

ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE  
Facultatea de Cibernetică, Statistică și Informatică Economică  
Specializarea: Informatică economică

**Proiect**  
**Programarea aplicațiilor**  
**Windows**  
**- Airline -**

Student: Pal Roxana  
Grupa: 1046, Seria INFO B, Anul II

București  
2017

## **1. Definirea și detalierea problemei**

Tema abordată în acest proiect este din domeniul transportului aerian în ceea ce privește consultarea informațiilor despre anumite rute și anumite companii. De multe ori nu găsim informațiile necesare în același loc, astfel aplicația facilitează găsirea rapidă a detaliilor despre rute și companii.

## **2. Descrierea claselor necesare implementării modelului aplicației**

Clasele folosite în acest proiect sunt:

- Clasa Ruta moștenește IComparable<Ruta>, ICloneable și are atributele următoare:
  - Int idRuta
  - Int nrZbor
  - Int nrLocuri
  - String orasPlecare
  - String taraPlecare
  - String oraPlecare
  - String orasDestinatie
  - String taraDestinatie
  - String oraDestinatie
- Interfața IRuta, care conține metoda confirmareRuta()
- Clasa Companie moștenește ICloneable, IComparable și are următoarele atribute:
  - Int idCompanie
  - String numeCompanie
  - Int nrAvioane

- Clasa abstractă *Intreprindere*, care conține un atribut *int nrAngajati* și care este moștenită de clasa *Companie*
- Clasa *Rezervare*

### **3. Descrierea funcțiilor aplicației**

Aplicația de față prezintă un formular cu funcția de adăugare în baza de date, în tabela “rute” și apoi restaurarea bazei de date în vederea tuturor schimbărilor survenite. Prin adaugarea rutei, se face o memorare a ei si intr-o listă a rutelor. De asemenea, după restaurarea tabelui, aceasta poate fi printată.

În cadrul celui de-al doilea formular se poate vedea restaurarea automată a Companiilor listate în tabela “companii” din baza mea de date. Formularul cuprinde un *dataGridView* în care se creează o legătură cu baza de date realizată în “Microsoft Access”.

### **4. Scurtă descriere a meniurilor**

Primul formular cuprinde un meniu prin care poti adauga noi rute in baza de date si le poti vedea deja pe cele existente.

In plus, prin butonul de printare se poate printa documentul rezultat, iar prin “Afiseaza companii” se deschide un nou formular in care sunt afisate companiile dn baza de date existentă.

Form1

### Rute

ID:  Oras plecare:  Oras destinatie:

Numar zbor:  Tara plecare:  Tara destinatie:

Numar locuri:  Ora plecare:  Ora sosire:

	ID_Ruta	Nr_zbor	Nr_locuri	Oras_Plecare	Tara_Plecare	Oras_destinatie	Tara
▶	1	251	123	Londra	UK	Bucuresti	RO
	2	111	79	Cluj Napoca	RO	Bucuresti	RO
	3	201	89	Iasi	RO	Bucuresti	RO
	4	52	155	Bucuresti	RO	Lyon	FR
*							

Formularul 2 cuprinde un Label și un DataGridView în care sunt restaurate datele despre Companiile Aeriene prezente în tabelul meu “companii” din baza de date creată.

Form2

### Companii Aeriene

	IDCompanie	Nume_companie	Nr_avioane	Nr_angajati
▶	1	Lufthansa	40	400
	2	AirFrance	34	350
	3	Ryanair	29	420
*				