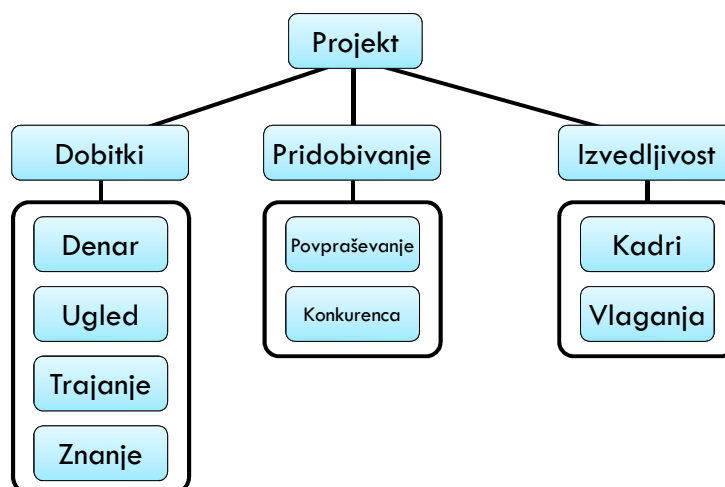


## Primerjava metod DEX in AHP

Robert Špendl  
Vladislav Rajkovič  
Marko Bohanec

### DEX in AHP

Drevo kriterijev za ocenjevanje projektov



## DEX in AHP

### Ocenjevani projekti

AKC-SLO	Okoljski akcijski načrti v slovenskih občinah
AKC-INT	Mednarodni lokalni okoljski akcijski načrti
VPLIVI	Ocenjevanje vplivov na okolje
NARAVA	Načrti upravljanja območij za ohranjanje narave
FINANCE	Priprava okoljskih in razvojnih projektov za mednarodno financiranje
ODPADKI	Odlagališča odpadkov
VODA	Načrtovanje in izvedba majhnih čistilnih naprav

## AHP

### Pomen vrednosti v matriki primerjav pomembnosti kriterijev

- 1 kriterija sta **enako** pomembna
- 3 kriterij **i** je **malo bolj** pomemben kot kriterij **j**
- 5 kriterij **i** je **opazno bolj** pomemben kot kriterij **j**
- 7 kriterij **i** je **bistveno bolj** pomemben kot kriterij **j**
- 9 kriterij **i** je **izjemno bolj** pomemben kot kriterij **j**

## AHP

Primerjava pomembnosti kriterijev  
in izračunane uteži za kriterij Dobitki

	Denar	Trajanje	Ugled	Znanje		utež
Denar	1	5	7	8	⇒	0,655
Trajanje	$\frac{1}{5}$	1	3	5		0,207
Ugled	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{3}$	1	2		0,085
Znanje	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{2}$	1		0,053

## AHP

Primerjalna matrika variant za kriterij  
Povpraševanje

	AKC-SLO	AKC-INT	VPLIVI	NARAVA	FINANCE	ODPADKI	VODA		ocena
AKC-SLO	1	3	$\frac{1}{5}$	3	$\frac{1}{5}$	7	$\frac{1}{3}$	⇒	0,093
AKC-INT	$\frac{1}{3}$	1	$\frac{1}{7}$	1	$\frac{1}{9}$	5	$\frac{1}{5}$		0,045
VPLIVI	5	7	1	7	2	9	5		0,379
NARAVA	$\frac{1}{3}$	1	$\frac{1}{7}$	1	$\frac{1}{5}$	5	1		0,061
FINANCE	5	9	$\frac{1}{2}$	5	1	8	3		0,280
ODPADKI	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{8}$	1	$\frac{1}{5}$		0,020
VODA	3	5	$\frac{1}{5}$	1	$\frac{1}{3}$	5	1		0,123

## DEX drevo kriterijev

Kriterij	Opis
<b>Projekt</b>	<b>Končna ocena primernost projekta</b>
<b>Pridobivanje</b>	<b>Možnost pridobitve projekta</b>
Povpraševanje	Povpraševanje za tovrstnimi rešitvami
Konkurenca	Ocena drugih možnih izvajalcev projekta
<b>Izvedljivost</b>	<b>Zmožnost podjetja, da projekt izpelje</b>
Kadri	Razpoložljivi lastni človeški viri
Vlaganja	Potrebna vlaganja za izvedbo projekta
<b>Dobitki</b>	<b>Positivni rezultati projekta</b>
Denar	Predvideni zaslužek
Ugled	Vpliv projekta na ugled podjetja
Trajanje	Dolgoročnost projekta
Znanje	Možnosti pridobivanja novega znanja

## DEX zaloga vrednosti

Kriterij	Zaloga vrednosti
<b>Projekt</b>	<b>zavrjen</b> ; slab; povpr; dob; <i>z_dob</i>
<b>Pridobivanje</b>	<b>brez</b> ; slabo; povpr; dob; <i>z_dob</i>
Povpraševanje	<b>brez</b> ; slabo; povpr; dob; <i>z_dob</i>
Konkurenca	<b>monopol</b> ; z_močna; močna; povpr; šibka; <i>zanemarljiva</i>
<b>Izvedljivost</b>	<b>z_težka</b> ; težka; srednja; <i>lahka</i>
Kadri	<b>jih ni</b> ; nekaj; <i>so</i>
Vlaganja	<b>velika</b> ; majhna; <i>brez</i>
<b>Dobitki</b>	<b>v_izguba</b> ; izguba; ničla; dobiček; <i>v_dobiček</i>
Denar	<b>izguba</b> ; ničla; <40.000US\$/a; 40-100.000US\$/a; >100.000US\$/a
Ugled	<b>slab</b> ; brez vpliva; <i>dober</i>
Trajanje	<b>en-kraten</b> ; nekaj let; <i>daljše</i>
Znanje	<b>nič</b> ; nekaj; <i>veliko</i>

Vrednost	Opis
velika	
majhna	do 15.000 €
brez	

## DEX pravila

Pravilo	Kadri	Vlaganja	Izvedljivost
1	Jih ni	Velika	Z_težka
2	Jih ni	Majhna	Z_težka
3	Jih ni	Brez	Z_težka
4	Nekaj	Velika	Težka
5	Nekaj	Majhna	Težka
6	Nekaj	Brez	Srednja
7	So	Velika	Težka
8	So	Majhna	Lahka
9	So	Brez	Lahka

## DEX

### agregirana pravila

Prikazani so samo za veliko izgubo (Dobitki)

Denar	Ugled	Trajanje	Znanje	Dobitki
Izguba	Slab	*	<= nekaj	V_izguba
<= ničla	Slab	*	Nič	V_izguba
Izguba	Slab	En-kraten	*	V_izguba

## DEX vrednotenje variant

Kriterij	Akc-Slo	Akc-int	Vplivi	Narava	Finance	Odpadki	Voda
<b>Projekt</b>	<b>z_dob</b>	dob	<b>z_dob</b>	<b>z_dob</b>	<b>z_dob</b>	<b>zavrjen</b>	povpr
<b>Pridobivanje</b>	dob	slabo	povpr	dob	<b>z_dob</b>	<b>brez</b>	povpr
Povpraševanje	povpr	povpr	<b>z_dob</b>	povpr	<b>z_dob</b>	slabo	<b>z_dob</b>
Konkurenca	<b>zanemar.</b>	z_močna	z_močna	<b>zanemar.</b>	<b>zanemar.</b>	z_močna	z_močna
<b>Izvedljivost</b>	<b>lahka</b>	<b>lahka</b>	<b>lahka</b>	<b>lahka</b>	<b>lahka</b>	<b>lahka</b>	težka
Kadri	<b>so</b>	<b>so</b>	<b>so</b>	<b>so</b>	<b>so</b>	<b>so</b>	nekaj
Vlaganja	<b>brez</b>	majhna	<b>brez</b>	<b>brez</b>	majhna	majhna	<b>velika</b>
<b>Dobitki</b>	<b>v_dobiček</b>	<b>v_dobiček</b>	<b>v_dobiček</b>	<b>v_dobiček</b>	<b>v_dobiček</b>	dobiček	<b>v_dobiček</b>
Denar	40-100...	40-100...	40-100...	<b>&gt;100...</b>	<40...	<40...	40-100...
Ugled	<b>dober</b>	<b>dober</b>	brez vpl.	<b>dober</b>	<b>dober</b>	brez vpl.	<b>dober</b>
Trajanje	nekaj let	<b>daljše</b>	<b>daljše</b>	nekaj let	<b>daljše</b>	nekaj let	<b>daljše</b>
Znanje	nekaj	<b>veliko</b>	<b>nič</b>	<b>veliko</b>	<b>veliko</b>	nekaj	<b>veliko</b>

## AHP vrednotenje variant

Utež	Kriterij	Akc-Slo	Akc-int	Vplivi	Narava	Finance	Odpadki	Voda
<b>0,364</b>	<b>Projekt</b>	<b>0,140</b>	<b>0,130</b>	<b>0,213</b>	<b>0,165</b>	<b>0,169</b>	<b>0,040</b>	<b>0,143</b>
0,319	<b>Pridobivanje</b>							
0,046	Povpraševanje	0,078	0,038	0,319	0,051	0,235	0,017	0,104
0,046	Konkurenca	0,044	0,008	0,016	0,046	0,044	0,005	0,003
<b>0,099</b>	<b>Izvedljivost</b>							
0,082	Kadri	0,046	0,014	0,082	0,070	0,014	0,009	0,004
0,016	Vlaganja	0,016	0,001	0,016	0,016	0,005	0,006	0,003
<b>0,537</b>	<b>Dobitki</b>							
0,351	Denar	0,264	0,264	0,176	0,351	0,141	0,088	0,264
0,046	Ugled	0,007	0,046	0,003	0,010	0,029	0,003	0,012
0,111	Trajanje	0,019	0,045	0,111	0,011	0,087	0,007	0,081
0,028	Znanje	0,005	0,028	0,002	0,007	0,022	0,002	0,015

