

Što je to MULTIMEDIJA?

- Neki autori koriste izraz ‘višemedija’
- Prema rječniku:
multimedijalan – *(višemedijalan), koji se istodobno služi sa nekoliko tehnika reprodukcije i prenošenja komunikacija*

Multimedija

- Detaljnija definicija mogla bi glasiti:

Integracija dva ili više naprednih tipova informacija (audio, video, grafika, ...) sa ciljem stvaranja, grupiranja, prijenosa, pohrane, obrade i prezentacije sadržaja.

Multimedijski računalni sustav

- Integrirani računalni, komunikacijski i informacijski sustav koji omogućuje obradu, upravljanje, zaštitu, slanje i korištenje te prezentaciju sinkroniziranih multimedijskih informacija

Multimedijski sustavi

■ Interaktivnost

- zahtjevi za dvosmjerni tijek podataka koji može omogućiti korisničko upravljanje informacijama

■ Sinkronizacija

- održavanje vremenskih odnosa između pojedinih dijelova poruke kao i između različitih ali međusobno ovisnih poruka

■ Normizacija

- omogućuje interoperabilnost različitih tipova informacija, različitih sustava, mrežnih protokola, proizvoda,...

Multimedijske arhitekture i sustavi

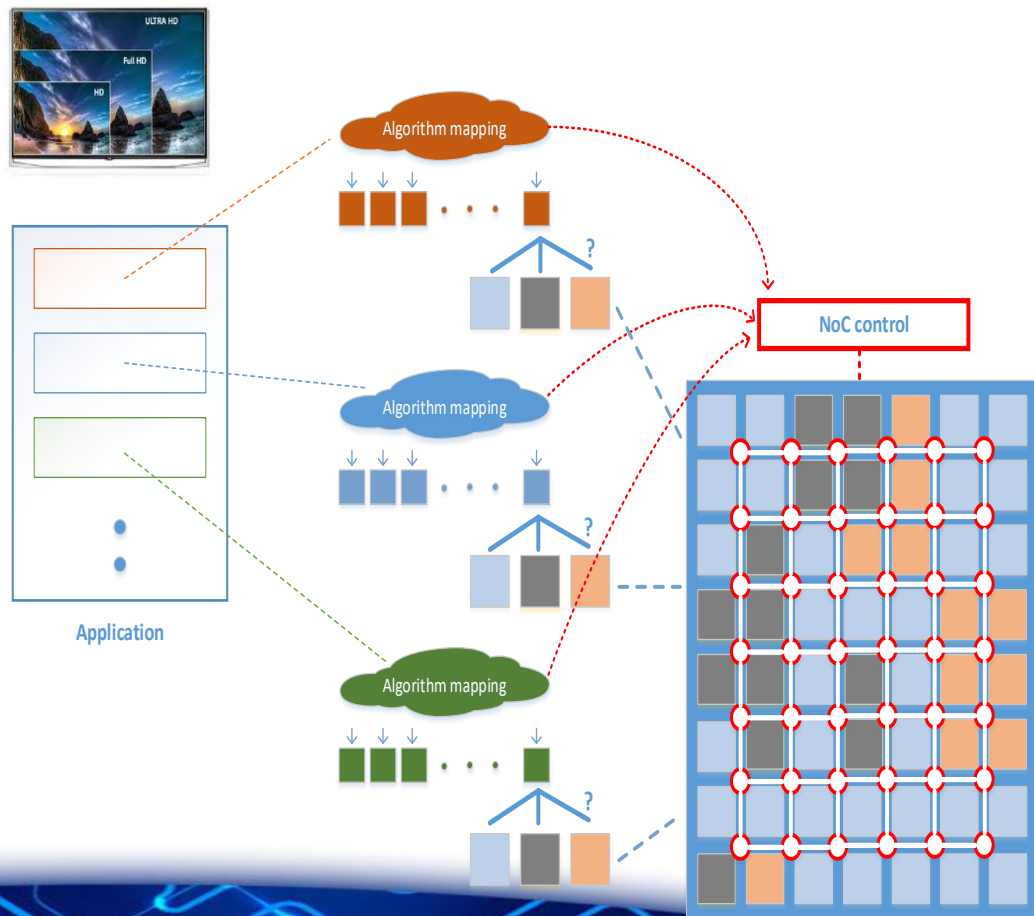
- Pozadina i potrebe:
 - U današnje vrijeme značajni dio razvoja računalne industrije vezan je za multimediju:
 - Komunikacijska industrija (obične i mobilne mreže): nove potrebe za ulaganjima u infrastrukturu
 - Računalna industrija (serveri, stolna i mobilna računala): procesorska snaga
 - Procesori (desktop, mobilni): nove arhitekture
 - Aplikacije: nove i nove mogućnosti

Multimedijske arhitekture i sustavi

- Cilj predmeta
 - Sagledavanje problema iz pogleda RAČUNARSTVA
 - HW/SW co-design
 - Rješavanje problema srednje/visoke kompleksnosti
 - Sagledavanje i rješavanje CJELOKUPNOG problema iz stvarne okoline
 - Timski rad

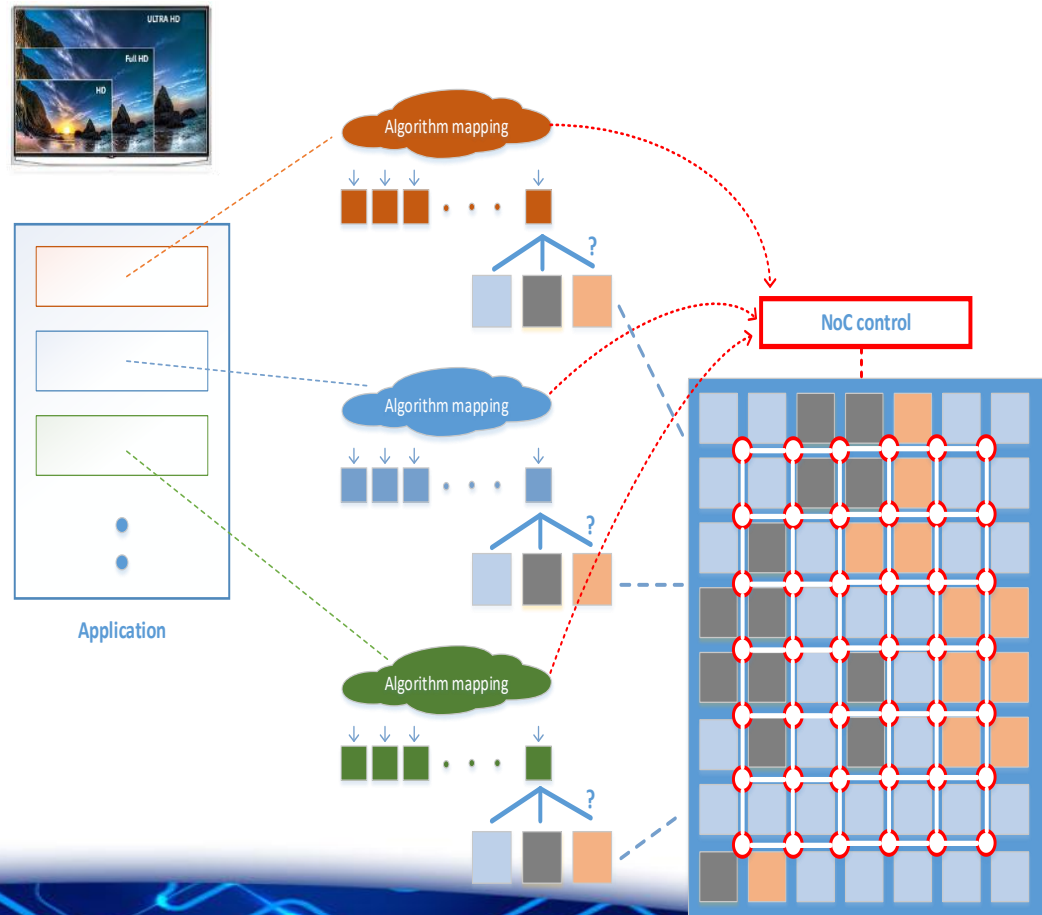
Research directions

- Mapping of algorithms to SW, GPU, SIMD, FPGA
- Low level optimisations
- Various processing constraints:
 - Real time
 - Processing power
 - Throughput
 - ...



New challenges

- Number of cores and volume of data require novel system architecture designs
- NoC communication algorithms that can adapt to MM
- Allocation of cores/core types on manycore system



Norme

- Službena definicija:

- dokument donesen konsenzusom i odobren od priznatoga tijela, koji za opću i višekratnu uporabu daje pravila, upute ili značajke za djelatnosti ili njihove rezultate s ciljem postizanja najboljeg stupnja uređenosti u danome kontekstu

NAPOMENA: Norme bi se trebale temeljiti na provjerenim znanstvenim, tehničkim i iskustvenim rezultatima, i biti usmjerene promicanju najboljih prednosti za društvo.

Norme

- Pogledajte: www.hzn.hr
- Norme NISU besplatne
- Norme su potrebne
- Norme na području MM aplikacija znaju imati česte promjene

Intelektualno vlasništvo

- Autorsko djelo
- Patent
- Žig
- Topografija poluvodičkih proizvoda

- Pogledajte: www.dziv.hr

IV

- Na IV se zasniva cjelokupna industrija
- U okviru ovog predmeta zahtijevati će se poštivanje IV
- “na Internetu se sve može naći”....
- Pravni i ekonomski rizici