

**Катедра за  
управљање системима**

Факултет организационих наука

# Катедра за управљање системима

## ■ Чланови :

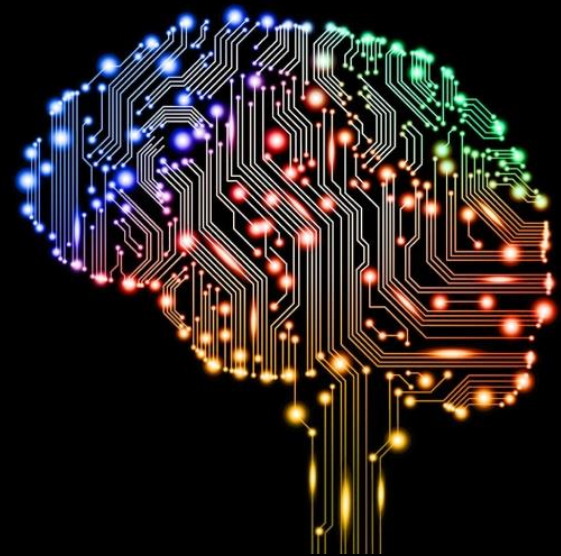
- др Ана Поледица, доцент, шеф катедре
- др Ивана Драговић, доцент
- др Павле Милошевић, доцент
- Александар Ракићевић, асистент

■ Кабинет: 211

■ Сајт: [labsys.fon.bg.ac.rs](http://labsys.fon.bg.ac.rs)

# Чиме се бавимо

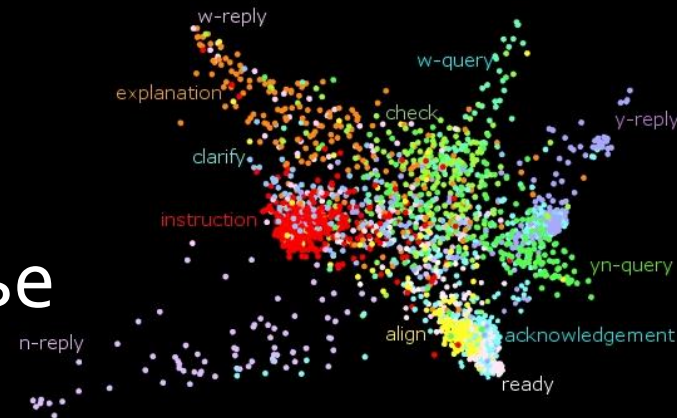
- Управљање системима
- Рачунарска интелигенција
- Машинско учење
- Алгоритамско трговање
- Финансијски инжењеринг
- Моделовање временских серија



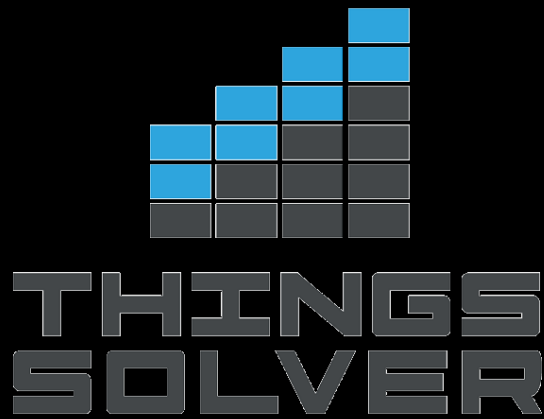
# Проблеми које решавамо

- Моделовање
- Управљање
- Симулација
- Класификација
- Предвиђање
- Аутоматизовано одлучивање

$$\frac{\partial}{\partial a} \ln f_{a, \sigma^2}(\xi_1) = \frac{(\xi_1 - a)}{\sigma^2} f_{a, \sigma^2}(\xi_1) = \frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma^2}} \exp\left(-\frac{(\xi_1 - a)^2}{2\sigma^2}\right)$$
$$\int_{\mathbb{R}_n} \mathcal{T}(x) \cdot \frac{\partial}{\partial \theta} f(x, \theta) dx = M$$
$$\int_{\mathbb{R}_n} \mathcal{T}(x) \cdot \left( \frac{\partial}{\partial \theta} \ln L(x, \theta) \right) \cdot f(x, \theta)$$

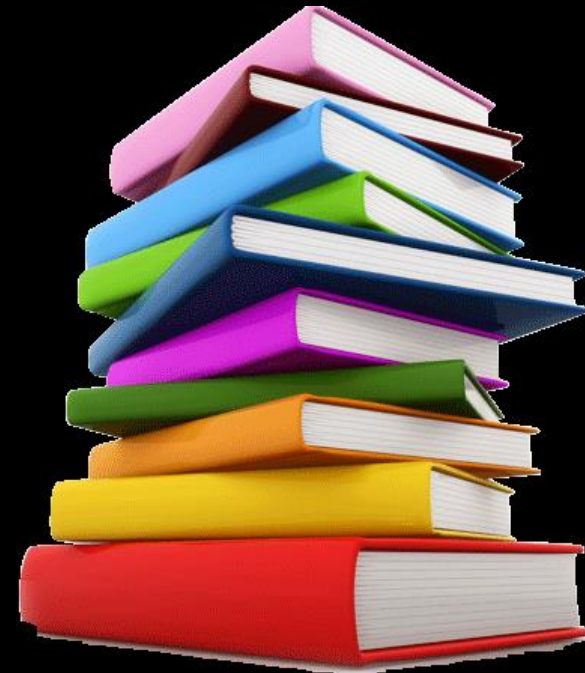


# Сарадња са компанијама



# Предмети

- V семестар:
  - Теорија система
- VII семестар:
  - Динамика организационих система
- VIII семестар:
  - Теорија система 2
  - Увод у неуронске мреже
  - Увод у фази логику
  - Моделовање финансијских система



# Сарадња са студентима

- ТСЛаб Тим
- Изборни предмети
- Истраживачки радови, конференције, радионице
- Пројекти у сарадњи са компанијама
- Завршни радови
- Постдипломске студије
  - Мастер студије: Финансијско инжењерство
  - Докторске студије: Оптимизација и аналитика (подручје: Управљање системима)



Катедра за управљање системима

# Динамика организационих система



# Динамика организационних система

- Тематске целине:

- Системи за алгоритамско трговање
- Берза, FOREX, криптовалуте
- Фази системи



- Програмски језици:

- MATLAB
- MQL4





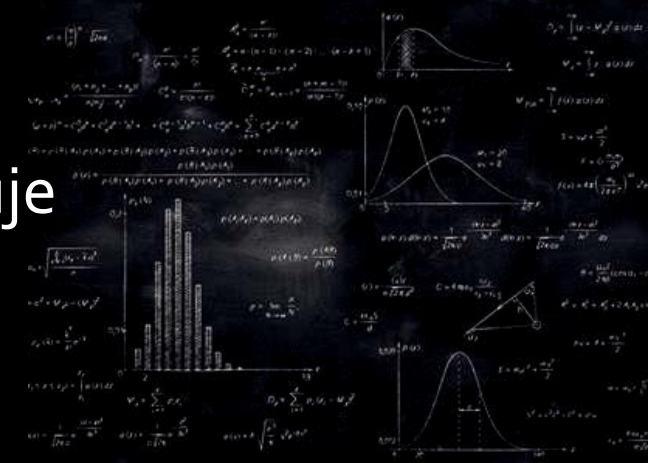
Катедра за управљање системима

## Теорија система 2

# Теорија система 2

## ■ Тематске целине:

- Технике рачунарске интелигенције
- Технике обраде сигнала
- Модели временских серија
- Интелигентни системи



## ■ Програмски језици:

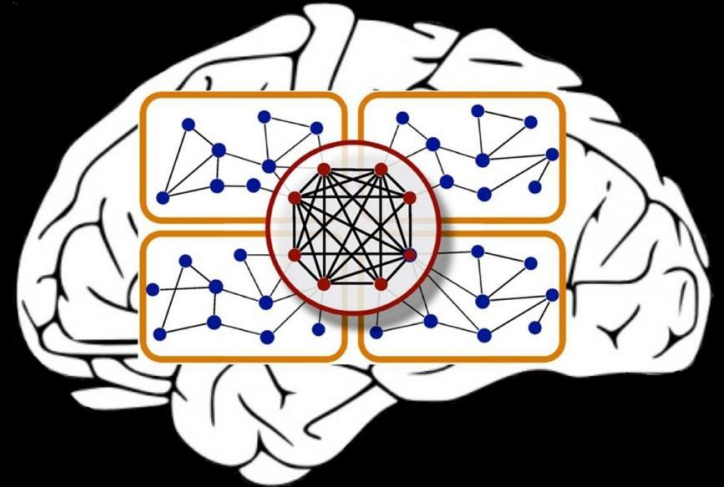
- MATLAB
- Python
- R





# Увод у неуронске мреже

- Тематске целине:
  - Модел неурона
  - Архитектура мреже
  - Алгоритми учења
  - Оптимизација перформанси
  - Примена неуронских мрежа
- Програмски језици:
  - MATLAB





Катедра за управљање системима

---

# Увод у фази логику

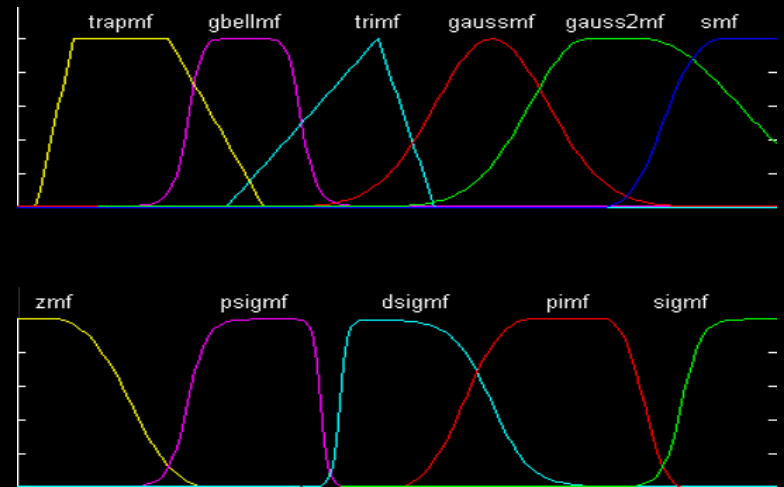
# Увод у фази логику

## ■ Тематске целине:

- Фази скупови
- Фази логика
- Фази контролери
- Интерполативна Булова алгебра
- Експертски системи

## ■ Програмски језици:

- MATLAB





Катедра за управљање системима

# Моделовање финансијских система



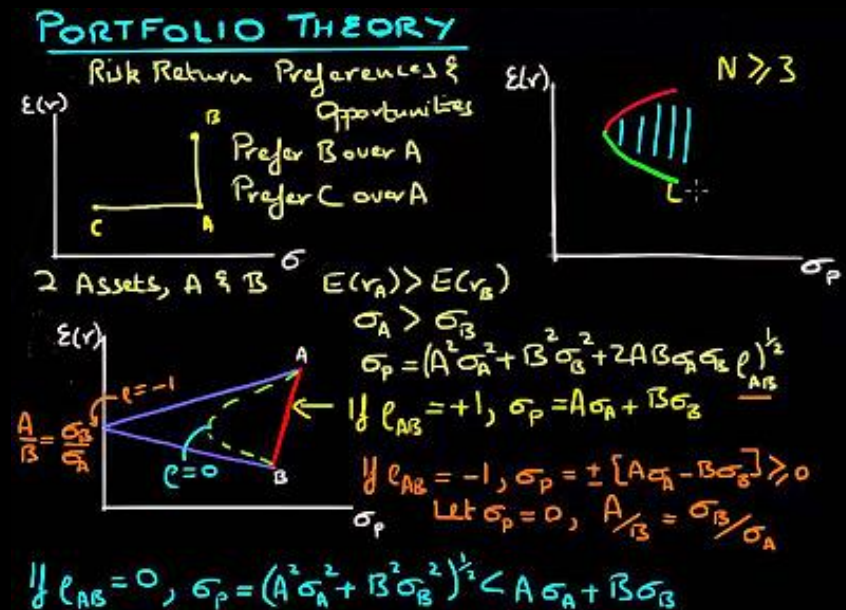
# Моделовање финансијских система

## ■ Тематске целине:

- Основни финансијски концепти
- Модели временских серија
- Портфолио теорија
- Анализа ризика

## ■ Програмски језици:

- MATLAB
- Python
- R
- Excel



# LABSYS алумни 😊



**Дарко Ковачевић,**  
Главни Економиста @ Народна Банка Србије



**Жанета Милидраг,**  
Bennett Jones LLP @ Technology Specialist/Technical team lead



**Иван Нешић,**  
Business Manager & Data Analyst @ UBS (Zurich, Switzerland)

# LABSYS алумни 😊



**Бојана Николић,**  
SAP Finance and Risk Consultant @ MSG Global Solutions



**Дара Маринковић,**  
SAP Finance and Risk Consultant @ MSG Global Solutions



**Растко Аничић,**  
Product Manager @ Embroker

# LABSYS алумни 😊



**Бранко Поповић,**  
Senior Associate in Credit Risk Modeling @ Banca Intesa



**Александра Јововић,**  
Software Developer @ Emric AB



**Срђан Јелинек,**  
Quantitative Developer @ Fidelity National Information Services (FIS)

Ви питате,  
ми одговарамо.

[ana.poledica@fon.bg.ac.rs](mailto:ana.poledica@fon.bg.ac.rs)

[ivana.dragovic@fon.bg.ac.rs](mailto:ivana.dragovic@fon.bg.ac.rs)

[pavle.milosevic@fon.bg.ac.rs](mailto:pavle.milosevic@fon.bg.ac.rs)

[aleksandar.rakicevic@fon.bg.ac.rs](mailto:aleksandar.rakicevic@fon.bg.ac.rs)