

Osigurateljna zaštita web stranica od rizika nastalih računalnim kriminalom

Priredio: Gordan Gardašanić

Brijuni, 17.–19.10.2007.

KRATKA POVIJEST RAZVOJA RAČUNALA

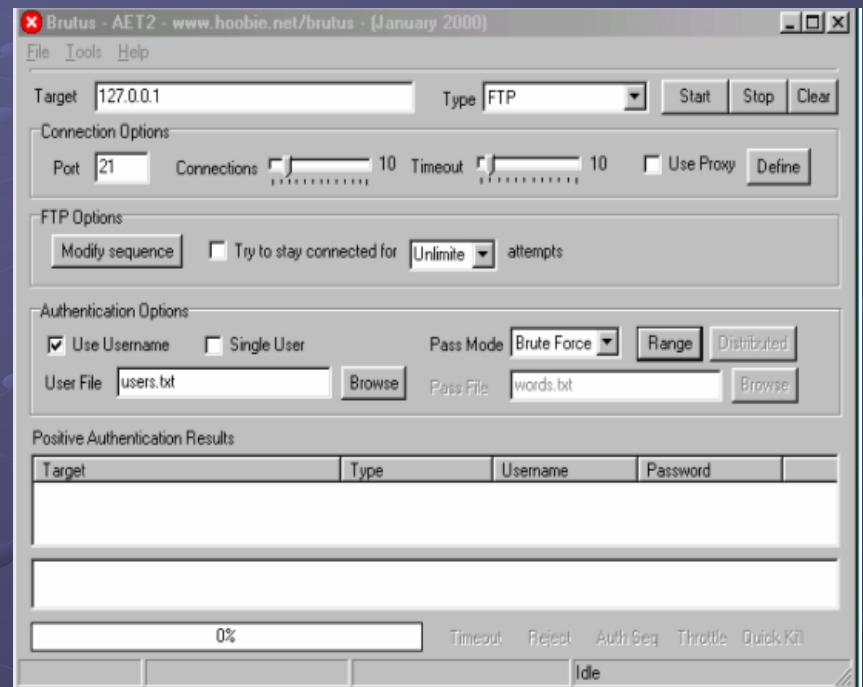
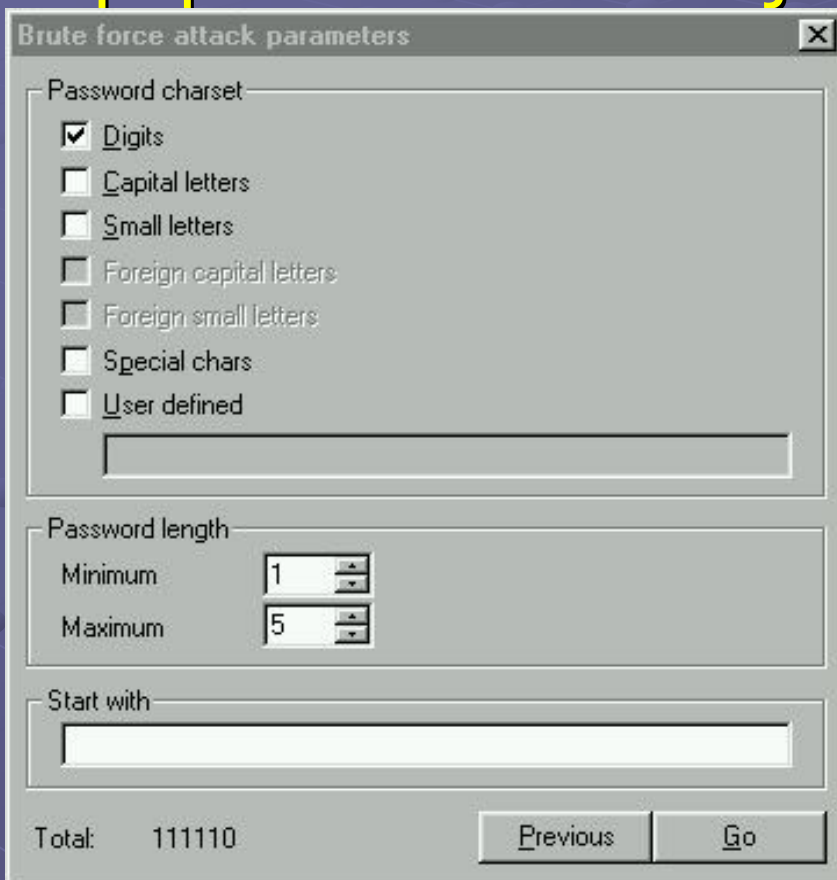
- 03.11.1962. John W. Mauchly novinar New York Timesa piše da je započelo doba osobnih računala.
- 1989. Tim Berners-Lee izumio World Wide Web. Ovo je bila prava "revolucija": PC+WWW= do danas nepobjediva kombinacija.
- Pojava prvih skupina s jednim ciljem – napraviti štetu na mreži (dio pripada grupi buntovnih mladih obješenjaka kojima je za cilj napraviti bilo kakvu štetu, a dio računalnim kriminalcima koji već u početku započinju s konkretnim akcijama).

MOD (MASTERS OF DECEPTION)

MAJSTORI PREVARE KOJI SU RADILI NERED I VELIKE ŠTETE NA MREŽI

- MOD – vrhunski znalci koji su izuzetno dobro poznavali računala i računalnu tehnologiju. Telefonski sustavi bili su im zabava. Međugradske pozive nisu plaćali, prisluškivali su privatne razgovore na svim vrstama telefona, mijenjali dnevne i noćne tarife i radili konferencijske veze.
- MOD je probio i bazu podataka tvrtki kao što su AT&T, Bank of America pa i bazu tajne organizacije NSA (do danas jedini potvrđeni napad), a pristupili su i računalnom sustavu kreditne agencije TRW.
- U nadmetanju za prestiž s elitnom hackerskom skupinom LOD, članovi MOD-a postali su neoprezni.

Članovi skupine uhićeni su 1993. godine. Na donjim fotografijama su dva programa za probijanje računalnih sustava koje su koristili pripadnici MOD-a i njihov suosnivač.



Kevin Mitnick

legendarni hacker ili podvala američkih tajnih službi

Teško je nabrojiti sve "uspjehe" ovog genijalnog hackera, a da se ne zapitamo da li je sve to moguće ili je sve manipulacija tajnih službi da bi se jednom čovjeku pripisali brojni napadi pred kojima su zakazale sve nadležne službe SAD-a. Ukoliko je Mitnick:

- Ukrao projektne informacije iz računala vrijedne najmanje milijun dolara,
- Ukrao tisuće brojeva kreditnih kartica,
- Provalio u bazu podataka o registracijskim brojevima automobila u Californiji,
- Kontrolirao rad telefonskih centrala u New Yorku i Californiji kazna bi mu bila znatno veća.

Mitnick je porekao provalu u komandno računalo NORAD-a (North American Air Defense), iako mu se to pripisuje. Mitnick je bio prvi hacker koji se pojavio na plakatu FBI-ja "Most Wanted" i uhićen je 15. veljače 1995. godine. Od 1981. kad je uhićen prvi put sa 17 godina proveo je gotovo pola života kao bjegunac ili zatvorenik (pod uvjetom da je sve o njemu istina). Danas je savjetnik američke Vlade u borbi protiv cyber – terorizma.



Vladimir Levin

Vjerojatno jedan od najvećih hackerskih gubitnika je diplomant tehnološkog sveučilišta u St. Petersburgu. Čovjek velikog računalnog znanja, ali bez poznavanja socijalnog inženjeringa (disciplina kojom se prikupljaju informacije neposrednim upitom od osoba koje ih posjeduju) uspio je probiti sigurnosni sustav Citibank 1995. godine i prebaciti na svoj račun 10 milijuna dolara. Ulovio ga je Interpol u Londonu, Citibank je povratio većinu novca, a Levin je završio u zatvoru.



NEKADA I DANAS

Nekad su nas plašili MOD i LOD, Mitnick, Levin i drugi, ali današnji napadi malicioznim kodovima, crvima, DDoS napadi, phishing i ostalo učinili su te napade bezazlenim.

O tome je jedan od najvećih, ako ne i najveći stručnjak za razvoj antivirusnog alata i softwera za zaštitu Eugen Kaspersky na CeBitu održanom 2007. izjavio: "Bitka će biti vrlo teška, ali oni su uvijek ispred nas i nisam siguran da je možemo dobiti."



ZAŠTO OSIGURATI WEB STRANICE

- Da li virus može prouzročiti štetu vašoj mreži?
- Da li imate dovoljno rezervi da prevladate zastoje u poslovanju?
- Kakve će posljedice nastati za vas, ako dođe do problema s tvrtkom koju koristite za autorizaciju kupovine putem kreditnih kartica?
- Da li ste pokrili izgubljeni prihod dok ne pronađete drugu tvrtku za autorizaciju?

Ukoliko ne možete odgovoriti na samo jedno od ovih pitanja vrijeme je da potražite brokera i informirate se o osiguranju web stranica. Paleta proizvoda iznimno je široka.

NOVO TRŽIŠTE OSIGURANJA

Nakon što su definirani najčešći i najopasniji rizici koji uzrokuju štete na webu pojavljuju se osiguratelji koji su razvili poseban program zaštite e-poslovanja nazvan Net Sure koji bi pokrio sve uočene rizike na webu. Osiguratelji koji su počeli s osiguranjem web stranica u okviru ovog programa su:

- AIG (American International Group),
- Chubb Insurance,
- LLOYD'S OF London,
- Zurich Group-Marsh.

Danas već postoje i brokeri specijalizirani za ovu vrstu osiguranja poput velikog Arden Financial Services, Inc.

LLOYD'S OF LONDON & COUNTERPANE SECURITY, INC.



LLOYD'S

The logo for Lloyd's of London, featuring the word "LLOYD'S" in a blue, serif font. Below the text is a thick, horizontal gold bar.



Counterpane™
Internet Security

LLOYD'S OF LONDON

Lloyd's se udružio sa tvrtkom za računalnu sigurnost velikih klijenata Counterpane Security, Inc. sa sjedištem u San Joseu u Californiji da bi ponudio osiguranje od poslovnih gubitaka uzrokovanih štetom od hackerskih napada.

Counterpane je izradio dva programa zaštite koji tvrtke koje se žele osigurati kod Lloyd'a moraju ugraditi u svoje sustave. Counterpane jamči pokriće zaštite pristupa Internetu i zaštitu prihoda na mreži.

Counterpaneovi direktori tehnologije bili su toliko zadovoljni programima koje su napravili da su izjavili da su njihovi programi uz monitoring udarac svima koji pokušaju napasti web.

LLOYD'S OF LONDON II

Lloyd's pokriva slijedeće rizike:

- Financijski gubitak u skladu s upadom ili oštećenjem prouzročenim od strane hakera koji je zlonamjerno blokirao kupcima pristup web stranici.
- Zaštita od iznude pokriva troškove specijalne asistencije u kriznim situacijama i daljnjim pregovorima, uključujući i plaćanje otkupnine.
- Zaštita web stranica pokriva i troškove obnove podataka i softwera ili njihovo vraćanje u stanje prije napada.

Osigurateljni rizik mogu preuzeti brokeri Frank Crystal&Co. i SafeOnline. Za poslove vrijedne više od \$100 milijuna osigurateljne zaštite pokriće se dogovara direktno s Lloydom.

CHUBB INSURANCE



Chubb Insurance – opasnosti na webu

Prema stručnjacima ovog osigurateljnog društva tko posluje putem weba izložen je različitim opasnostima, a glavni su brojna izlaganja napadima na mreži kao što su:

- Krađa putem Interneta,
- Uništenje podataka,
- Kleveta i poruga,
- Krađa intelektualnog vlasništva,
- Vandalizam,
- Prijetnje putem Interneta,
- DDoS i sl.

Chubb Insurance – pokriveni rizici

Računalna sigurnost kod Chubba za financijske tvrtke pokriva slijedeće rizike:

- Upad hakera u mrežu tvrtke i krađa povjerljivih informacija,
- Neovlašteni upad na web stranice financijske tvrtke zbog krađe novca i rušenja sigurnosnog sustava,
- Uporaba lažnog elektronskog potpisa za stjecanje dobiti,
- Upad hakera na stranice tvrtke i plasiranje vulgarnih ili lažnih informacija na stranice,
- Odašiljanje virusa da bi se uništili značajni podaci za tvrtku,
- Slanje neželjene pošte (spamming) koja može zagušiti stranice tvrtke.

Chubb Insurance – polica *CyberSecurity*

CS polica pokriva šest rizika koji se mogu međusobno kombinirati i na taj način sam klijent bira vrstu i opseg pokrića koji želi. Klijent može ugovoriti i svih šest rizika. U daljnjem tekstu opisan je svaki rizik i što pokriva.

RAČUNALNA KRAĐA

Klauzula štiti protiv gubitka koji su nastali:

- Transferom, plaćanjem ili isporukom od fondova ili drugog vlasništva tvrtke tijekom računalnog napada,
- Kopiranje ili izrada duplikata povjerljivih informacija o kupcima ili sačinjavanje registra podataka od strane hackera ili zaposlenika koji su prodrli u računalni sustav tvrtke,
- Fizički gubitak ili šteta na ukradenim elektronskim medijima.

Chubb Insurance - *CyberSecurity*

ODBIJANJE ILI OŠTEĆENJE WEB STRANICE

Klauzula štiti financijsku instituciju koja je izložena računalnom napadu:

- U slučaju da se na njezine web stranice pristupilo prijevarom što je prouzročilo fizički gubitak ili štetu na određenoj imovini,
- U slučaju da dođe do usporavanja ili prekida rada sustava za vrijeme računalnog napada.

RAČUNALNA KOMUNIKACIJA

Klauzula pokriva gubitak kod provedbe transakcije između financijskih institucija i to kako one koji nastaju presretanjem dokumenta tako i one koji nastanu kad dokumente koje presretnu modificiraju i izmjene.

CHUBB INSURANCE - *CyberSecurity*

RAČUNALNI VANDALIZAM

Hackeri i crackeri su kategorije koje možemo ubrajati u računalne vandale. Njihovo ubacivanje malicioznih kodova ili drugi načini prodora u računalne sustave mogu prouzročiti veću štetu na sustavu tvrtke od smišljenih napada. Kod ove vrste osiguranja klauzula pokriva direktne štete nastale kod uspostave stanja koje je postojalo prije upada u sustav.

RAČUNALNA PRIJETNJA

Prijeti se da će se sustav tvrtke onemogućiti za online poslovanje i da će se staviti u "hladni" offline pogon. Kod ove vrste osiguranja pokriveni su mogući troškovi i štete koje tvrtka ima otklanjajući računalnu prijetnju.

Chubb Insurance - *CyberSecurity*

ELEKTRONSKI POTPIS

Posljednji i šesti rizik pokriva posljednji proizvod.

Ukoliko se ugovori osiguranje elektronskog potpisa klauzula će pokriti štete, ako se utvrdi da je elektronski potpis lažan ili da je dokument potpisan u zabludi ili prevarom od strane treće osobe.



AIG (American International Group)



"You have to weigh the cost of protection against the potential cost of exposure."

**George Gladis
Vice President of Welsch,
Flatness & Lutz, Inc.**

AIG – NetAdvantage

- Osiguratelj koji je najdalje otišao u razvoju proizvoda i u različitim vrstama pokrića i po opsegu usluga, pa čak i po vrsti tvrtke kojoj je namijenjen i prema cjenovnom razredu.
- Uključenje u AIG-ov sustav zahtjeva detaljan postupak provjere sigurnosti mreže budućeg klijenta, a u slučaju da sigurnosna provjera nije zadovoljila kriterije AIG-a njihovi stručnjaci ukazati će na propuste u sustavu koji trebaju biti otklonjeni i nakon što ih klijent otkloni AIG će ga primiti u osigurateljno pokriće.

AIG - NetAdvantage

Rizici koje pokriva AIG NetAdvantage programom:

- Propust u sigurnosti mreže,
- Narušavanje privatnosti,
- Povreda intelektualnog vlasništva na webu,
- Iznuda,
- Nezakonito prisvajanje povjerljivih informacija,
- Izlaganje poruzi, kleveti ili sramoti,
- Računalni terorizam,
- Ometanje mrežnog poslovanja,
- Gubitak prihoda i šteta na računalnoj opremi,
- Krađa identiteta uzrokovana propustom u mrežnoj sigurnosti

AIG - NetAdvantage

Prema opsegu pokrića u programu NetAdvantage postoji sedam različitih proizvoda. Ovo stoga da bi ih klijenti mogli kupovati pojedinačno, kombinirati, a istodobno i vidjeti što kojom vrstom programa dobivaju.

INTERNET MEDIA LIABILITY

Ovim programom pokrivena je medijska odgovornost na Internetu odnosno polica pokriva odgovornost prema trećim osobama za sadržaj objavljen na osiguranim web stranicama, uključujući povredu autorskog prava i zaštitnog znaka (dijelovi intelektualnog vlasništva) i narušavanje privatnosti.

AIG - NetAdvantage

INTERNET PROFESSIONAL LIABILITY

Pokriveni su zahtjevi nastali kao posljedica greške ili propusta na Internetu, odnosno profesionalna odgovornost osoba odgovornih za upravljanje sigurnosnim sustavom u slučaju da je šteta posljedica njihovih previda ili pogreške.

SECURITY & PRIVACY INSURANCE

Pokriće prema trećim osobama proizašlo iz kriminalnih radnji na webu koje je poprimilo takve razmjere da obuhvaća zahtjeve trećih osoba prema osiguranoj tvrtki zbog objave identiteta, povjerljivih poslovnih informacija i sl.

AIG - NetAdvantage

INFORMATION ASSET COVERAGE

- Ovaj program uglavnom se bavi direktnom posljedicom koju napad ostavlja na informatičkoj opremi tvrtke. Ugovaranjem ovog programa omogućeno je obnavljanje i osvježavanje elektronskih podataka, naknada štete na računalnim resursima, kao i na svakoj drugoj informatičkoj imovini oštećenoj tijekom računalnog napada.
- Ovo pokriće uključuje i vraćanje elektronski pohranjenih brojeva kreditnih kartica i baze kupaca.



AIG - NetAdvantage

NETWORK BUSINESS INTERRUPTION

Ovim programom pokriveni su gubici nastali prekidom poslovanja na Internetu ili zastoja rada na osiguranoj web stranici zbog računalnog napada. Ovo pokriće uključuje pretpostavljeni prihod, dodatne troškove, kao i sredstva za forenzičke usluge.

CYBER EXTORTION

Ovim programom osigurano je pokriće i za istragu i za rješavanje prijetnji iznudom protiv osiguranika vezano uz namjeren računalni napad.

AIG - NetAdvantage

CYBER TERRORISM

Manje zbog straha od terorizma, a više zbog reklame (do danas nije izvršen niti jedan dokazani teroristički napad na tvrtku iz gospodarskog okruženja u Svijetu) ovaj program nudi najšire pokriće. Pokriveni su svi rizici koje je kongres SAD-a uvrstio u Terrorism Risk Insurance Act donesen 2002. godine, a to znači sve što se može zamisliti. Dakle sve ono što je već naprijed navedeno i dodatni rizici.



PRIMJERI

HAKIRANJE I KRAĐA PODATAKA

1. Customer and Information Management Company

Jedan od zaposlenika "hakirao" je zaštićeno računalo i ukrao bazu podataka kupaca koja je sadržavala osobne identifikacijske podatke iz tvrtke u Arkanzasu, a podaci su se odnosili na brojeve kartica kupaca, banke, automobilske radionice, veletrgovine i ostalo. Prema procjeni upad je tvrtki donio \$5,8 milijuna gubitka.

2. University's Blood and Platelet Center

Lopovi su provalili u zaključani kombi na Sveučilištu i ukrali laptop s bazom podataka koja je uključivala imena, datume rođenja i brojeve socijalnog osiguranja

PRIMJERI

145.000 donatora krvi čime su ih doveli u rizik krađe identiteta. Drugi laptop ukraden je dva tjedna prije iz ureda financija Sveučilišta stavljajući u isti rizik dodatnih 62.000 pacijenata.

PREKID POSLOVANJA

Higher Education Institutions

Najmanje 20 (dvadeset) visokoškolskih institucija pogođeno je hakerskim napadom, što je potpuno poremetilo rad jedne od najvećih nacionalnih istraživačkih mreža na Internetu.

PRIMJERI

RAČUNALNI VIRUS/CRV

Airline Carrier

Jedna od inačica računalnog crva pod kodnim imenom Nachi, poremetio je rezervacije i "check in" sustav u zračnoj luci prouzročivši kašnjenje zrakoplova i otkazivanje letova

DDoS (DISTRIBUTED DENIAL OF SERVICE)

Software Solutions Provider

Internet Provider prvo je pogođen DoS napadom koji je ciljao web stranice tvrtke, a nakon toga je promijenio cilj i jačinu i počeo je DDoS napad na servere (file i mail servere) nakon čega je konačno nastupio i prekid rada od gotovo dva dana.

HRVATSKA

- Nesporno je da broj web stranica raste.
- Sve je veći broj Internet trgovina, ali i web stranica koje se posredno bave prodajom sadržaja na Internetu.
- Veliki je broj institucija (banke, FINA) preko kojih se mogu obavljati novčane transakcije putem Interneta.
- Sa svojim web stranicama na Internet su izašle i državne institucije i službe zanimljive stoga što se putem njih može doći do određenih (nekome) zanimljivih podataka.
- Postoje i brojni Internet Provideri koji su često meta napada, osobito zato da bi im se onemogućio rad.

ZAKLJUČAK

- Čudi ponašanje hrvatskih osiguratelja koji ne nude ovu vrstu osiguranja. Razloge možda treba tražiti u bojazni od prevelikog rizika ili u nezainteresiranosti tvrtki koje imaju web stranice.
- Možda je potrebno iskustvo onih koji su smatrali da im ovo također nije potrebno pa su u devedesetima dot-com tvrtke počeli nazivati dot-bang tvrtkama budući da su same propadale jedna za drugom, a opstali su samo najjači.
- Međutim kad je napravljena selekcija došle su tri "crne" godine od 2000. – 2002. kada su se štete brojile u milijardama dolara, a ovaj proizvod doživio je renesansu. Od tada portfelj stalno raste.

Najveći napadi od 2000. do 2002. godine




amazon.com
and you're done.™

Shop Now & Save
Click here

- [Electronics](#)
- [Books](#)
- [Music](#)
- [DVD](#)
- [Video](#)
- [Toys & Games](#)
- [Today's Deals](#)
- [Kitchen & Housewares](#)
- [Tools & Hardware](#)
- [Computer & Video Games](#)
- [More...](#)

Privacy Information



home | pay | site map

Buy Sell My eBay Commu

Hello, joeu7411! (Sign out.)

Register: Congratulations

✔ Congratulations, joeu7411! You can now bid and buy.

What are you looking for?
 All Categories

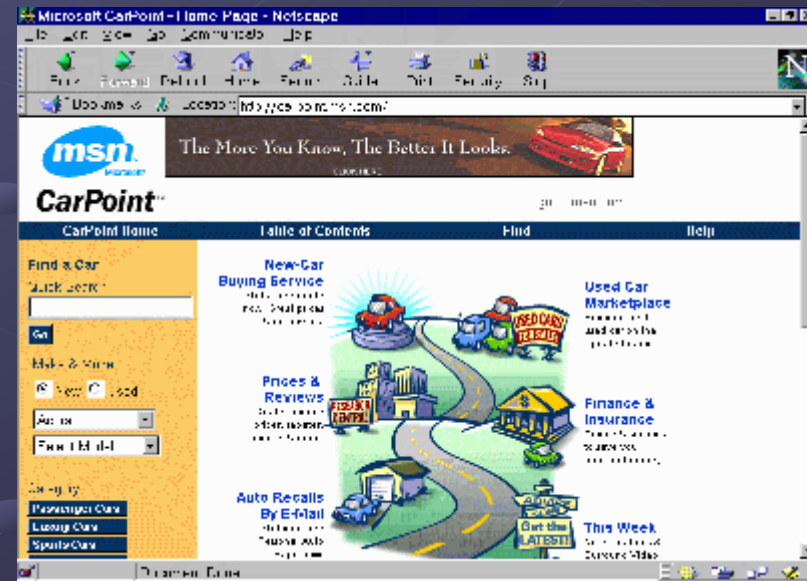
What would you like to do next?

- **Start selling** - Create a seller's account to sell on eBay
- **Buy a different item** - see all that eBay has to offer
- **Discover Personalized Picks** - see items you might like
- **Sign up for PayPal** - the fast, easy, safe way to pay on eBay



2000 DELUXE

- Find
- Encarta Explorer
- Dynamic Timeline
- Millennium
- Media and Online Features
- Homework Center



Microsoft CarPoint - Home Page - Netscape

The More You Know, The Better It Looks.

CarPoint

CarPoint Home | Table of Contents | Find | Help

Find a Car
 Quick Search

 Go

Make & Make

 Year
 Price

Buying by
 MessageCar
 LeaseCar
 SpecialCar

New-Car Buying Service
 Get the latest info on new cars and prices.

Used Car Marketplace
 Buy and sell used cars on the go!

Prices & Reviews
 Get the latest info on car prices and reviews.

Auto Recalls By E-Mail
 Get the latest info on car recalls.

Finance & Insurance
 Find the best rates on car loans and insurance.

This Week
 Get the latest info on car deals.

HVALA NA PAŽNJI!!!