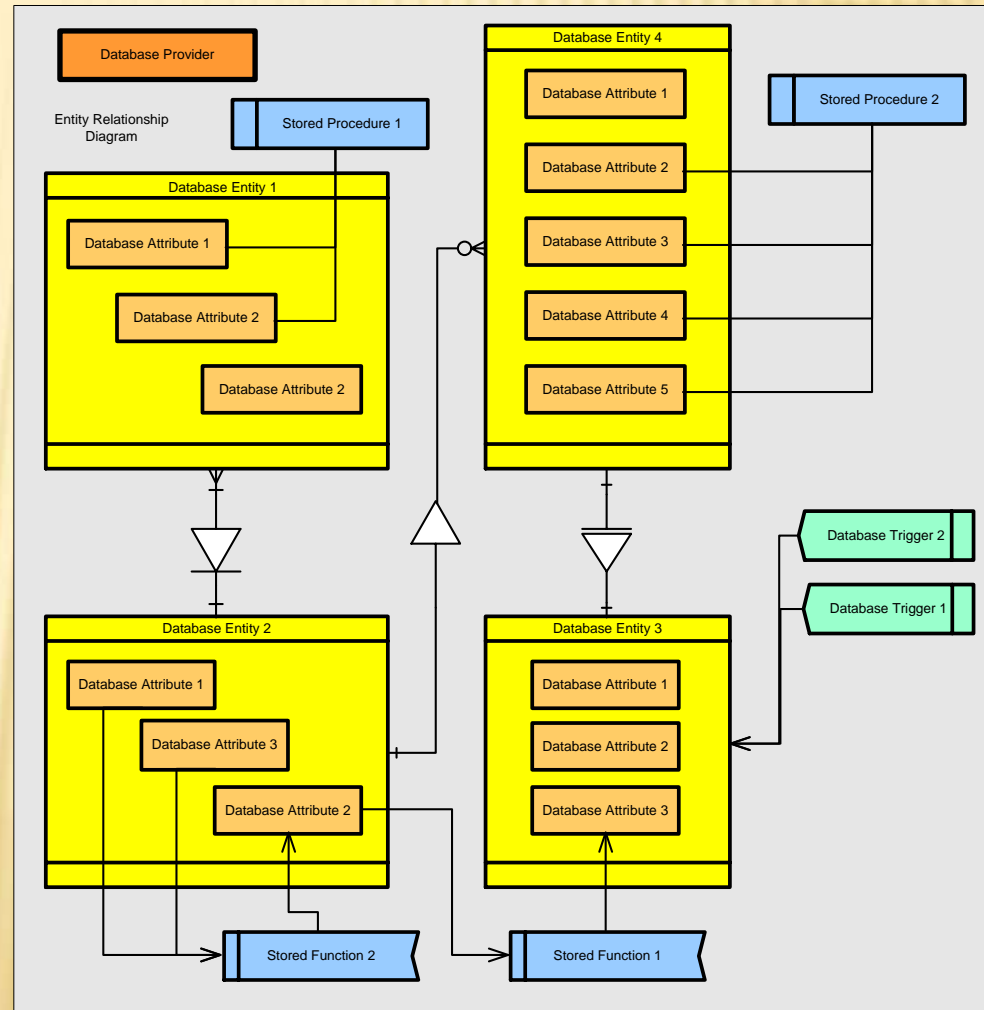
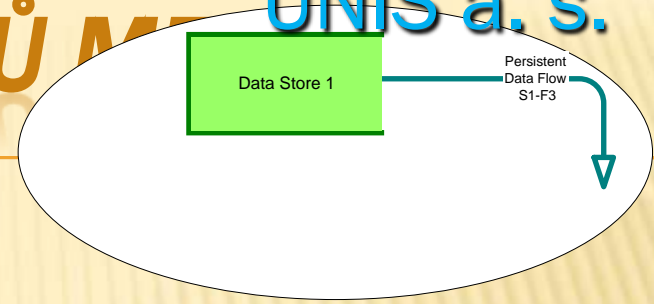


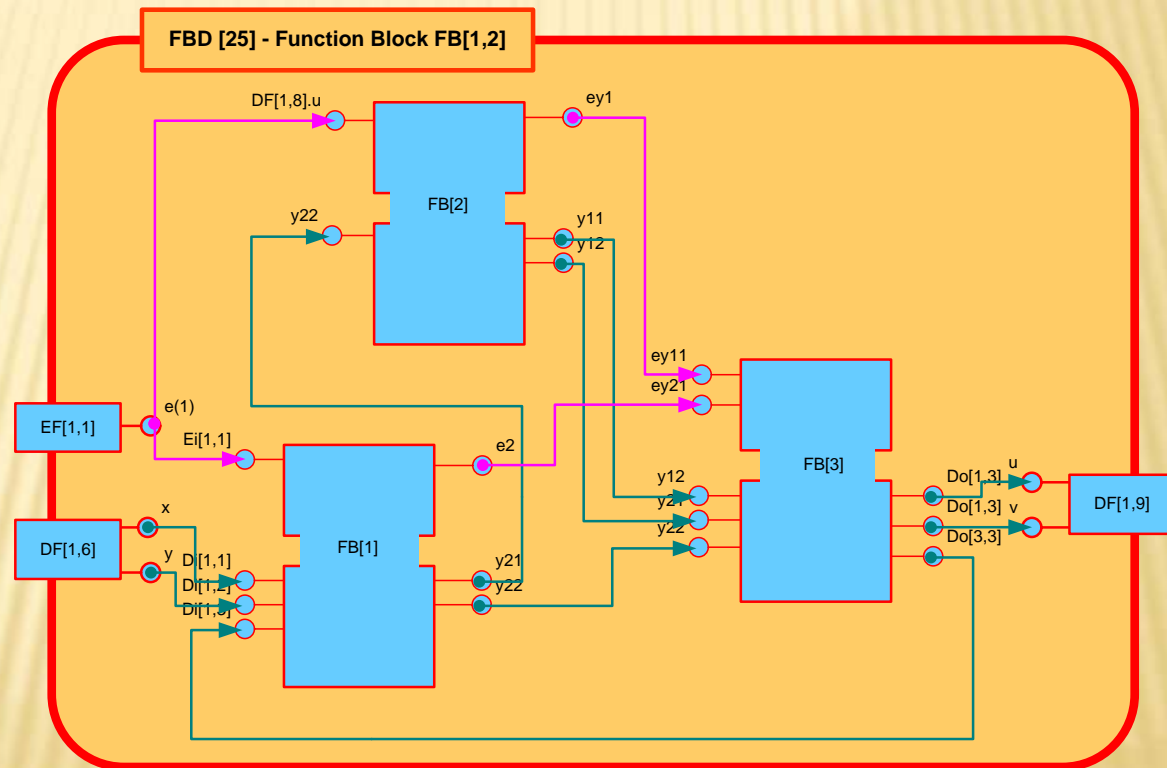
DIAGRAM DATOVÝCH TOKŮ

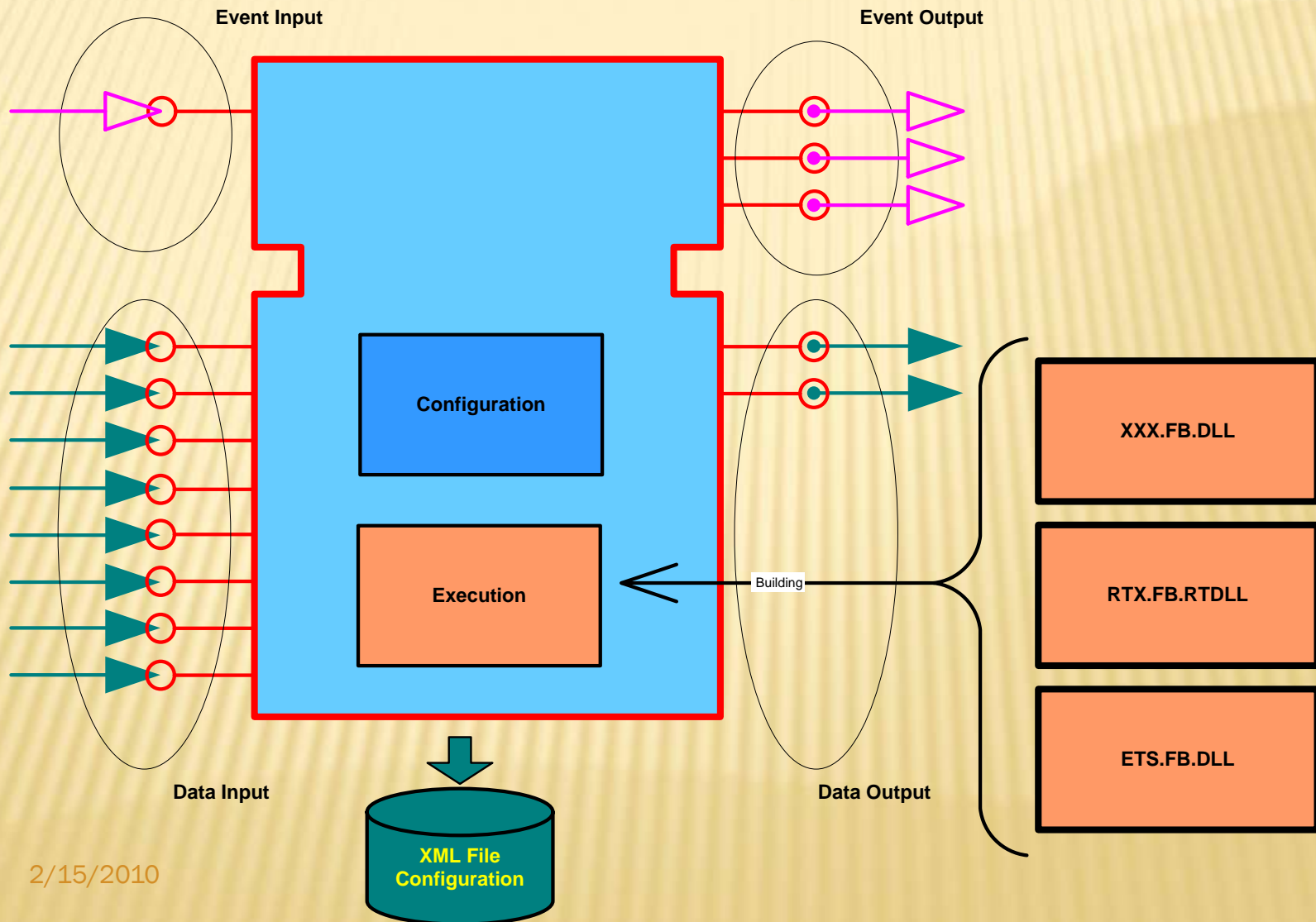


ERDE - DIAGRAM VZTAHŮ MEZI ENTITAMI

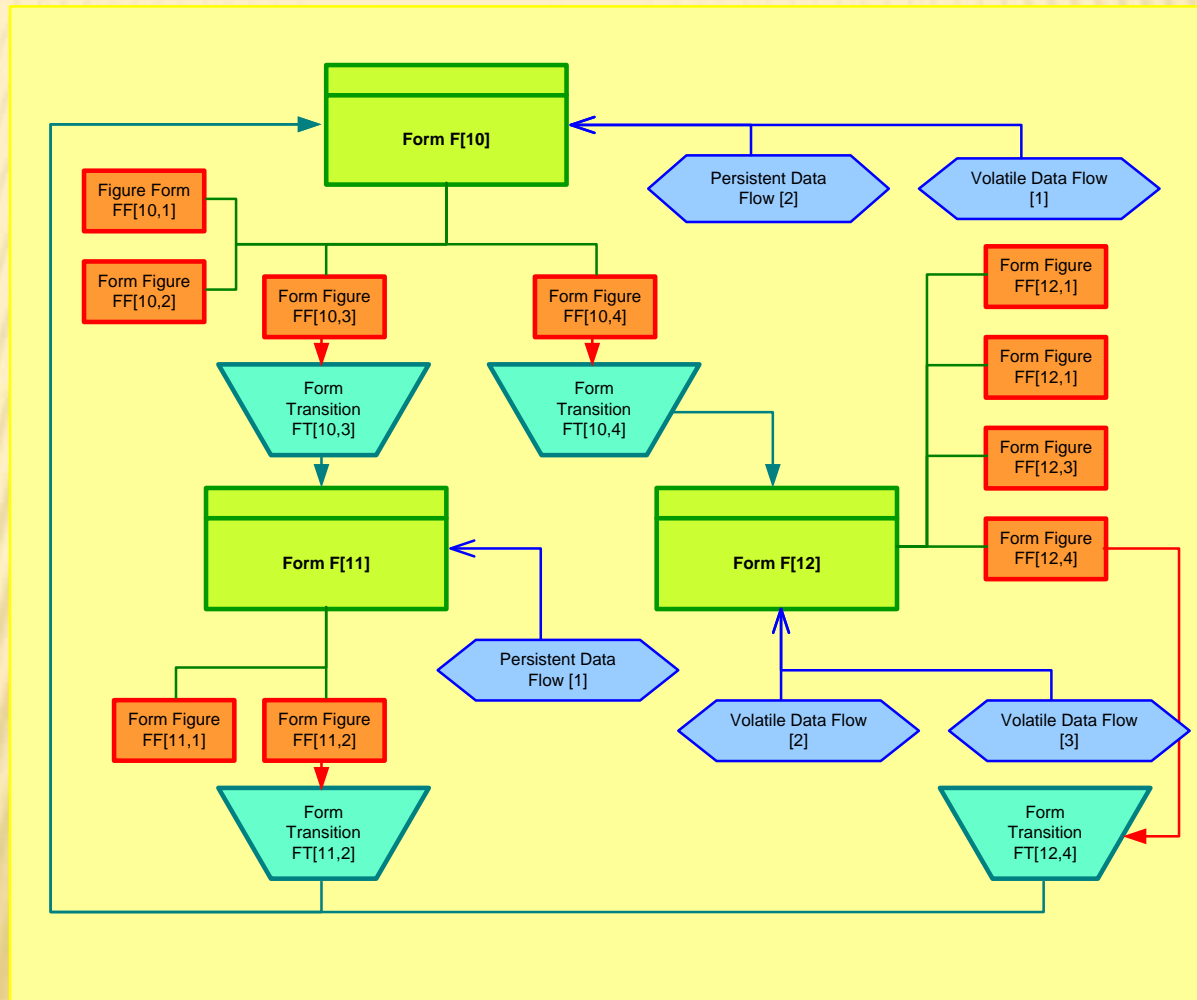


FBD – DIAGRAM FUNKČNÍCH BLOKŮ





FSD – DIAGRAM POSLOUPNOSTI FORMULÁŘŮ



FCD – DIAGRAM OBSAHU FORMULÁŘŮ

Rectification Process

