

# Đồ họa máy tính

Tuần 1: Giới thiệu về đồ họa máy tính



KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN

# Nội dung

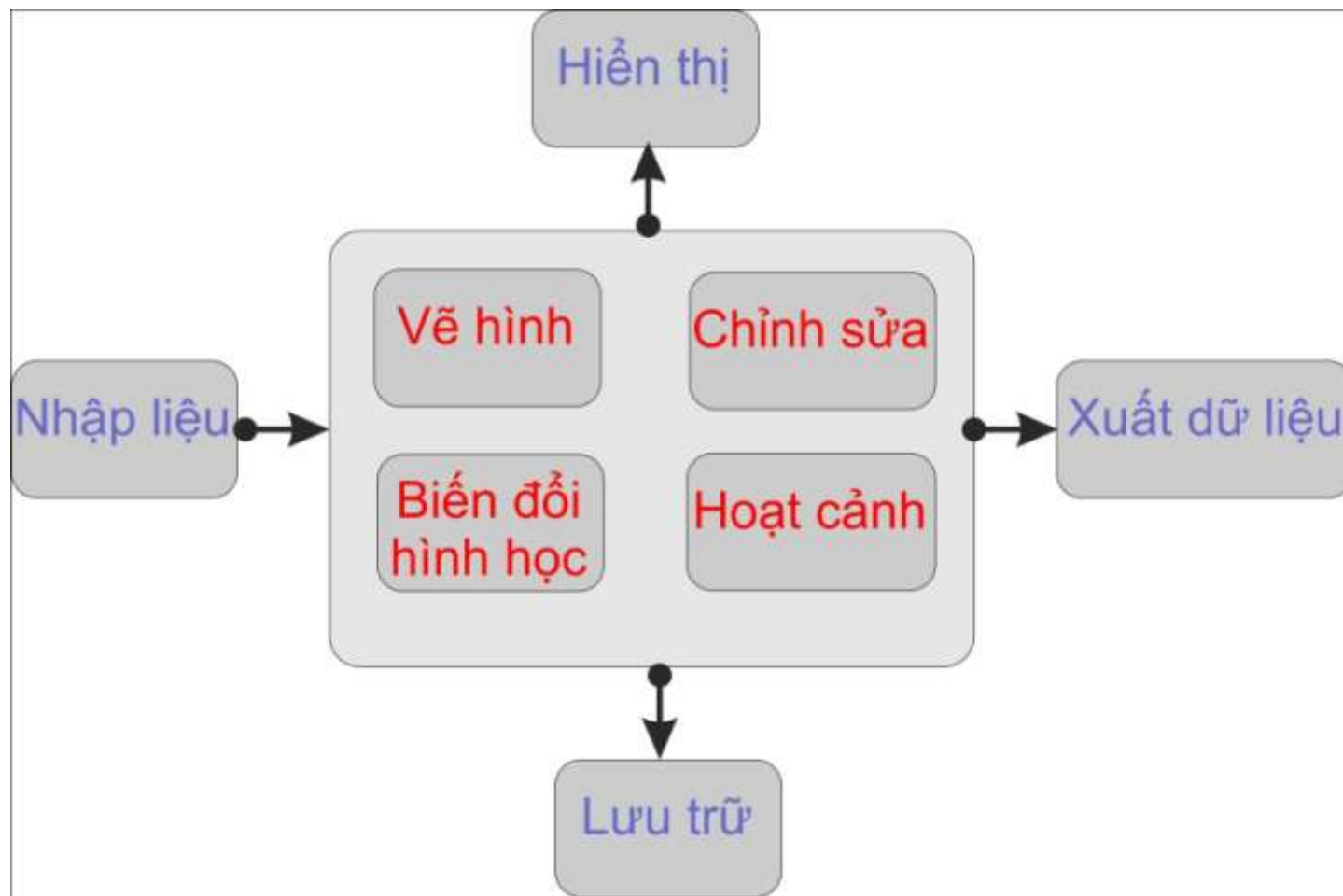
- 1.1. Mục đích
- 1.2. Các thành phần cơ bản của hệ thống  
Đồ họa máy tính
- 1.3. Ứng dụng
- 1.4. Công cụ phần mềm đồ họa

# 1.1 Mục đích

Tìm kiếm các giải pháp về **phần mềm** và **phần cứng** để mô phỏng thế giới thực dưới dạng thông tin **hình ảnh** và **âm thanh**.

**2D** (x,y) -> **3D** (x,y,z) -> **4D** (x,y,z,t) -> **5D** (x,y,z,t,s)

## 1.2. Các thành phần cơ bản của hệ thống ĐHMT



## 1.3. Ứng dụng

- Office automation.
- Desktop Publishing.
- CAD-CAM.
- Art + Advertising.
- Process Control.
- Entertainment.
- Education

## 1.4. Công cụ phần mềm đồ họa

- **API** (Application Programming Interface)

OpenGL, DirectX, Mantle, Vulkan

- **The Standard for Embedded Accelerated 3D Graphics**

OpenGL ES

- **The Standard for parallel programming of heterogenous systems**

CUDA, OpenCL.