

## Testiranje taksi sustava u gradovima



Koordinator međunarodnih projekata:

**Georg – Davor Lisicin dipl.ing. / e-pošta: lisicin@hak.hr**

Voditelj projekta EuroTest u RH :

**Darko Brozović dipl.ing. /e-pošta: brozovic@hak.hr**

Zamjenik voditelja projekta EuroTest u RH :

**Igor Novačić dipl.ing. /e-pošta: novacic@hak.hr**



## KVALITETA – SIGURNOST – MOBILNOST

EuroTest je međunarodni program autoklubova pod pokroviteljstvom FIA-e i Europske Komisije u kojem od 2004. sudjeluje i HAK kao ravnopravan partner zajedno sa 18 autoklubova iz 17 zemalja Europe.



EuroTest provodi međunarodno, usporedivo i neovisno testiranje europske prometne infrastrukture i usluga sa svrhom i ciljem zaštite vozača, ali i svih ostalih sudionika u prometu.



## Ostvareni projekti

- ✓ 2004 : početak testiranja tunela ; Testiranje sigurnosti i kvalitete trajektnog prometa „Ferry Test”
- ✓ 2005 : “Road works “ - testiranje zona izvođenja radova; Internet anketa o prometnim znakovima (PISA)
- ✓ 2006 : testiranje radova na cestama “Road Works”; “Car Hire” Rent a car agencije; Internet anketa o upotrebi suvremenih ITS uređaja (PISA 2)
- ✓ 2007 : testiranje PUO-a “Motor Service Area”; radovi na cestama “Road Works Zone”; statističko istraživanje o sigurnosti pješačkih prijelaza “Pedestrian crossings“
- ✓ 2008 : pješački prijelazi - EPCA; postavljanje prometne signalizacije “Traffic signs”; rent a car agencije( objava 2009 ); ESC (raširenost ESC sustava u vozilima)
- ✓ 2009 : EPCA ; Park & Ride; procjena kvalitete i sigurnosti odmorišta “Picnic areas”
- ✓ 2010 : EPCA - završetak tri godine istraživanja na terenu
- ✓ 2011 : testiranje benzinskih postaja na europskim autocestama “ Petrol stations”



Osim gore navedenih projekata HAK od 2005. kontinuirano provodi testiranje tunela u RH u sklopu izdvojenog programa EuroTAP , koji je potekao iz EuroTesta. Osim u ova dva programa HAK je uključen i u EuroRAP – program procjene sigurnosti cesta i izrade Europskog atlasa sigurnosti cesta.



# Autoritet , značaj i obveza – EuroTest projekta u EU

- Svaki klub udružen u EuroTest konzorcij ima za zadatak da u skladu s svojim mogućnostima promovira postulate i zadatke EuroTest projekta.
- Svaki autoklub u isto vrijeme prezentira rezultate testiranja u određenim projektima (konferencija za medije ili priopćenje za javnost).



18 autoklubova udruženih u EuroTest broje više od 40 milijuna članova

Objavu rezultata u prosjeku prati oko 120 milijuna stanovnika EU:

- ❖ putem članskih glasila nacionalnih autoklubova, poput HAK Revije
- ❖ putem pisanih medija ( dnevne/tjedne novine; auto - magazini i sl.)
- ❖ elektronskih medija ( TV; radio; internet)
- ❖ web stranice svakog pojedinog autokluba



# Ciljevi istraživanja

## Pitanja koja su potaknula istraživanje

- Je li je taksi služba zaista loša kao i njen ugled ?
- Jesu li iskustva korisnika u neugodnim taksi vožnjama pojedinačni slučajevi ili iza toga stoji ustaljeni obrazac poslovanja?



**Za testiranje su izabrana 22 veća europska grada**

## Testiranje taksi sustava u europskim gradovima

Testirani gradovi: Bruxelles (Belgija); Berlin, Hamburg, Köln i München (Njemačka); Paris (Francuska); Milano i Rim (Italija); **Zagreb (Hrvatska)**; Luxembourg (Luxembourg); Amsterdam i Rotterdam (Nizozemska); Oslo (Norveška); Salzburg i Beč (Austrija); Lisabon (Portugal); Genf i Zürich (Švicarska); Ljubljana (Slovenija); Barcelona i Madrid (Španjolska); i Prag (Češka)



EuroTest konzorcij je zadužio institut Skopos Next GmbH iz Kolna, za provedbu inspekcije, čiji stručnjaci su ocijenili ukupno 220 vožnji između 2. svibnja i 17. lipnja 2011. U svakom od 22 grada ispitano je 5 ruta, na svakoj je obavljena jedna dnevna i jedna noćna vožnja van vršnih opterećenja u prometu.

Testna vožnja je svaki put započela na taksi stajalištu.



Kontrolna lista ispitivača bila je podijeljena na kategorije:

“Vozač” (40% udjela u ukupnoj ocjeni),

“Vozilo” (20%), kao i

“Adherencija rute” (40%)



Sveukupno 60 parametara moralo je biti provjereno, a test je dokumentiran i fotografijama, gdje je to bilo moguće.

# METODOLOGIJA TESTIRANJA

„Nokaut“ kriterij je primjenjen kod kod većih obilazaka, previsokih cijena i odbijanja vožnji

Za svaku vožnju, bodovi su dodijeljivani neovisno za svaki od 60 parametara testa i tada su zbrajani u srazmjerni ukupni rezultat.



Za svaku testnu vožnju numeričke ocjene su izražene prema jedinstvenom EuroTest sustavu opisnog ocjenjivanja: „Jako dobro“ (u našoj terminologiji „Izvršno“) „Dobro“ i „Prihvatljivo“ na pozitivnoj strani, te „Loše“ i „Jako loše“ na negativnoj strani.

Ocjena: ++ jako dobro + dobro o prihvatljivo - loše - jako loše




# REZULTATI TESTIRANJA

## Usporedne ocjene - sažetak



Ostvareni rezultati testiranja :

- 1 ocjena “ Jako loše”,
- 6 ocjena “Loše”,
- 8 ocjena “ Prihvatljivo”
- 7 ocjena “Dobro”
- 0 ocjena “Jako dobro”

EuroTest 2011: TEST TAKSI USLUGA U 22 EUROPSKA GRADA						
Udio u ocjeni		Vozáč 40%	Vozilo 20%	Adherentnost Rute 40%	Ukupno 100%	Ukupna Ocjena
Ⓔ	Barcelona	o	++	+	84,61	+
Ⓓ	Munchen	o	+	++	82,89	+
Ⓓ	Cologne	o	+	++	82,38	+
Ⓘ	Milano	-	+	++	81,34	+
Ⓓ	Berlin	o	o	++	81,30	+
Ⓕ	Pariz	o	+	+	80,96	+
⒫	Lisabon	-	+	++	80,96	+
Ⓐ	Salzburg	o	o	++	79,22	o
Ⓓ	Oslo	-	+	++	79,17	o
Ⓓ	Rotterdam	-	+	++	78,46	o
Ⓓ	Hamburg	-	+	+	76,99	o
Ⓒ	Ženeva	-	o	+	73,53	o
Ⓑ	Brussels	-	+	+	73,12	o
Ⓕ	Zagreb	--	-	++	72,78	o
Ⓒ	Zurich	-	++	+	72,72	o
Ⓔ	Madrid	--	++	+	69,98	-
Ⓒ	Prag	-	+	o	67,76	-
Ⓐ	Beč	--	o	+	67,57	-
Ⓓ	Amsterdam	--	+	+	67,49	-
Ⓕ	Luxembourg	-	+	o	67,38	-
Ⓘ	Rim	--	o	+	65,98	-
Ⓕ	Ljubljana	--	-	-	53,08	--

Ocjena: ++ jako dobro + dobro o prihvatljivo - loše -- jako loše

## Pozitivni i negativni primjeri i detalji



Detalj najbolje ocijenjenog  
taksi sustava u Barceloni



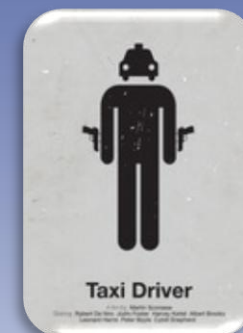
Detalj najlošije ocijenjenog  
taksi sustava u Ljubljani

# Rezultati EuroTest 2011

## Poredak gradova u kategoriji "Vozač"

EuroTest QUALITY SAFETY MOBILITY		EuroTest 2011: Test taksi usluga Ocjena usluge vozača				
HAK		Ukupno 100%	Vozač	Ukupno 100%	Vozač	
Grad				Grad		
① D Munchen	78,13	○		① L Luxembourg	63,75	—
② E Barcelona	77,75	○		② P Lisabon	63,25	—
③ F Pariz	76,75	○		③ CH Zurich	63,25	—
④ D Cologne	74,38	○		④ B Brussels	62,75	—
⑤ D Berlin	73,50	○		⑤ CZ Prag	61,63	—
⑥ A Salzburg	71,50	○		⑥ A Beč	57,13	—
⑦ CH Ženeva	69,25	—		⑦ HR Zagreb	54,75	—
⑧ N Oslo	68,13	—		⑧ NL Amsterdam	54,75	—
⑨ D Hamburg	67,13	—		⑨ E Madrid	52,75	—
⑩ NL Rotterdam	66,25	—		⑩ SLO Ljubljana	50,00	—
⑪ I Milano	64,25	—		⑪ I Rim	49,00	—

Ocjena: ++ jako dobro + dobro ○ prihvatljivo — loše — — jako loše



# Rezultati EuroTest 2011

## Poredak gradova u kategoriji "Adherencija rute"

EuroTest QUALITY SAFETY MOBILITY		EuroTest 2011: Test taksi usluga Adherencija Rute Ocjena pridržavanja najkraćoj ruti				
HAK		Ukupno 100%	Adherencija Rute		Ukupno 100%	Adherencija Rute
Grad				Grad		
Ⓡ Milano	97,10	++		ⓓ Hamburg	83,10	+
Ⓟ Lisabon	95,14	++		ⓑ Brussels	77,66	+
ⓂⓇ Zagreb	94,58	++		Ⓢ Ženeva	77,58	+
ⓓ Berlin	90,99	++		Ⓡ Rim	77,19	+
ⓓ Cologne	89,57	++		ⓔ Madrid	74,94	+
Ⓝ Oslo	89,55	++		ⓐ Beč	74,31	+
ⓃⓁ Rotterdam	88,28	++		Ⓢ Zurich	72,43	+
ⓐ Salzburg	87,55	++		ⓃⓁ Amsterdam	72,22	+
ⓓ Munchen	86,60	++		Ⓢ Prag	66,89	○
ⓕ Pariz	84,79	+		Ⓛ Luxembourg	64,34	○
ⓔ Barcelona	84,27	+		ⓈⓁⓞ Ljubljana	50,45	-

Ocjena: ++ jako dobro + dobro ○ prihvatljivo - loše -- jako loše



# Rezultati EuroTest 2011

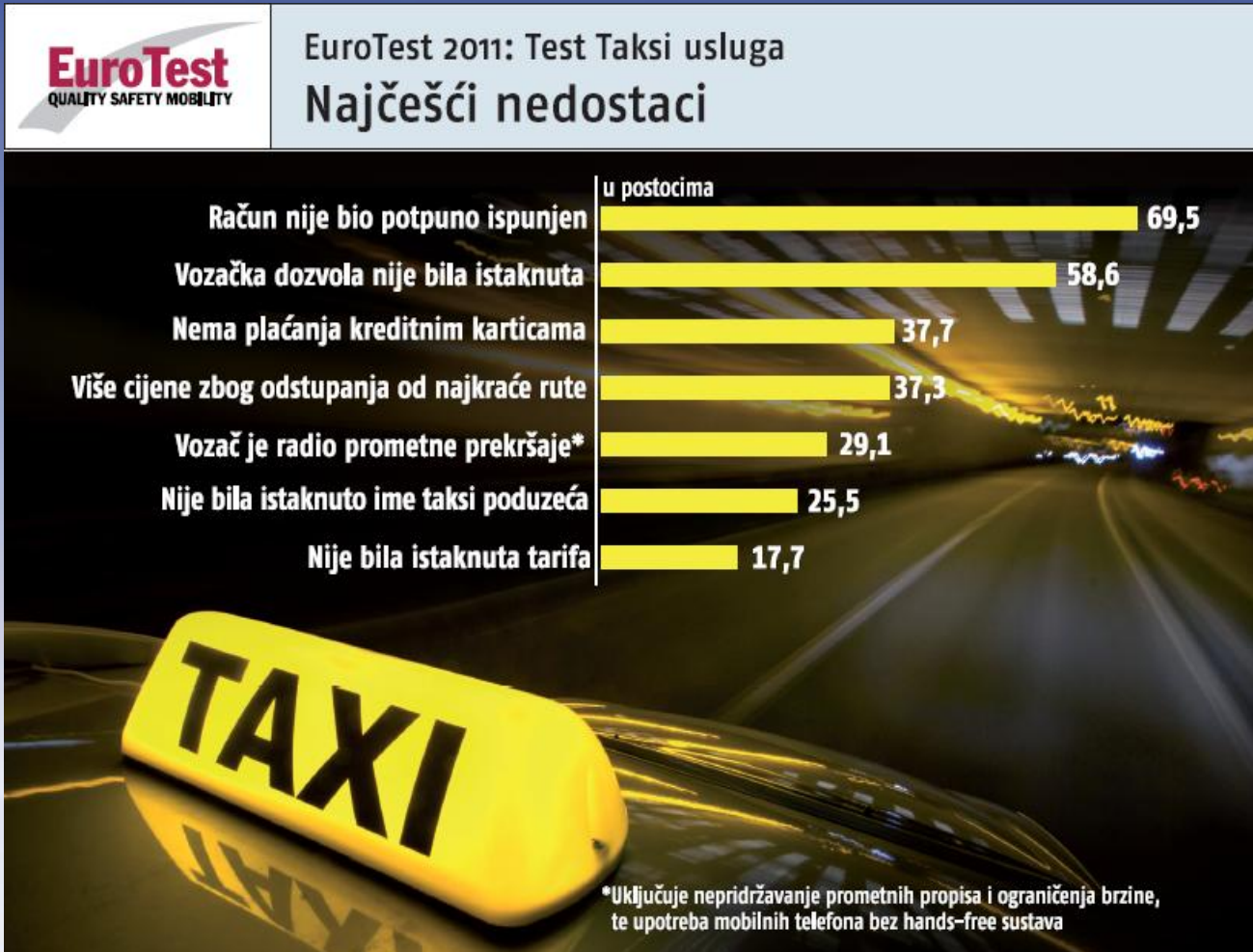
## Poredak gradova u kategoriji "Vozilo"

EuroTest QUALITY SAFETY MOBILITY		EuroTest 2011: Test taksi usluga Ocjena stanja vozila				
HAK		Ukupno 100%	Vozilo		Ukupno 100%	Vozilo
Grad				Grad		
(E) Barcelona	99,00	++		(F) Paris	81,75	+
(E) Madrid	94,50	++		(CZ) Prag	81,75	+
(CH) Zurich	92,25	++		(L) Luxembourg	80,75	+
(P) Lisabon	88,00	+		(N) Oslo	80,50	+
(D) Munchen	85,00	+		(A) Salzburg	78,00	o
(B) Brussels	84,75	+		(D) Berlin	77,50	o
(D) Hamburg	84,50	+		(I) Rim	77,50	o
(D) Cologne	84,00	+		(A) Beč	75,00	o
(I) Milano	84,00	+		(CH) Ženeva	74,00	o
(NL) Amsterdam	83,50	+		(HR) Zagreb	65,25	-
(NL) Rotterdam	83,25	+		(SLO) Ljubljana	64,50	-

Ocjena: ++ jako dobro + dobro o prihvatljivo - loše -- jako loše



## Najčešći nedostaci



# Rezultati EuroTest 2011

## Usporedba cijena među gradovima



EuroTest 2011: Test taksi usluga  
Ovo je cijena usluge koju bi platili u...



	grad	Taksi Tarifa u € 7 km vožnje		grad	Taksi Tarifa u € 7 km vožnje
(P)	Lisabon	7,98	(SLO)	Ljubljana	15,88
(HR)	Zagreb	8,59	(B)	Brussels	16,10
(E)	Madrid	10,64	(D)	Berlin	16,23
(E)	Barcelona	10,92	(D)	Munchen	17,20
(CZ)	Prag	10,93	(D)	Hamburg	17,45
(F)	Pariz	11,18	(L)	Luxembourg	17,87
(I)	Rim	11,22	(NL)	Amsterdam	22,24
(I)	Milano	12,18	(NL)	Rotterdam	22,24
(A)	Beč	12,92	(N)	Oslo	25,56
(A)	Salzburg	15,09	(CH)	Ženeva	28,77
(D)	Cologne	15,70	(CH)	Zurich	31,35

Uključ. 5 min čekanja (primjerice prometni zastoji) i jedan komad prtljage

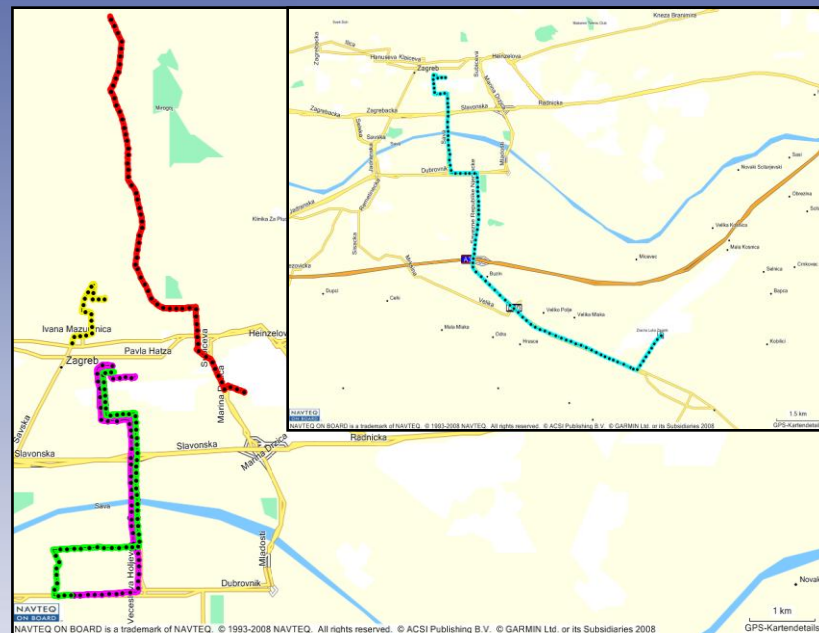




## Zagreb

Datum testiranja: **4. svibnja 2011.**

	sa taksi stajališta	do
<b>Ruta 1</b>	Zračna luka "Pleso" 10150 Zagreb	Zagreb – Glavni Kolodvor Trg kralja Tomislava 10000 Zagreb
<b>Ruta 2</b>	Zagreb – Glavni Kolodvor Trg kralja Tomislava 10000 Zagreb	Zagrebački Velesajam Avenija Dubrovnik 15 10020 Zagreb
<b>Ruta 3</b>	Zagrebački Velesajam Avenija Dubrovnik 15 10020 Zagreb	Hotel Regent Esplanade Mihanovićeve 1 10000 Zagreb
<b>Ruta 4</b>	Trg Maršala Tita 10 10000 Zagreb	Galerija Klovičevi dvori Jezuitski trg 4 10000 Zagreb
<b>Ruta 5</b>	Hotel Sliško Bunićeva 7 taksi stajalište: Avenija Marina Držića 4 10000 Zagreb	Resturant Stari Puntijar Gračanska cesta 65 10000 Zagreb







## Zagreb

Ukupna ocjena: Prihvatljivo

### Prednosti:

- 😊 Taksimetar je bio uključen na svim vožnjama te je ispravno pokazivao cijenu.
- 😊 Za sve vožnje je naknada naplaćena prema propisanoj tarifi.
- 😊 Svi vozači su uredni, uglavnom ljubazni i spremni pomoći, a osam ih je bilo spremno ispuniti zamolbe putnika.
- 😊 Svi vozači osim jednog pomoglo je kod istovara prtljage, a sedam je ponudilo pomoć pri utovaru.
- 😊 Osam vozača je odmah znalo lokaciju odredišta.
- 😊 Sva vozila, sa jednim izuzetkom, izvana održavana i čista.
- 😊 U svim vozilima broj dozvole na vidljivom mjestu, a kod devet također i adresa poduzeća (obrta).





## Zagreb

Ukupna ocjena: Prihvatljivo

### Nedostaci:



U dvije vožnje zabilježeni su zaobilasci od 14 % i od 11,5 %.



Niti jednom nije bio moguće slobodno odabrati taksi na stajalištu.



Nije bilo vidljivih naljepnica za obavezu upotrebe sigurnosnog pojasa, niti odgovarajućeg zahtjeva vozača da se putnik mora vezati.



Tri vozača su zanemarila prometne propise, dvojica od njih i ograničenje brzine. Jedan od njih je dodatno telefonirao za vrijeme vožnje bez slušalica ( hands -free uređaja). Još jedan vozač je također zanemario ograničenje brzine, a drugi je također za vrijeme vožnje razgovarao bez handsfree-uređaja.



Kod osam vozača je bilo problema kod sporazumijevanja na engleskom jeziku, ukupno devet vozača nije moglo preporučiti znamenitosti grada, a sedmorica niti jedan restoran.



U devet vožnji nije bilo moguće platiti kreditnim karticama, a kod šest vožnji račun nije bio uredno izdan, odnosno sa svim potrebnim podacima.



Niti u jednom vozilu nije bila istaknuta vozačka dozvola (ili dozvola za taksi prijevoz sa slikom), a u četiri vozila uređaj za obračunavanje tarife (taksimetar) nije bio postavljen na vidljivo mjesto.





## Uniformirani standardi taksi sustava na nivou cijele Europe

- ❖ Na nivou čitave EU potrebno je harmonizirati, odnosno uskladiti pravilnike za taksi prijevoznike, kako bi uspostavili jednake pravne zahtjeve pred sve taksi vozače, poduzetnike ili veća poduzeća.
- ❖ Jasni i uniformirani pregled naknada, uz sve potrebne informacije, mora biti vidljivo istaknut u svakom taksi vozilu, kako bi korisnici mogli lako shvatiti sustav tarifa i jednostavno procjeniti troškove.
- ❖ Omogućiti plaćanje kreditnim karticama u svakom vozilu.
- ❖ Unaprijediti vještine vozača uz pomoć posebnih treninga taksi vozača. Potrebno je usvojiti standardizirane pravilnike za testiranje vozača, a administraciju i reviziju testova povjeriti neovisnim ispitivačima.
- ❖ Poznavanje osnovnih znamenitosti i mjesta u gradu mora biti uključeno u test, kako bi omogućili osnovne turističke informacije korisnicima taksi prijevoza.



## Mogućnosti poboljšanja

- ❖ Vozačka dozvola ili taksi dozvola sa fotografijom treba biti istaknuta u svim vozilima, kako bi korisnici mogli identificirati svog vozača.
- ❖ Pripremiti i imati na raspolaganju informativni letak o pravima, ali i obavezama putnika u taksi vozilu.
- ❖ Nužno je uspostaviti lokalni sustav prikupljanja pritužbi, te sustav za upravljanje taksi sustavom (na razini grada ili sa taksi udrugom i poduzećima). Informacije o kontaktima također moraju biti vidljivo istaknute i dostupne putnicima.
- ❖ Potrebno je organizirati redovne kontrole lokalnih taksi organizacija, kako bi osigurali poštivanje usvojenih standarda, te da bi što prije uklonili eventualne nedostatke.

# HVALA NA POZORNOSTI

PITANJA?  
DISKUSIJA...

Koordinator međunarodnih projekata:

**Georg – Davor Lisicin dipl.ing. / e-pošta: lisicin@hak.hr**

Voditelj projekta EuroTest/TAP u RH :

**Darko Brozović dipl.ing. /e-pošta: brozovic@hak.hr**

zamjenik voditelj projekta EuroTest/TAP u RH :

**Igor Novačić dipl.ing. /e-pošta: novacic@hak.hr**

