

# Proiect final- Magazin calculatoare

Echipa:

Comnodean Andreea

Dunăre Codruța

Farcaș Sabin

# Cuprins

- Tema proiectului
- Interfața grafică JavaSwing
- Diagrama UML

# Tema proiectului

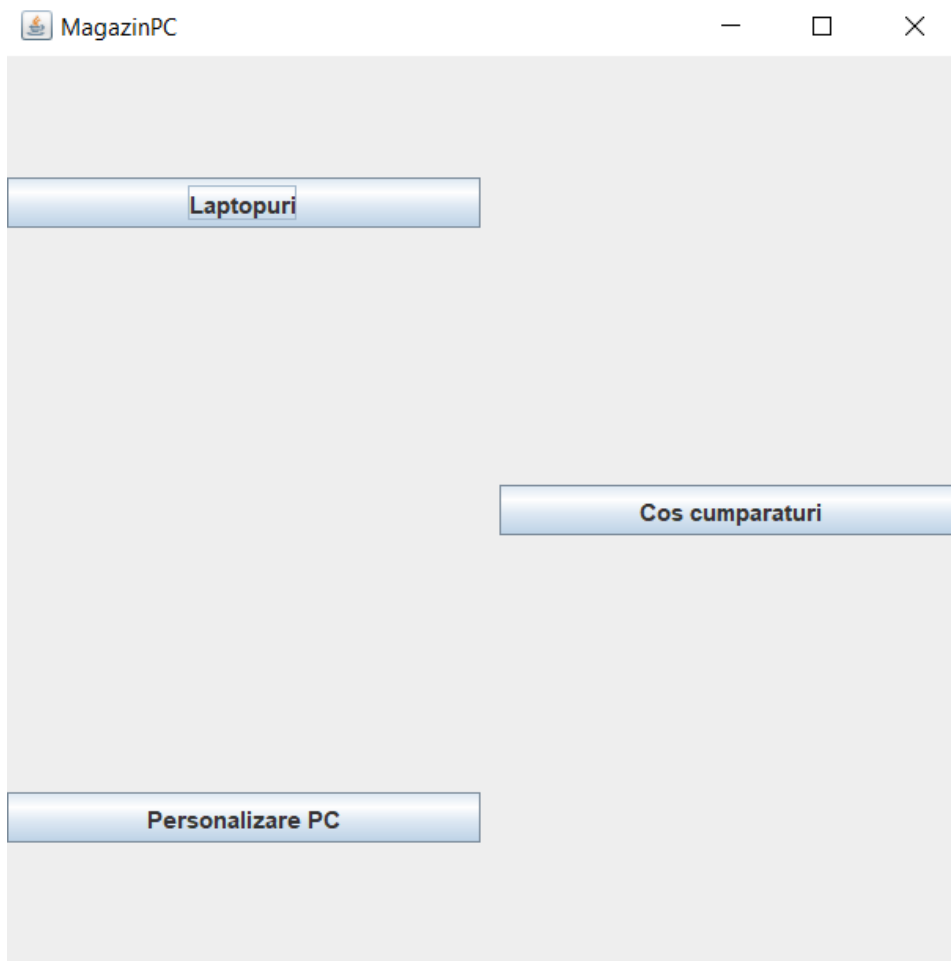
Echipa noastră își propune dezvoltarea unui magazin online de component PC în care utilizatorul își poate crea și personaliza calculatorul dorit în funcție de necesități. Astfel, clientul poate alege dintr-o gama largă de component bine structurate în funcție de specificațiile tehnice

Exemplu:

*Procesor : model Intel Core I5, număr nuclee: 4, frecvență 3GHz etc.*

De asemenea, pentru utilizatorii mai puțin pretențioși, magazinul va pune la dispoziție variante de laptopuri standard cu specificațiile atașate.

# Interfața grafică



# Secțiunea Laptopuri



☒ **ASUS FX506LH**

Procesor model: Intel Core i5 cu număr de nuclee 4 , cu frecvență de 4000si suport de memorie DDR4  
Memorie RAM de capacitate:8 si de frecvență 2933  
Memorie SSD brand Samsung de capacitate512, frecvență de: 90 si dimensiunea de: 3.5  
Placă video de la: NVIDIA cu tehnologie de fabricație de 14 nm , cu frecvență: 1650 MHz, capacitatea de: 4 GB si tipul memoriei: GDDR6



☐ **HP 250G8**

Procesor model: Intel Core i3 cu număr de nuclee 2 , cu frecvență de 1200si suport de memorie DDR4  
Memorie RAM de capacitate:8 si de frecvență 2933  
Memorie SSD brand Adata de capacitate256, frecvență de: 90 si dimensiunea de: 3.5  
Placă video de la: AMD cu tehnologie de fabricație de 14 nm , cu frecvență: 1100 MHz, capacitatea de: 1 GB si tipul memoriei: DDR4

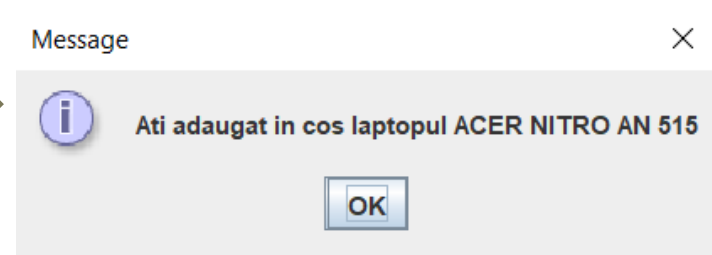


☐ **Dell Inspiron 5510**


Procesor model: Intel Core i5 cu număr de nuclee 4 , cu frecvență de 4000si suport de memorie DDR4  
Memorie RAM de capacitate:8 si de frecvență 2933


# Secțiunea Laptopuri


- Se prezintă 5 tipuri de Laptopuri cu specificatiile aferente privind procesorul, placa video, memoria RAM și memoria ROM reprezentată prin HDD sau SSD
- Pentru navigarea facilă pe pagină a fost inclus un ScrollPane
- La sfârșitul paginii se regăsește butonul pentru plasarea produsului în coșul de cumpărături



# Secțiunea Personalizează PC

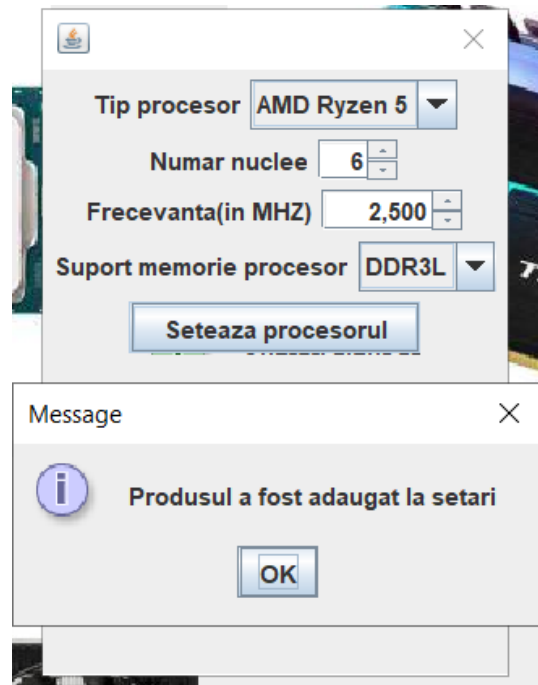
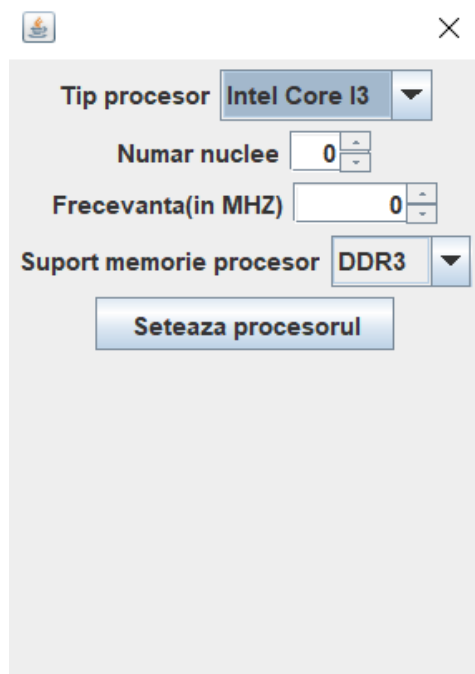
☐ Procesor

☐ Memorie

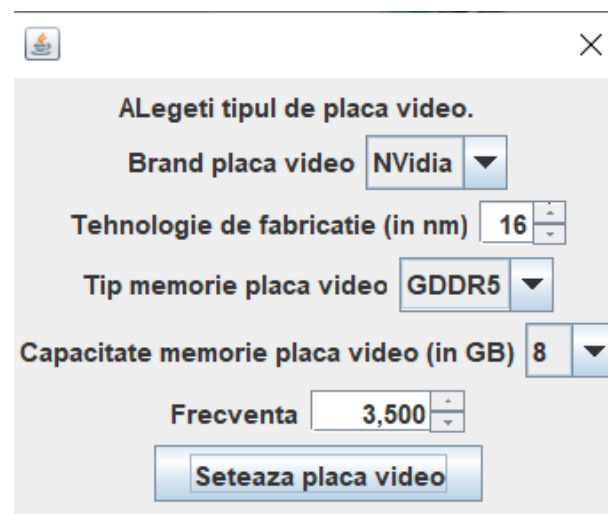
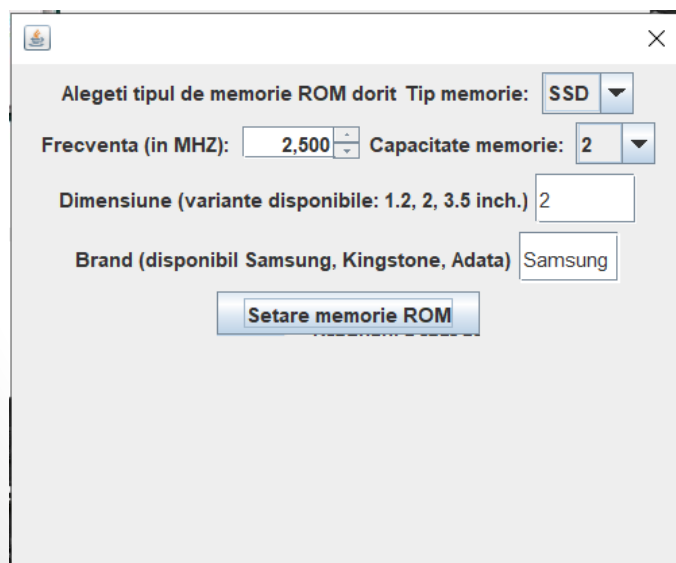
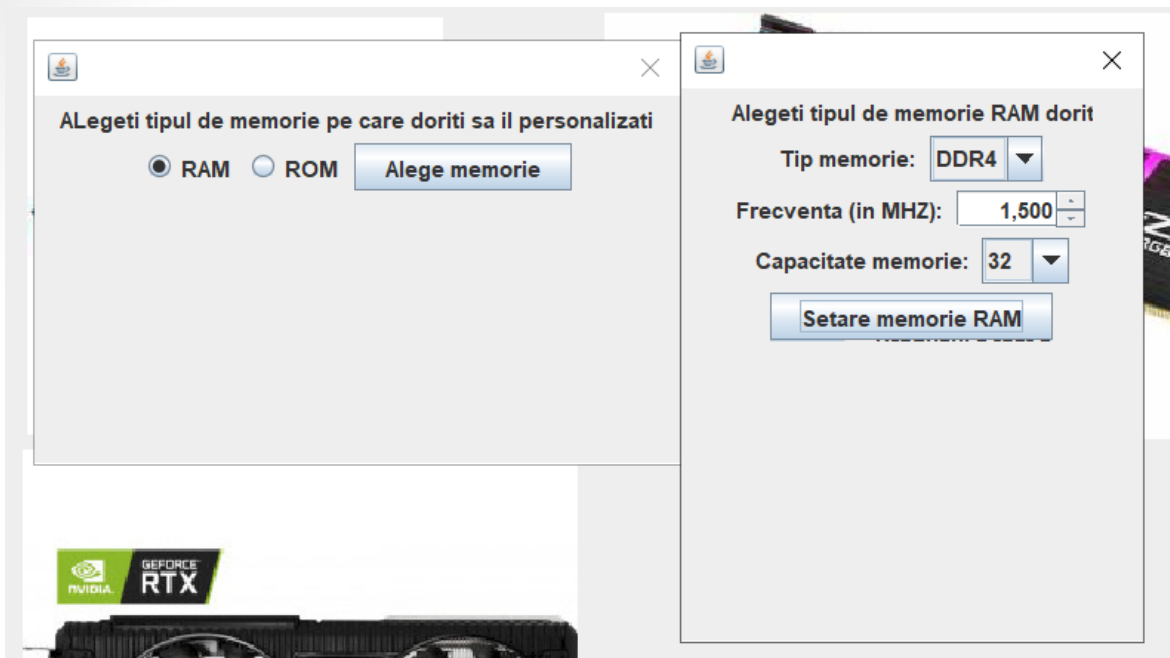
☐ Placa Video

# Secțiunea Personalizează PC

- Cuprinde cele mai importante componente ale calculatorului
- În funcție de componenta selectată, aplicația va deschide la apăsarea butonului “Alege categorie” o fereastră care permite personalizarea componentei







- Butonul Vizualizează setările existente permite vizualizarea componentelor setate
- Butonul de finalizare comandă va permite introducerea calculatorului în coșul de cumpărături după ce toate componentele au fost setate



Procesor model AMD Ryzen 5 cu numar de nuclee 6 , cu frecventa de 2500 si suport de memorie DDR3L  
Memorie RAM de capacitate:32 si de frecventa 1500 Memorie SSD brand Samsung de capacitate2, frecventa de: 2500 si dimensiunea de: 2.0  
Placa video de la: NVidia cu tehnologie de fabricatie de 16 nm , cu frecventa: 3500 MHz, capacitatea de: 8 GB si tipul memoriei: GDDR5

Finalizare comanda

# Secțiunea Coș de cumpărături



PC ACER NITRO AN 515 Procesor model: Intel Core I5 cu numar de nuclee 4 , cu frecventa de 4000si suport de memorie DDR4

Memorie RAM de capacitate:8 si de frecventa 2933

Memorie SSD brand Samsung de capacitate512, frecventa de: 90 si dimensiunea de: 3.5

Placa video de la: NVidia cu tehnologie de fabricatie de 16 nm , cu frecventa: 3050 MHz, capacitatea de: 4 GB si tipul memoriei: GDDR6

PC Procesor model AMD Ryzen 5 cu numar de nuclee 6 , cu frecventa de 2500 si suport de memorie DDR3L

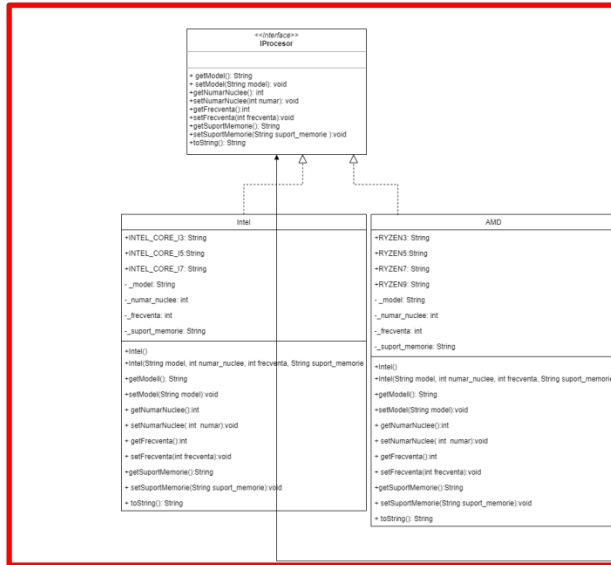
Memorie RAM de capacitate:32 si de frecventa 1500

Memorie SSD brand Samsung de capacitate2, frecventa de: 2500 si dimensiunea de: 2.0

Placa video de la: NVidia cu tehnologie de fabricatie de 16 nm , cu frecventa: 3500 MHz, capacitatea de: 8 GB si tipul memoriei: GDDR5

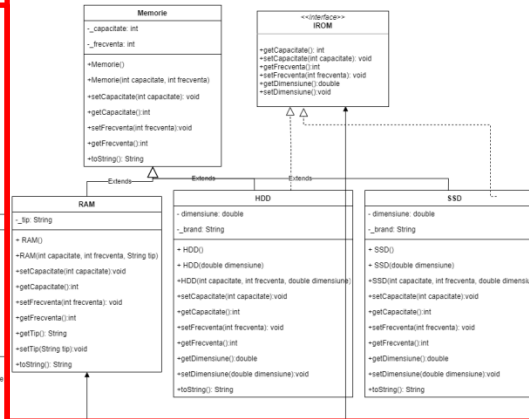
# Diagrama UML

Procesor

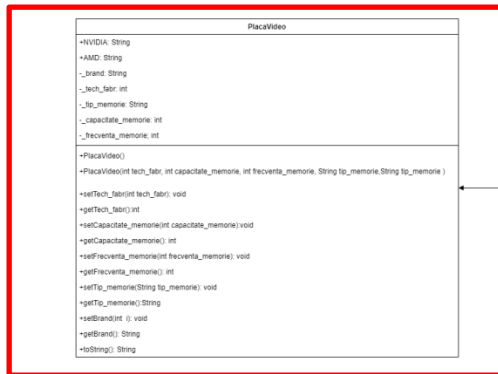


Memorie

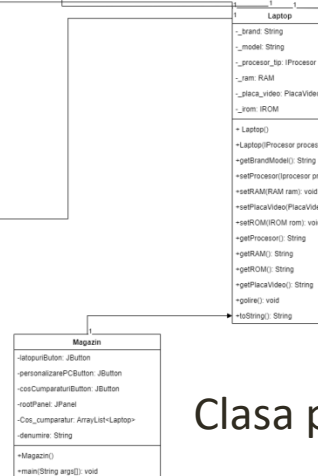
Magazin PC



Placa video

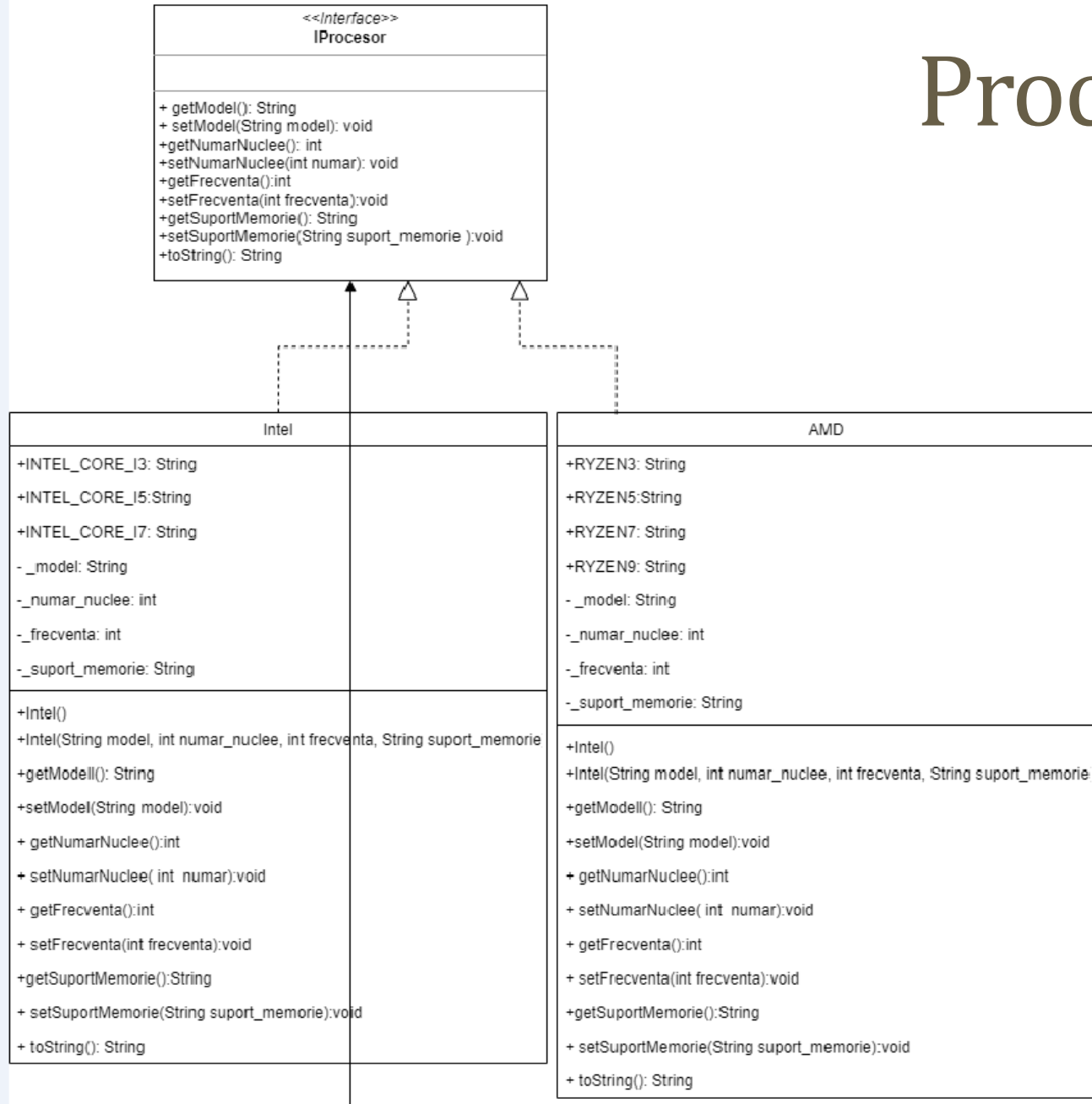


Laptop



Clasa principala

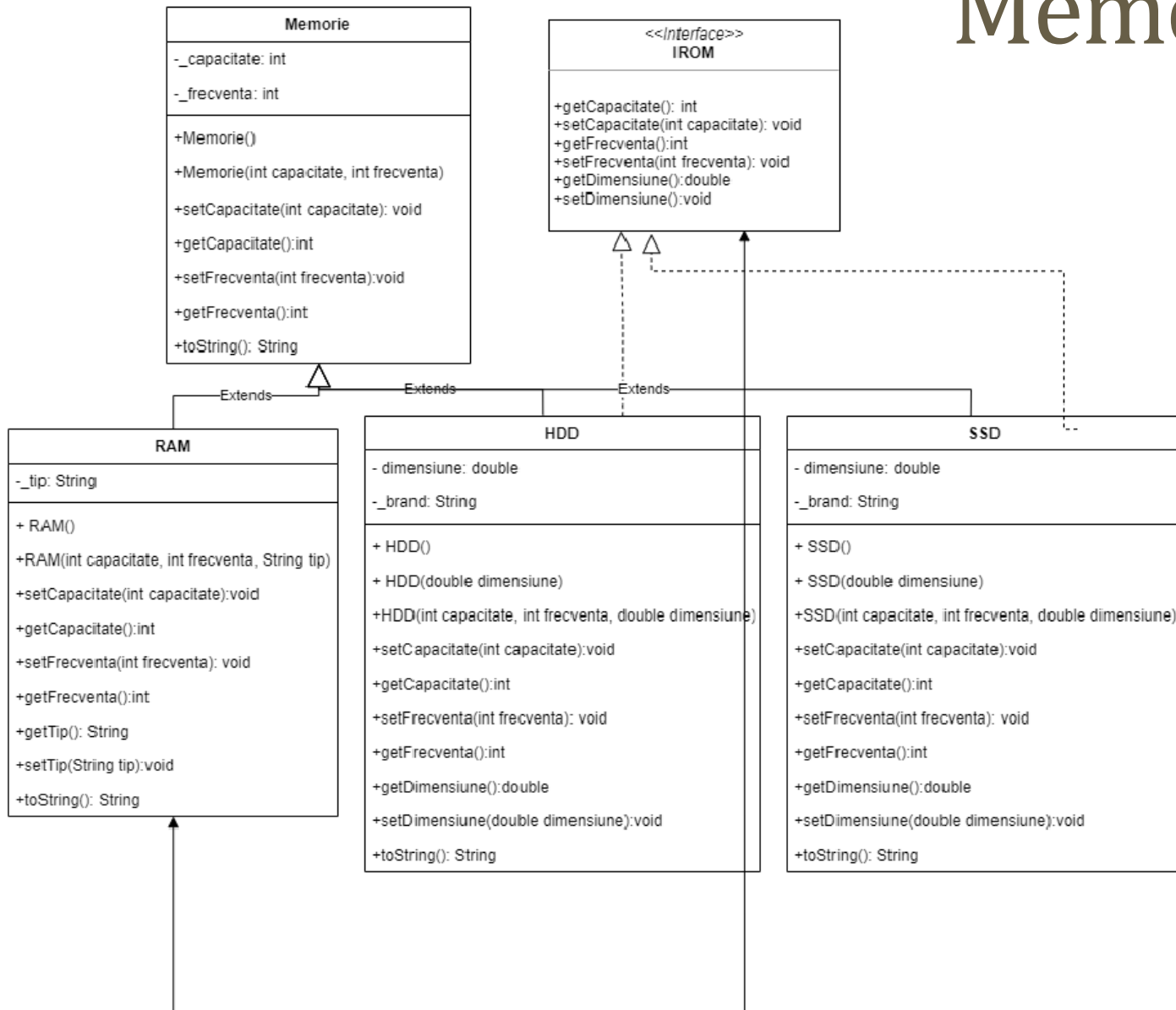
# Procesor



# Procesor

- Pentru fiecare brand de procesor Intel și AMD s-a implementat câte o clasă, unde câmpurile claselor reprezintă specificațiile tehnice aferente
- Ambele branduri de procesoare prezintă aceeași tipologie de specificații, astfel cele doua clase au fost implementate după interfața IProcesor

# Memorie



# Memorie

- Pentru fiecare tip de memorie (RAM, HDD, SSD) s-a implementat câte o clasă cu corpul specific
- Aceste clase au moștenit evident clasa părinte Memorie, cele două tipuri de memorie nevolatilă mulându-se după interfața IROM
- Pentru a lucra mai facil cu aceste clase, acestea au fost împachetate în pachetul “Memorie”

```
package Memorie;  
public class RAM extends Memorie {
```

```
public class HDD extends Memorie implements IROM {
```



# Placa Video

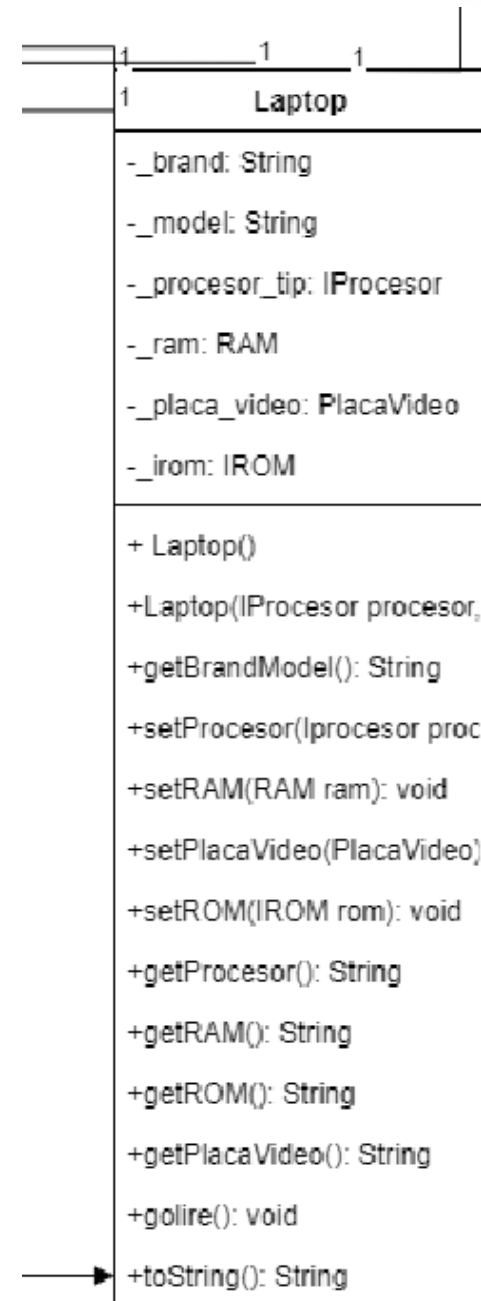
PlacaVideo
<div>+NVIDIA: String</div> <div>+AMD: String</div> <div>-_brand: String</div> <div>-_tech_fabr: int</div> <div>-_tip_memorie: String</div> <div>-_capacitate_memorie: int</div> <div>-_frecventa_memorie: int</div>
<div>+PlacaVideo()</div> <div>+PlacaVideo(int tech_fabr, int capacitate_memorie, int frecventa_memorie, String tip_memorie, String tip_memorie )</div> <div>+setTech_fabr(int tech_fabr): void</div> <div>+getTech_fabr():int</div> <div>+setCapacitate_memorie(int capacitate_memorie):void</div> <div>+getCapacitate_memorie(): int</div> <div>+setFrecventa_memorie(int frecventa_memorie): void</div> <div>+getFrecventa_memorie(): int</div> <div>+setTip_memorie(String tip_memorie): void</div> <div>+getTip_memorie():String</div> <div>+setBrand(int i): void</div> <div>+getBrand(): String</div> <div>+toString(): String</div>



# Laptop

Clasa Laptop a încapsulat toate componentele pentru eficientizare.

Necunoscându-se tipurile de procesor și memorie ROM care vor fi stocate s-a preferat utilizarea interfețelor.



# Clasa principală

