

## Supplementary Materials

**Table S1.** Linguistic evaluation of decision-makers for criteria assessment.

Title 1	DM <sub>1</sub>	DM <sub>2</sub>	DM <sub>3</sub>	DM <sub>4</sub>
C <sub>1</sub>	VI	VI	VI	VI
C <sub>2</sub>	VI	M	VI	VI
C <sub>3</sub>	M	I	VI	VI
C <sub>4</sub>	VI	VI	VI	VI
C <sub>5</sub>	I	I	VI	VI
C <sub>6</sub>	I	VI	I	I
C <sub>7</sub>	VI	VI	VI	I
C <sub>8</sub>	VU	VU	VI	M
C <sub>9</sub>	M	U	VI	VI
C <sub>10</sub>	VU	I	VI	VI

**Table S2.** Linguistic evaluation of decision-makers for e-commerce website assessment.

		DM <sub>1</sub>	DM <sub>2</sub>	DM <sub>3</sub>	DM <sub>4</sub>	DM <sub>5</sub>			DM <sub>1</sub>	DM <sub>2</sub>	DM <sub>3</sub>	DM <sub>4</sub>	DM <sub>5</sub>
C <sub>1</sub>	A <sub>1</sub>	F	F	VVG	VVB	G	C <sub>6</sub>	A <sub>1</sub>	VVG	F	EG	VB	VG
	A <sub>2</sub>	VVG	VG	EG	VVB	VG		A <sub>2</sub>	EG	MG	VG	VVB	EG
	A <sub>3</sub>	MG	B	VVG	VVB	MG		A <sub>3</sub>	VVG	F	VVG	VB	G
	A <sub>4</sub>	VB	B	VVG	VB	G		A <sub>4</sub>	MB	F	VVG	VVB	F
C <sub>2</sub>	A <sub>1</sub>	F	F	VVG	VVB	VG	C <sub>7</sub>	A <sub>1</sub>	EG	F	VG	VB	VVG
	A <sub>2</sub>	EG	G	EG	VVB	VVG		A <sub>2</sub>	EG	G	EG	VVB	EG
	A <sub>3</sub>	MG	F	VVG	VVB	G		A <sub>3</sub>	MG	F	VG	VVB	VG
	A <sub>4</sub>	VB	F	VVG	VVB	MG		A <sub>4</sub>	F	F	VG	VB	MG
C <sub>3</sub>	A <sub>1</sub>	MG	MB	VG	VVB	VVG	C <sub>8</sub>	A <sub>1</sub>	EG	F	EG	B	VVG
	A <sub>2</sub>	VVG	VG	EG	VVB	EG		A <sub>2</sub>	EG	VG	EG	VB	EG
	A <sub>3</sub>	F	MB	VG	VVB	VG		A <sub>3</sub>	VG	F	VG	B	VG
	A <sub>4</sub>	B	MB	VG	VB	MG		A <sub>4</sub>	G	F	VG	VB	G
C <sub>4</sub>	A <sub>1</sub>	MG	F	VG	VVB	VG	C <sub>9</sub>	A <sub>1</sub>	VVG	F	VG	B	VG
	A <sub>2</sub>	VVG	VG	EG	VVB	VVG		A <sub>2</sub>	VVG	F	EG	B	EG
	A <sub>3</sub>	MB	F	VG	VVB	G		A <sub>3</sub>	MG	F	VG	B	VG
	A <sub>4</sub>	MB	F	VG	B	MG		A <sub>4</sub>	MB	F	EG	B	G
C <sub>5</sub>	A <sub>1</sub>	VVG	F	VG	VVB	G	C <sub>10</sub>	A <sub>1</sub>	VG	F	VVG	B	G
	A <sub>2</sub>	VVG	VG	VVG	VVB	VG		A <sub>2</sub>	VVG	VG	EG	B	VG
	A <sub>3</sub>	MG	F	VG	VVB	MG		A <sub>3</sub>	G	F	VVG	B	F
	A <sub>4</sub>	B	MB	VG	VB	F		A <sub>4</sub>	G	B	VVG	B	MG

**Table S3.** The initial aggregated  $\mu, v$ , and  $\pi$  values of alternatives for each criterion.

C1			C2			C3			C4			C5		
$\mu$	$v$	$\pi$	$\mu$	$v$	$\pi$	$\mu$	$v$	$\pi$	$\mu$	$v$	$\pi$	$\mu$	$v$	$\pi$

A1	0.628	0.340	0.032	0.633	0.332	0.035	0.560	0.333	0.107	0.564	0.319	0.117	0.634	0.281	0.085
A2	1.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.754	0.209	0.037
A3	0.605	0.360	0.035	0.639	0.327	0.034	0.534	0.346	0.119	0.532	0.351	0.117	0.553	0.332	0.115
A4	0.563	0.378	0.059	0.592	0.377	0.031	0.495	0.359	0.146	0.555	0.311	0.134	0.490	0.363	0.147
	C6			C7			C8			C9			C10		
	$\mu$	$\nu$	$\pi$	$\mu$	$\nu$	$\pi$	$\mu$	$\nu$	$\pi$	$\mu$	$\nu$	$\pi$	$\mu$	$\nu$	$\pi$
A1	1.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.661	0.239	0.100	0.691	0.246	0.063
A2	1.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000
A3	0.702	0.265	0.034	0.564	0.319	0.117	0.627	0.239	0.134	0.590	0.278	0.132	0.667	0.277	0.056
A4	0.611	0.360	0.029	0.539	0.325	0.136	0.575	0.291	0.134	1.000	0.000	0.000	0.643	0.297	0.060

**Table S4.** The alternatives' weights for each criterion.

	C <sub>1</sub>			C <sub>2</sub>			C <sub>3</sub>			C <sub>4</sub>			C <sub>5</sub>		
	$D_i^+$	$D_i^-$	PCW	$D_i^+$	$D_i^-$	PCW	$D_i^+$	$D_i^-$	PCW	$D_i^+$	$D_i^-$	PCW	$D_i^+$	$D_i^-$	PCW
A <sub>1</sub>	0.5986	0.8174	0.5772	0.6237	0.7929	0.5597	0.6827	0.7513	0.5239	0.6350	0.8030	0.5584	0.5946	0.8338	0.5837
A <sub>2</sub>	0.1457	1.2685	0.8970	0.1978	1.2165	0.8601	0.2054	1.2091	0.8548	0.1414	1.2728	0.9000	0.4712	0.9469	0.6677
A <sub>3</sub>	0.6256	0.7909	0.5584	0.6174	0.7990	0.5641	0.7081	0.7303	0.5077	0.6749	0.7627	0.5305	0.6797	0.7584	0.5274
A <sub>4</sub>	0.6656	0.7547	0.5314	0.6757	0.7403	0.5228	0.7444	0.7052	0.4865	0.6397	0.8054	0.5574	0.7420	0.7094	0.4888
	C <sub>6</sub>			C <sub>7</sub>			C <sub>8</sub>			C <sub>9</sub>			C <sub>10</sub>		
	$D_i^+$	$D_i^-$	PCW	$D_i^+$	$D_i^-$	PCW	$D_i^+$	$D_i^-$	PCW	$D_i^+$	$D_i^-$	PCW	$D_i^+$	$D_i^-$	PCW
A <sub>1</sub>	0.2744	1.1438	0.8065	0.1857	1.2289	0.8687	0.5258	0.8889	0.6283	0.6018	0.8286	0.5793	0.5632	0.8587	0.6039
A <sub>2</sub>	0.2744	1.1438	0.8065	0.1857	1.2289	0.8687	0.5258	0.8889	0.6283	0.2586	1.1558	0.8172	0.2310	1.1835	0.8367
A <sub>3</sub>	0.5959	0.8241	0.5803	0.6620	0.7769	0.5399	0.8051	0.6281	0.4382	0.6702	0.7707	0.5349	0.5949	0.8253	0.5811
A <sub>4</sub>	0.7010	0.7175	0.5058	0.6851	0.7616	0.5265	0.8510	0.5825	0.4064	0.2586	1.1558	0.8172	0.6214	0.7996	0.5627

**Table S5.** Global distances (R=1).

	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	C <sub>4</sub>	C <sub>5</sub>	C <sub>6</sub>	C <sub>7</sub>	C <sub>8</sub>	C <sub>9</sub>	C <sub>10</sub>
A <sub>1</sub>	2	4.25	3.75	1.5	2.75	5.25	2.5	5.75	5.5	4.5
A <sub>2</sub>	1.5	3.25	3.25	1	2.25	5.25	2.5	5.75	4.75	4
A <sub>3</sub>	2.5	3.75	4.25	2.5	3.25	6	3.25	6.5	6	5
A <sub>4</sub>	3	4.75	4.75	2	3.75	6.5	3.75	7	4.75	5.5

**Table S6.** The global scores.

	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>
A <sub>1</sub>	0.000	0.000	0.573	0.868
A <sub>2</sub>	0.435	0.000	0.957	1.230
A <sub>3</sub>	0.051	0.000	0.000	0.449
A <sub>4</sub>	0.073	0.000	0.176	0.000