### TIPE

L'émulation et la conservation des logiciels

Présentation du sujet

Introduction Principe

Low-level emulation

## **TIPE**

L'émulation et la conservation des logiciels

LIAGRE Enzo

### Introduction

#### TIPE

L'émulation et la conservation des logiciels

Présentatio du sujet Introduction Principe

Low-level emulatior

## Definition (Émulation)

L'émulation est le processus par lequel une application reproduit le fonctionnement d'une machine ou d'un autre logiciel.

### Introduction

#### TIPE

L'émulation et la conservation des logiciels

Présentation du sujet Introduction Principe

Low-level emulation

## Definition (Émulation)

L'émulation est le processus par lequel une application reproduit le fonctionnement d'une machine ou d'un autre logiciel.

### Exemples:

■ Un émulateur de terminal

## Introduction

#### TIPE

L'émulation et la conservation des logiciels

Présentatio du sujet Introduction Principe

Low-level emulation

### Émulation

L'émulation est le processus par lequel une application reproduit le fonctionnement d'une machine ou d'un autre logiciel.

### Exemples:

- Un émulateur de terminal
- Une machine virtuelle

### TIPE

L'émulation et la conservation des logiciels

Présentation du sujet

Principe

Low-level

On distingue deux méthodes pour l'émulation.

### **TIPE**

L'émulation et la conservation des logiciels

Présentation du sujet Introduction Principe

Low-level

On distingue deux méthodes pour l'émulation.

- 1 L'émulation de bas niveau (Low-level emulation)
  - $\hookrightarrow$  On reproduit le fonctionnement de la machine en entier.

### TIPE

L'émulation et la conservatior des logiciels

Présentation du sujet Introduction Principe

Low-level emulation On distingue deux méthodes pour l'émulation.

- 1 L'émulation de bas niveau (Low-level emulation)
  - $\hookrightarrow$  On reproduit le fonctionnement de la machine en entier.
- 2 L'émulation de haut niveau (High-level emulation)
  - $\hookrightarrow$  On reproduit ce que la machine permet.

#### TIPE

L'émulation et la conservation des logiciels

Présentation du sujet Introduction Principe

Low-level emulation On distingue deux méthodes pour l'émulation.

- 1 L'émulation de bas niveau (Low-level emulation)
  - $\hookrightarrow$  On reproduit le fonctionnement de la machine en entier.
- 2 L'émulation de haut niveau (High-level emulation)
  - $\hookrightarrow$  On reproduit ce que la machine permet.

On s'intéresse dans un premier temps à l'émulation de bas niveau

## Low-level emulation (LLE)

### TIPE

L'émulation et la conservation des logiciels

Présentation du sujet Introduction

Low-level emulation

# Bibliographie

#### TIPE

L'émulation et la conservation des logiciels

#### Références

Codo

- Stack processor architecture and development methods suitable for dependable applications. » Mehdi Jallouli, Camille Diou, Fabrice Monteiro, Abbas Dandache.
- « Game Boy : Complete Technical Reference »

  https://gekkio.fi, Révision 164.
- 3 L'article « Game Boy / Color Architecture A Practical Analysis » écrit par Rodrigo Copetti www.copetti.org/writings/consoles/game-boy/.
- 4 La série « The Game Boy, a hardware autopsy » par JackTech https://www.youtube.com/@jacktech5101.

### Ressources

### TIPE

### Références

- 1 Architecture du processeur « Sharp SM83 » https://gbdev.io/gb-opcodes//optables/.
- 2 Fichier ROM d'une cartouche de Pokémon Version Rouge développé par Game Freak.
- 3 Quelques illustrations de « Game Boy / Color Architecture - A Practical Analysis » écrit par Rodrigo Copetti www.copetti.org/writings/consoles/game-boy/.

## CPU.c

### TIPE

L'émulation et la conservation des logiciels

Références

Code