



BPrAL - PPOHE  
**Kolegji AAB**

**DEGA - GJAKOVË**

***DREJTIMI: MENAXHMENT DHE INFORMATIKË  
& MARKETING DHE ADMINISTRIM BIZNESI***

**Lënda:**

**INFORMATIKA E BIZNESIT**

**Mësimdhënësi**

***MSc.Florent Bunjaku, PhD cand.***

**1**

**Viti akademik 2014/2015**

# BAZA E TË DHËNAVE

- Qëllimi i organizimit të dhënave në bazën e të dhënave bëhet me qëllim që **shfrytëzuesit ti mundësohet manipulimi** më i shpejtë, më i lehtë dhe më efikas me to.
- Baza e të dhënave është një **bashkësi e regulluar** e të dhënave nga lëmia e caktuar, me qëllim të shfrytëzimit të tyre efikas, në procesin e përpunimit dhe manipulimit të tyre nga ana e shfrytëzuesit.
- Baza e të dhënave është një **grumbull i informatave të organizuara** në mënyrë të tillë që një program kompjuterik mund të zgjedhë pjesët e kërkuara të të dhënave. Bazat e të dhënave tradicionale ishin të organizuara në **fusha, rekorde dhe skeda**. Fusha është një **informatë** e veçantë, rekordi është një **bashkësi** e tërë e fushave ndërsa skeda është **grumbull i rekordeve**.

# ORGANIZIMI I TË DHËNAVE NË DATOTEKA

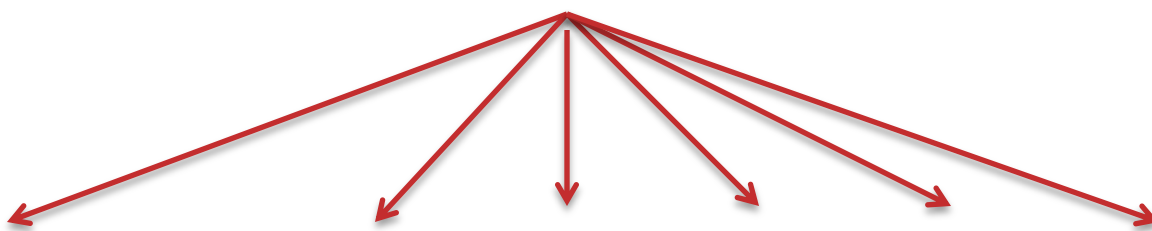
- Bashkësia e fajllave formon bazën e të dhënave. p.sh. Baza e të dhënave në një firmë do të përmbante fajllin e produktit, porosisë, blerësit, furnizusit etj.
- Në bazën e të dhënave vendosen dy lloje të të dhënave:
  1. të dhënat e formatizuara dhe
  2. të dhënat jo të formatizuara

- **Të dhënat e formatizuara:** kanë **formatin** e tyre, **strukturën** fikse dhe **domethënien** të caktuar. Këto mund të shfrytëzohet dhe të kuptohet vetëm nëse e njohim këtë format.
- **Të dhënat jo të formatizuara** janë të dhëna **tekstuale**, të cilat nuk janë të lidhura ndër vete sipas një rregulli rigoroz. Këto të dhëna vendosen në bazën e të dhënave në biblioteka etj. Të dhënat të cilat memorohen në memorien e kompjuterit (disk, shirit magnetik etj.) përfaqësojnë entitete të caktuara. Entiteti mund të jetë një person, vend etj, por entiteti i ka edhe atributet e veta të cilat shprehin veçoritë.

## *SHEMBULL*

- Porosia është një entitet tipik në fajllin porosia e mallit. Ndërkaq nr.i porosisë data e porosisë etj., janë attribute të entitetit porosia.

Entiteti - Porosia



Nr. i porosisë	Konsumatori	Data e porosisë	Sasia	Çmimi	Shuma
1840	Emri dhe mbiemri	15.03.2013	12	12 €	144 €

# PROBLEMET NË FAJLLAT TRADICIONAL

- Organizimi i të dhënave në fajlla për një kohë është përcjellur me një varg problemesh. Shumë ndërmarrje e bëjnë procesimin e informatave përmes automatizimit të një aplikacioni në një kohë. p.sh. Në një ndërmarrje mbahet fajlli i personelit, pagesave, pensioneve etj.
- Në këtë ndërmarrje do të mblidhen të dhëna të njëjta në fajlla të ndryshëm dhe do të paraqiten probleme siç janë:
  1. **të dhënat redundante**
  2. **mungesa e fleksibilitetit të të dhënave**
  3. **sigurimi i dobët i të dhënave dhe**
  4. **pamundësia e këmbimit të të dhënave midis aplikacioneve**

1. **Redundanca e të dhënave:** -paraqitet kur sektorët e ndryshëm, grupet e ndryshme në ndërmarrje në mënyrë të pavarur **mbledhin pjesë të informatës së njejtë**. Informata bëhet redundante për disa arsye:

- *vendimi është marrur në rrethana të reja*
- *informata është shumë e vjetër*
- *arrijnë menaxherë të rinjë të cilët kanë nevojë për informata tjera etj.*

2. Një bankë në sektorin e dhënjes së kredive, sektori i marketingut mund të mbledhin të dhëna të njëjta për klientin e njejtë. Pasi të dhënat mblidhen dhe mbahen në vende të ndryshme ato mund të kenë kuptime të ndryshme. Kjo situata mund të ketë si pasojë **mungesën e fleksibilitetit të të dhënave**.
3. **Siguria e dobët e të dhënave:** - për shkak të kontrollit dhe menaxhmentit të dobët qasja dhe shpërndarja e informatave në të vërtetë është **jashtë kontrollit**.

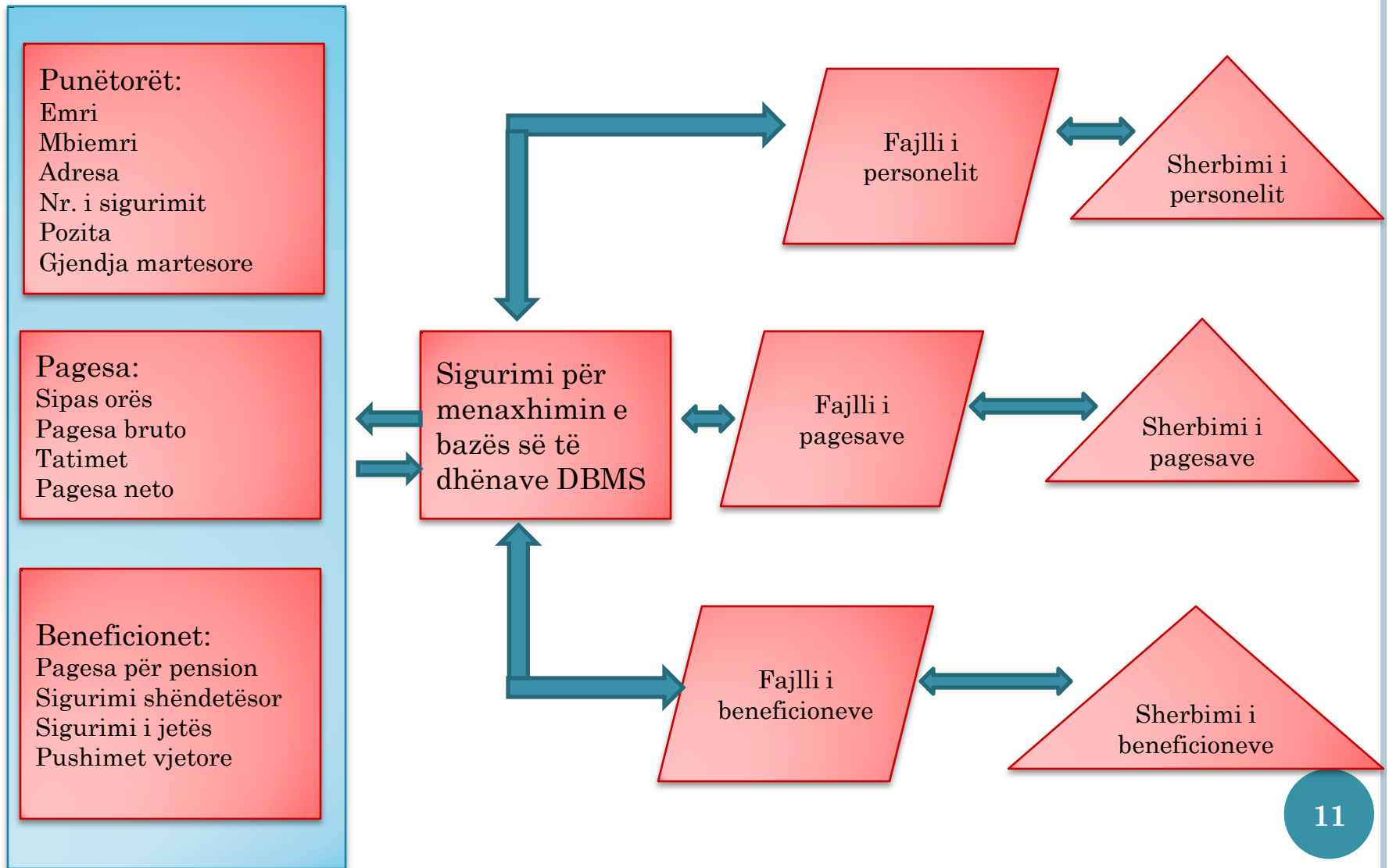


- 4. Pamundësia e këmbimit të të dhënave midis aplikacioneve:** - për shkak se disa pjesë të informatës gjinden në fajlla të ndryshëm dhe në pjesë të ndryshme të një ndërmarrje të cilat nuk mund të lidhen njëra me tjetrën, është e pamundur tu qasemi informatave apo ti përdorim ato.

# *ORGANIZIMI I TË DHËNAVE NË BAZA TË TË DHËNAVE*

- Teknologjia moderne e bazës së të dhënave ka mundësuar zgjidhjen e shumë problemeve si p.sh të dhënat të mbahen në vende të ndara për çdo aplikacion në bazën e të dhënave, të dhënat deponohen fizikisht në një lokacion.p.sh.në vend se një ndërmarrje të dhënat lidhur me punëtorët të mbahen në disa fajlla, ndërmarrja mund të krijojë një burim të vetëm me të dhëna lidhur me punëtorët të quajtur **baza e të dhënave për punëtorët**.

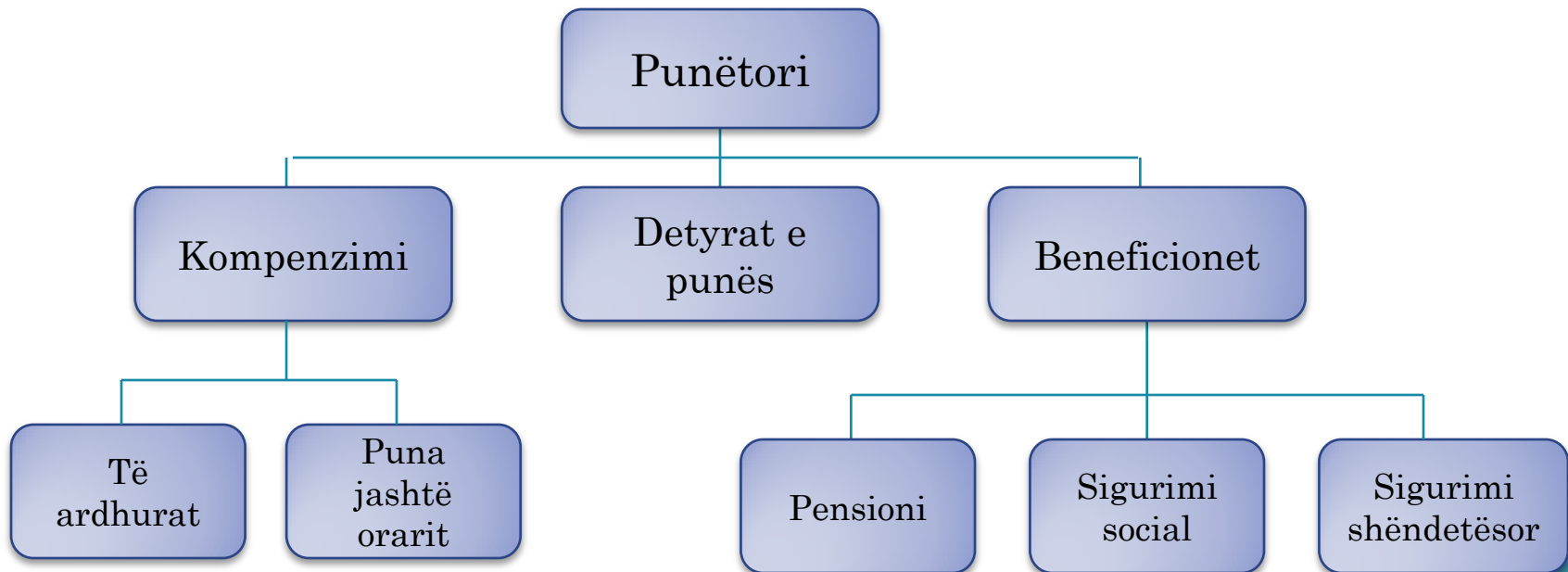
# Baza e të dhënave të punëtorëve



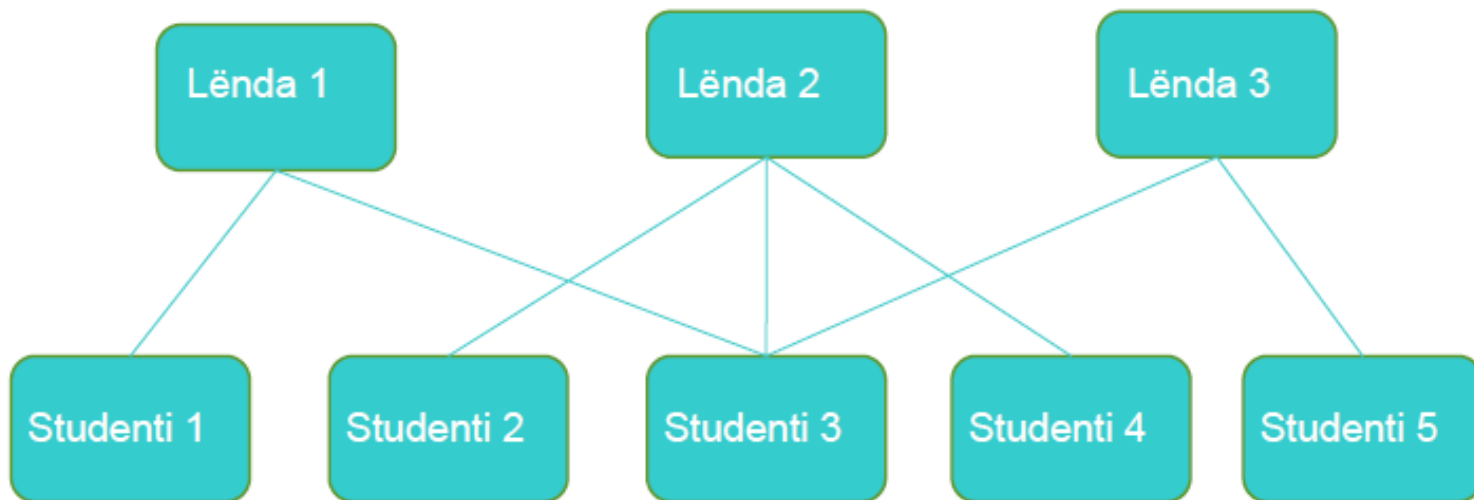
# MODELET E ORGANIZIMIT TË DHËNAVE NË BAZA TË TË DHËNAVE

- Eksistojnë tri modele:

a) **modeli hierarhik i të dhënave:-përdorë strukturë hierarhike për të shprehur relacionin midis vargjeve**



**b) modeli rrjetor i të dhënave:** - ky model mundëson më shumë rrugë të qasjes deri te e dhëna e caktuar. Këtu një varg i të dhënave i dedikohet dy e më shumë vargjeve.



**c) modeli relacional i të dhënave:** - të gjitha të dhënat nga baza e të dhënave i paraqiten nëpërmjet të tabelave të cilat kanë lidhje njëra me tjetrën dhe në vend se të dhënat të mbahen të ndara në fajlla të ndryshëm për çdo aplikacion, të dhënat **deponohen fizikisht në një lokacion të njëjtë.**

Shembull: Në një ndërmarrje tregtare baza e të dhënave do të përbëhej nga datoteka e blerësve, datoteka e porosive dhe datoteka e gjendjes në depo.

<b>Blerësi</b>					
<b>Nr. i blerësit</b>	<b>Emri i produktit</b>	<b>Data e porosisë</b>	<b>Data e dërgesës</b>	<b>Nr. i porosisë</b>	<b>Totali</b>
1840	Fletore	15.03.2013	20.03.2013	3620	8.500,00 €
1860	Libra	16.03.2013	22.03.2013	3860	14.000,00 €

<b>Porosia</b>			
<b>Nr. i porosisë</b>	<b>Emri i produktit</b>	<b>Sasia</b>	<b>Emri i blerësit</b>
3620	Fletore	4.000,00 €	"Firma 1"
3860	Libra	5.000,00 €	"Firma 2"
<b>Gjendja në depo</b>			
<b>Emri i produktit</b>	<b>Sasia</b>	<b>Çmimi</b>	<b>Emri i blerësit</b>
3620	45000	0,10 €	4.500,00 €
3860	6000	1,50 €	9.000,00 €

# *MENAXHIMI I BAZËS SË TË DHËNAVE*

- Elementet kritike të bazës së të dhënave janë:
  - a) administrimi i të dhënave:** -ndërmarrja duhet të zhvillojë funksionin e **menaxhimit të të dhënave** për të definuar informatat e kërkuara.
  - b) planifikimi dhe metodologjia e modelimit:** -janë të nevojshme për të **identifikuar të dhënat kyçe**, atributet dhe relacionet midis të dhënave.
  - c) teknologjia e bazës së të dhënave dhe menaxhmenti:** -kanë të bëjnë me administrimin e bazës së të dhënave. Në shumë ndërmarrje përgatiten dhe **trajnohen individë** të cilët janë përgjegjës për aspektet teknike dhe organizative të menaxhimit të të dhënave. Këto funksione njihen me emrin **administrim i bazës së të dhënave**.



# *SISTEMI PËR MENAXHIMIN E BAZËS SË TË DHËNAVE*

- **DBMS është shkurtesë për Database Management System.** Ky është një mbledhje e programeve që lejojnë vendosjen, ndryshimin dhe leximin e të dhënave nga baza e të dhënave.
- DBMS ofron një lidhje mes bazës së të dhënave dhe nënkupton mënyrën e organizimit të të dhënave e cila mund të jetë relacionale, hierarkike apo e rrafshët.
- Sistemi për menaxhimin e bazës së të dhënave është softver i cili lejon organizimin e centralizuar të të dhënave, i menaxhon ato në mënyrë efikase dhe siguron qasje në të dhënat e deponuara.

- **Sistemi DBMS ka tri komponenta:**
  - a) **gjuhën e definimit të të dhënave:** -është gjuhë formale të cilën e përdorë programeri për të përcaktuar strukturën dhe përmbajtjen e të dhënave.
  - b) **gjuha e manipulimit me të dhëna:** -është gjuhë speciale për manipulim me të dhëna në bazën e të dhënave, gjuha më e njohur është SQL (Structured Query Language).
  - c) **fjalori i të dhënave:** -paraqet një fjalor të automatizuar ose manual në të cilën janë vendosur definicionet dhe karakteristikat e të dhënave.
- Sistemi për menaxhimin e bazës së të dhënave e ndan pamjen fizike dhe logjike të të dhënave.

Emri dhe mbiemri	Nr.indeksit	Programi			Vlerësimi i njohurisë
		Word	Excel	Access	
Studenti 1	A-118/12	8	8	7	
Studenti 2	A-189/12	9	8	8	

- Në këtë shembull janë paraqitur dy studentë informatat e të cilëve janë mbi njohjen e punës me kompjuteri si p.sh.Word, Exel, Access. Duke e përdorur bazën e të dhënave nga regjistri i përgjithshëm i studentëve kemi nevojë për raportin e këtyre dy studentëve si: emri, mbiemri, nr.indeksit etj. Ky raport do të paraqet pamjen logjike të dhënave.

# TRENDET E BAZAVE TË TË DHËNAVE

- a) **baza e të dhënave e orientuar në objekte:** - të dhënat dhe procedurat i deponon si objekte të cilat automatikisht mund të rifitohen dhe ndahen.
- b) **hypermedia e bazës së të dhënave:** -lejon deponimin e të dhënave në nyje të lidhura së bashku në modele të themeluara nga shfrytëzuesit dhe i organizon të dhënat si rrjetë të lidhura në çfarëdo mostre. Këto dy lloje mund të krijojnë grafike.
- c) **data warehouse:** -deponohen të dhënat momentale dhe historike me interes potencial për menaxherët. Të dhënat e vendosura në data warehouse janë në dispozicion për qasje por nuk mund të ndryshohen.

## BAZAT E TË DHËNAVE TË LIDHURA NË WEB

- Bazat e të dhënave mund lidhen në web-sajte. Vlerësohet se 70% e informatave afariste në bote janë të vendosura në baza të të dhënave. Ekzistojnë disa përparsi të përdorimit të web-faqeve për qasje në baza të të dhënave të ndonjë ndërmarrje.
- Qasja në bazën e të dhënave të kompanive përmes web-it krijon efikasitet dhe mundësi të reja, madje në disa raste edhe ndryshimin e mënyrës së zhvillimit të biznesit