

ТО: Неки појмови и дефиниције: 1

ПРОЦЕС је скуп акција или операција које воде неком крају.

РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМА ≠ ДОНОШЕЊЕ ОДЛУКА

Кључни елемент ОДЛУЧИВАЊА је ИЗБОР.

ОДЛУЧИВАЊЕ ЈЕ ИЗБОР ИЗМЕЂУ МОГУЋИХ АКЦИЈА (АЛТЕРНАТИВА, АКТИВНОСТИ) ИЗ СКУПА РАСПОЖИВИХ.

Избор се врши помоћу:

1. модела, метода, одлучивања,
2. техника, правила, одлучивања и
3. вештина одлучивања.

ДОНОСИЛАЦ ОДЛУКЕ је свако ко ради у пословном окружењу и овлашћен је да доноси одлуке. Постоји неколико врста ДО:

1. економски ДО
2. естетичари,
3. теоретичари,
4. социјални ДО,
5. политички ДО,
6. религиозни ДО,

МЧ

ТО: Појмови и дефиниције 2

Tipologija odluka :

1. **SIMON (1960) :**
 - ❖ програмиране одлуке и
 - ❖ непрограмиране одлуке.
2. **DELBECQ (1967) :**
 - ❖ рутинске одлуке,
 - ❖ адаптивне одлуке и
 - ❖ преговарачке одлуке (аргументи, моћ, трампа).
3. **MINTZBERG (1973) :**
 - ❖ предузимачке одлуке,
 - ❖ адаптивне одлуке и
 - ❖ одлуке планирања.
4. **HARRISON (1987) :**
 - ❖ прорачунске одлуке,
 - ❖ стратегије на бази процена,
 - ❖ компромисне одлуке и
 - ❖ инспирационе стратегије.

МЧ

Опште карактеристике одлука

В А Ж Н О С Т
Р
Е
М
Е
С Л О Ж Е Н О С Т
Р
О
Ш
К
В
П

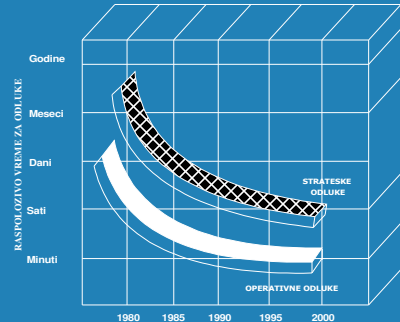
МЧ

Врсте одлука и нивои на којима се одлуке доносе:



МЧ

Временска компонента различитих врста одлука



MCH

Неки модели и методе одлучивања (1)

NEKI MODELI PROCESA ODLUČIVANJA:

1. Модели одлучивања намењени индивидуалном ДО (SIMON-ов модел):
 - a. Обавештавање,
 - b. Пројектовање,
 - c. Избор, и
 - d. Примена.
2. Методе групног одлучивања (преко 70 модела): методе
 - a. Панел метода,
 - b. Номинална групна техника,
 - c. *Delphi* техника,
 - d. *Brainstorming* (изненадне луцидне идеје),
 - e. Метода сортирања карата, ...
3. Организационо одлучивање (MINTZBERG):
 - a. Рационални модел,
 - b. Политички модел,
 - c. Процедурални модел, и
 - d. Модел "корпе за отпатке".

MCH

Неки модели и методе одлучивања (2)

НЕКЕ МЕТОДЕ ОДЛУЧИВАЊА:

1. Методе једнокритеријумског одлучивања (операциона истраживања):
 - a. Линеарно програмирање и транспортни проблем,
 - b. нелинеарно програмирање,
 - c. целобројно програмирање,
 - d. динамичко програмирање,
 - e. техника мрежног планирања,
 - f. теорија редова чекања,
 - g. Марковљева анализа,
 - h. симулација,
 - i. теорија игара,
 - j. стохастичко програмирање,
 - k. управљање залихама, ...
2. Методе вишекритеријумског одлучивања:

<ol style="list-style-type: none"> 2.1. Методе вишеатрибутивног одлучивања: <ol style="list-style-type: none"> a. Метода доминације, b. MAXIMIN метода, c. MAXIMAX метода, d. Коњунктивна метода, e. Дисјунктивна метода, f. Лексикографска метода, g. Метода једноставних адитивних тежина, h. Метода хијерархијских адитивних тежина, i. Метода линеарног додељивања ранга, ... 	<ol style="list-style-type: none"> 2.2. Методе вишециљног одлучивања: <ol style="list-style-type: none"> a. Метода глобалног критеријума, b. Метода са функцијом корисности, c. Метода ограничавања критеријума, d. Лексикографска метода, ...
--	--

MCH

Неки модели и методе одлучивања (3)

Најпознатије методе су:

- a. ELECTRE (I, II, III i IV) - B. Roy
- b. PROMETHEE (I i II) - P. Brans
- c. AHP (аналитички хијерархијски процеси) - T. Saaty

Методе настале као резултат већих европских пројеката:

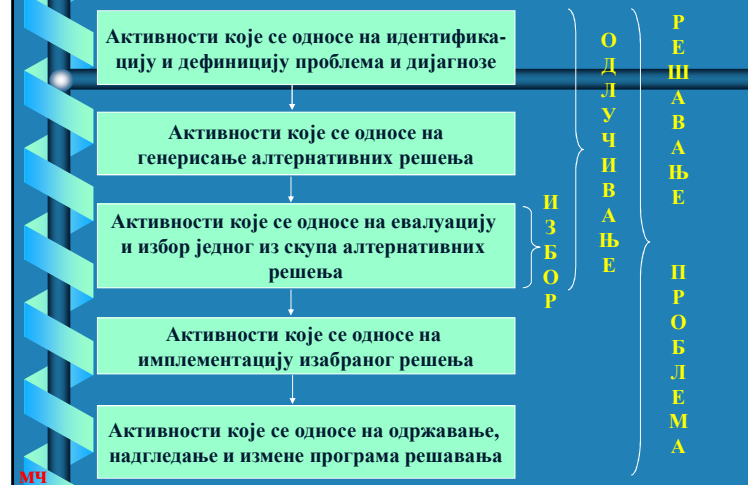
- a. QUALIFLEX (Paelinek, 1978.),
- b. ORESTE (Roubens, 1982.),
- c. MELCHIOR (Leclercq, 1984.),
- d. TACTIC (Vansnick, 1986.),
- e. MAPPAC i PRAGMA (Matarazzo, 1988. i 1991.),
- f. N-TOMIC (Massaglia i Ostanello, 1991.),
- g. ELECCALC (Kiss, 1994.), ...

Новији приступи при креирању метода одлучивања су:

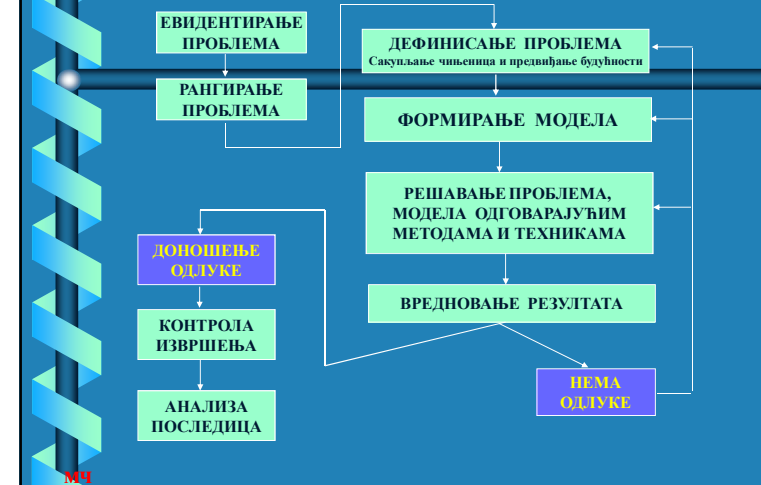
1. Приступ fuzzy скупова (Zadeh, 1965.) i
2. Приступ грубих скупова (Pawlak, 1982.).

MCH

Избор, одлучивање и решавање проблема



Фазе процеса одлучивања



ОСНОВНА ПОДЕЛА МОДЕЛА

Карактеристике модела	Модел
1. ФУНКЦИЈЕ	<ul style="list-style-type: none"> - Дескриптивни (мапе, шеме, завршни рачуни, ...) - Предиктивни (симулациони, регресиони, модели симултаних јединачина, редови чекања, ...) - Нормативни (LP модели, модели MP, ...).
2. СТРУКТУРА	<ul style="list-style-type: none"> - Иконички (модел атома, авиона, ...) - Аналогни (граф система, моделирање на аналогном рачунару, ...) - Симболички (симулациони модели, модели математичког програмирања, ...)
3. СТЕПЕН СЛУЧАЈНОСТИ	<ul style="list-style-type: none"> - Детерминистички - извесност (вероватноће настанка стања природе су познате) - Ризик (непозната стања, али је могуће израчунати вероватноће настанка стања) - Неизвесност (непозната будућа стања, непознате и вероватноће њиховог настанка) - Конфликт (модел планирања и предвиђања, игре, ...)

4. ВРЕМЕНСКА ЗАВИСНОСТ

- **Статички** (релације међу објектима независне су од времена)
- **Динамички** (постоји временска зависност код променљивих)

5. ОПШТОСТ

- **Општи** (линеарно програмирање, редови чекања, ...)
- **Специјализовани** (за специфичне проблеме)

6. СТЕПЕН КВАНТИФИКАЦИЈЕ

- **Квалитативни** (изражавају се формалним језицима, а резултати су им нумерички)
- **Квантитативни** (користе формални математички језик – релације:
 - статистички (регресиони, модели чекања, ...)
 - оптимизациони (избор оптималне алтернативе)
 - хеуристички (решења задовољавају искуство, не морају бити оптимални)
 - симулациони (експериментисање на рачунарском моделу)

7. ДИМЕНЗИОНАЛНОСТ

- **дводимензионални**
- **вишедимензионални**

8. ЗАТВОРЕНОСТ

- **затворени**
- **отворени**

