

UNIVERZA V LJUBLJANI  
NARAVOSLOVNOTEHNIŠKA FAKULTETA  
ODDELEK ZA TEKSTILSTVO  
GRAFIČNA TEHNOLOGIJA

# **Adobe ImageReady 7.0**

## **priprava grafike za splet**

seminarska naloga pri predmetu  
DIGITALNA PRIPRAVA

Polona Kuzman  
2. letnik

Ljubljana, december 2003

## KAZALO

<b>1.</b>	<b>UVOD.....</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>NAMEN IN OPIS PROGRAMA IMAGEREADY 7.0 .....</b>	<b>5</b>
	PRIMERJAVA PROGRAMOV ADOBE PHOTOSHOP7.0 IN IMAGEREADY 7.0 .....	6
<b>3.</b>	<b>ZAHTEVE PRI GRAFIKI NAMENJENI ZA SPLET .....</b>	<b>7</b>
	.JPEG .....	7
	.GIF .....	7
	.PNG .....	7
	O VELIKOSTI IN RESOLUCIJI .....	7
	VELIKOSTI MONITORJEV .....	8
<b>4.</b>	<b>OPTIMIZACIJA .....</b>	<b>9</b>
	REDUKCIJA BARV PRI GIF .....	11
	ZAKLEPANJE BARV .....	12
	OPTIMIZACIJA SLIK V PHOTOSHOPU .....	12
<b>5.</b>	<b>REZINE .....</b>	<b>13</b>
	IZDELAVA REZIN .....	14
<b>6.</b>	<b>DINAMIČNE ROLLOVER SLIKE .....</b>	<b>16</b>
	IZDELAVA DINAMIČNIH ROLLOVER SLIK .....	16
<b>7.</b>	<b>IZDELAVA POVEZAV .....</b>	<b>17</b>
<b>8.</b>	<b>ANIMACIJE SLIK.....</b>	<b>18</b>
	IZDELAVA ANIMACIJE .....	18
<b>9.</b>	<b>SHRANJEVANJE .....</b>	<b>19</b>

<b>10.</b>	<b>ZAKLJUČEK.....</b>	<b>20</b>
<b>11.</b>	<b>DODATEK .....</b>	<b>21</b>
	PREGLED ORODIJ V ADOBE PHOTOSHOP 7.0 IN IMAGEREADY 7.0.....	21
<b>12.</b>	<b>LITERATURA.....</b>	<b>23</b>

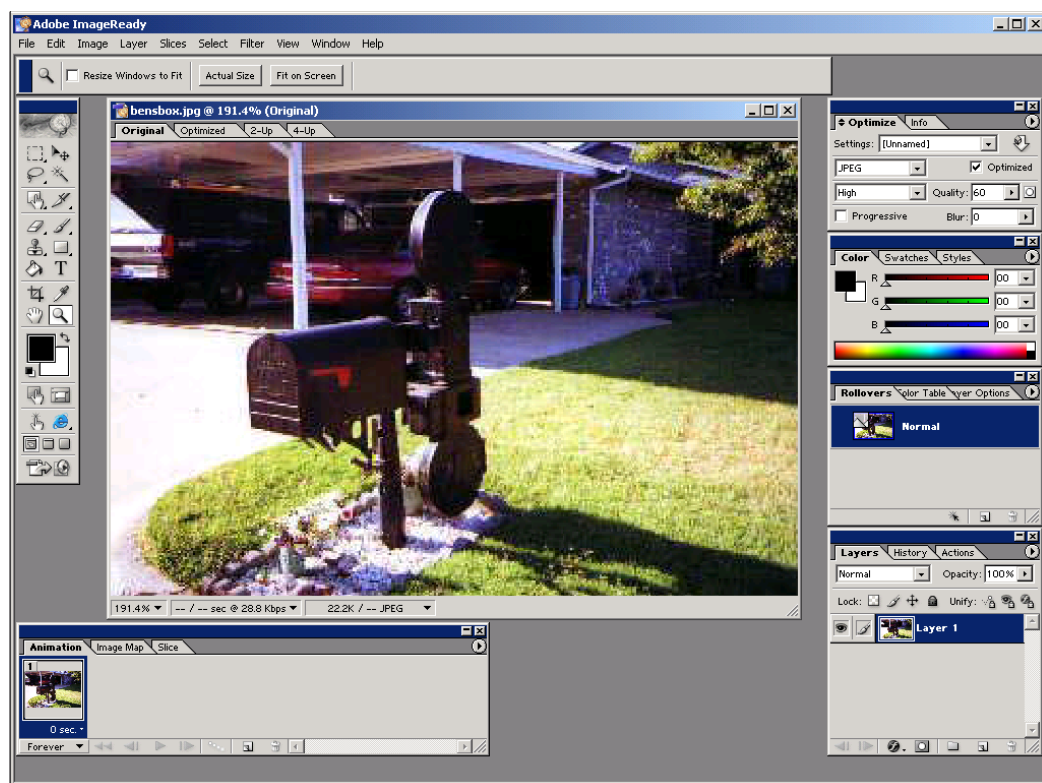
## **1. UVOD**

Program Adobe ImageReady 7.0 dobimo v kompletu z programom za grafično obdelavo Adobe Photoshop 7.0. Ta seminarska naloga opisuje namen in uporabo tega orodja za pripravo grafike za splet ter primerjavo z matičnim programom Adobe Photoshop. Obravnava optimizacijo slik za na splet, pripravo spletne strani z rezinami, dinamičnimi elementi in animacijami.

## 2. NAMEN IN OPIS PROGRAMA IMAGEREADY 7.0

Program je namenjen pripravi grafike za splet. Nekatera orodja so na voljo tudi v programu Adobe Photoshop, nekatera pa obstajajo le v omenjenem programu.

Ko odpremo program, se nam odpre delovno območje, ki zelo spominja na Adobe Photoshop. Ob hitrem pogledu bi ju lahko celo zamenjali.



Ko pa si zaslon podrobneje ogledamo, vidimo da je precej razlik.

Nekaj jih je v orodjarni, najbolj novi so tisti, ki nam omogočajo različne nastavitve vidljivosti rezin (o tem, kaj so rezine, bomo govorili kasneje), predogled v spletnem brskalniku, ter preklapljanje med programoma ImageReady in Photoshop – shranjevanje slike vmes ni potrebno.

Spodnje orodno okence nam služi za izdelavo animacij, slikovnih zemljevidov (Image Map) in rezin (Slice).

V stranskih orodnih okencih imamo podatke o optimizaciji slike, barvnih paletah, plasteh ter dinamičnih slikah (Rollovers).

Nekaj razlik je tudi v menijih, vendar pa je v glavnem podobno kot pri Photoshopu; uporabljamo lahko tudi večino filtrov, ki so na voljo v Photoshopu.

V okencu s sliko lahko že med delom preklapljam in preverjamo videz optimizirane slike oz. primerjamo različne nastavitve optimizacije.

### **Primerjava programov Adobe Photoshop 7.0 in ImageReady 7.0**

<b>Funkcija</b>	<b>Photoshop 7.0</b>	<b>ImageReady 7.0</b>
Barvni modeli	VSI	Samo RGB
Izdelava rezin	DA	DA
Izdelava dinamičnih slik	NE	DA
Izdelava ImageMap	NE	DA
Podprti formati - odpiranje	večina	večina
Shranjevanje	večina	Samo .psd
Shranjevanje optimizirane slike	DA, spletni formati	DA, spletni formati
Delo s plastmi	DA	DA
Delo z vektorsko grafiko	DA	DA

ImageReady ponuja veliko orodij za izdelavo spletne grafike, vendar pa mu včasih zmanjka pri kakšni najosnovnejši funkciji, ki smo je vajeni v Photoshopu.

### **3. ZAHTEVE PRI GRAFIKI NAMENJENI ZA SPLET**

Pri spletni grafiki je najpomembneje poiskati najprimernejše razmerje med kvaliteto in velikostjo. Želimo si, da bi bila slika čim bolj kvalitetna, vendar pa moramo ohraniti čim manjšo velikost, saj je od časa prenašanja datoteke na uporabnikov računalnik odvisno, ali si bo to sliko sploh ogledal.

Poznamo kar nekaj načinov, kako ohraniti kvaliteto pri zelo majhni velikosti. Različne vrste formatov so primerne za različne slike:

#### **.jpeg**

Format .jpeg je najprimernejši za shranjevanje fotografij in slik z veliko različnimi barvami in malo enobarvnimi površinami. Različne stopnje kompresije preverjamo in nato določimo tisto, ki nam še ustreza glede na kvaliteto.

#### **.gif**

Format .gif uprabljamo za izdelovanje raznih gumbkov, pasic, ki imajo v glavnem čiste barve in le nekaj barv. Ta format namreč nosi informacije le za tiste barve, ki so na sliki, s čimer se precej zmanjša velikost. Poleg tega nam ta format omogoča izdelavo animacij in rollover dinamičnih slik, ki so danes še posebej pomembne, saj dinamičnost neke strani določa atraktivnost in vzbudi zanimanje uporabnika za ogled.

#### **.png**

Format .png je v nekaterih pogledih precej podoben gif-u, vendar pa ga starejši brskalniki ne podpirajo in zato ni v tako široki uporabi kot .jpeg in .gif.

#### **O velikosti in resoluciji**

Pri grafiki, namenjeni za splet, podajamo dimezije v pixlih. To je zato, ker si te slike ogledujemo v glavnem na monitorju.

### **Velikosti monitorjev**

	<b>Širina</b>	<b>Višina</b>	<b>Velikost (bitna slika)</b>
<b>XVGA</b>	1280	768	2,81 MB
<b>XGA</b>	1024	768	2,3 MB
<b>SVGA</b>	800	600	468 KB
<b>VGA</b>	640	480	300 KB
<b>Mobilni telefon</b>	65-176	96-208	6,24-71,5 KB

Prav tako resolucijo nastavljamo na pixels/inch, pri čemer moramo upoštevati, da imajo monitorji resolucijo 72 ali 96 pixels/inch, zato je popolnoma nesmiselno uporabljati slike z večjo resolucijo, saj nam to po nepotrebnem poveča velikost datoteke, čas prenosa pa se podaljša.



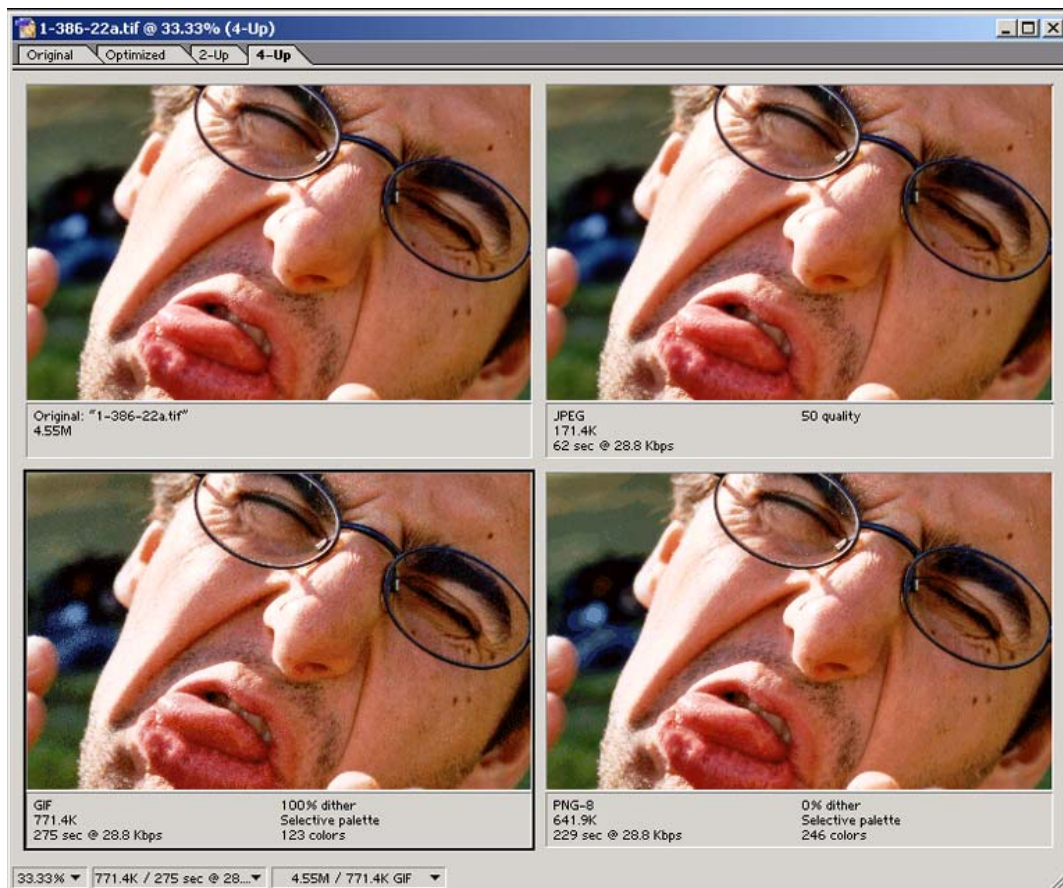
## 4. OPTIMIZACIJA

Za splet optimizirane slike, so slike, ki jih lahko potem takoj objavljamo v spletu: njihova velikost je karseda majhna, kakovost pa je prilagojena namenu. Glede na sliko se odločimo, ali jo bomo shranili kot .jpeg ali kot .gif.

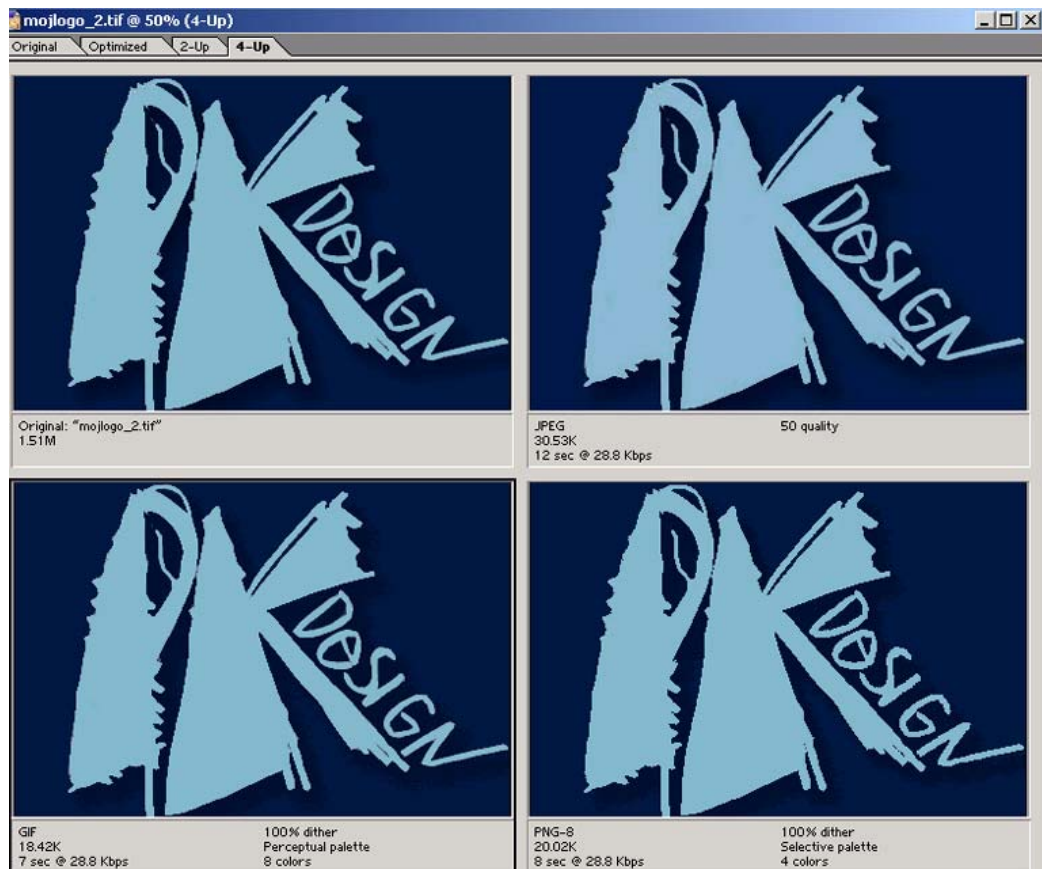
V programu ImageReady lahko optimizacijo slike nastavljamo ze med delom – v optimizacijski paleti.



Če želimo primerjati različne formate med seboj, da bi ugotovili, kateri bi bil najprimernejši za shranjevanje naše fotografije, izberemo nad sliko 4-up. Nato za vsako verzijo optimizacije izberemo drugačne parametre v optimizacijski paleti na desni.



Pod vsako verzijo imamo napisane podatke o izbranih parametrih, velikosti, ter o potrebnem času za prenos od strežnika do uporabnika. Ob našem primeru ugotovimo, da je za fotografije res najprimernejši format .jpeg, saj ohrani kvaliteto fotografije obenem pa je velikost slike veliko manjša kot pri drugih dveh formatih.



Pri slikah, ki imajo le nekaj barv in v glavnem enobarvne površine, opazimo, da je za shranjevanje optimizirane verzije najprimernejši format GIF.

### Redukcija barv pri GIF

Format GIF dosega majhne velikosti zaradi redukcije števila barv. V datoteki so namreč zapisani podatki le o tistih barvah, ki so na sliki prisotne. Za redukcijo barv imamo na voljo več algoritmov, ki jih izberemo glede na naše zahteve in potrebe.

**Perceptual** – naredi paleto barv z prioriteto tistim barvam, ki jih človeško oko bolje zaznava.

**Selective** – naredi paleto podobno perceptualni, vendar vzame širši nabor barv in ohranja Web barve. Ta barvna paleta ponavadi naredi slike z največjo barvno integriteto in je privzeti parameter.

**Adaptive** – naredi barvno paleto tako, da vzorči barve iz spektra, ki se najpogosteje pojavlja v sliki. Naprimer, slika s samo modrimi in zelenimi odtenki, dobi paleto iz le teh dveh območij spektra.

**Web** – uporablja standardno paleto 265 barv, ki je značilna za Windows ali Mac okolje. S tem se zagotovi, da se bo slika videla enako tudi na brskalnikih, ki imajo 8-bitno barvno paleto. Ta paleta se imenuje tudi Web-safe. Če ima slika manj barv, se neuporabljene odstranijo iz palete.

**Custom** – ohrani trenutno barvno paleto slike kot fiksno paleto.

**Windows or Mac OS** – Uporablja privzeti sistemski nabor v barvni paleti, ki ima osnovo na enotnem vzorčenju RGB barv. Če ima slika manj barv, se neuporabljene odstranijo.

### **Zaklepanje barv**

Včasih, ko reduciramo nabor barv v GIF formatu, izgubimo tudi tiste, za katere si želimo, da bi ostale. To lahko rešimo tako, da te barve zaklenemo, s čimer dosežemo, da bo redukciji nabora barv te barve ostanejo. To naredimo tako, da z kapalko kliknemo na tiste barve. V barvni paleti je označena željena barva. Kliknemo na gumbek za zaklepanje barve (ključavnica) v spodnjem delu barvne palete. Ob izbrani barvi se pojavi majhen kvadrček, ki kaže, da je ta barva zaklenjena.

### **Optimizacija slik v Photoshopu**

Optimizacijo slik omogoča tudi Adobe Photoshop. Za shranjevanje optimizirane slike izberemo v meniju File opcijo Save for web, kjer imamo prav tako na voljo različne vrste formatov in parametre za izbiro kompresije in nabora barv v paleti.

## 5. REZINE

Rezine so deli slike, ki jih lahko definiramo z programom ImageReady ali Photoshop. Rezine lahko animiramo, iz njih naredimo povezave na druge spletne strani in jih uporabimo kot rollover dinamične gumbke. Druga praktična uporaba rezin je individualna optimizacija posamezne rezine v različnih formatih za povečanje efektivne vrednosti spletne slike ob ohranjanju najmanjše možne velikosti.

Rezine definiramo na osnovi plasti, mrež, označevanja ali z uporabo orodja za izdelavo rezin. Ko definiramo rezine, Photoshop ali ImageReady naredi HTML tabelo v katero so rezine vstavljene in poravnane. Lahko pa tudi generira HTML kodo in vse skupaj shranimo kot html stran, ki jo lahko nato takoj objavimo v spletu.

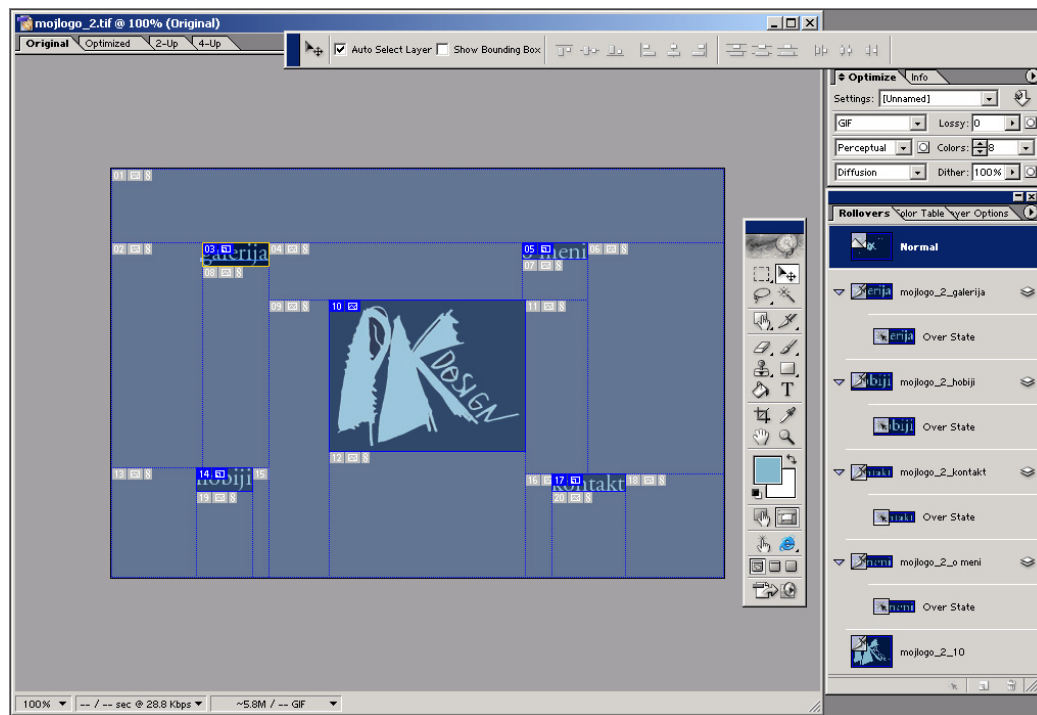
Rezine optimiziramo kot individualne spletne slike, dodajamo HTML tekst in naredimo povezave na spletne naslove. V ImageReady lahko rezine tudi animiramo in naredimo dinamične gumbke.

Rezine lahko torej izdelujemo v obeh programih, ImageReady in Photoshop-u, vendar pa nam ImageReady omogoča več funkcij, izdelamo lahko npr. tudi dinamične gumbke in animacije.

## Izdelava rezin



To je naša osnova. Radi bi imeli naslovno stran naše spletne predstavitve, ki bi imela na sredini naš logotip, okoli pa kazalce na naše podstrani. Lahko bi na našo stran vstavili kar takšno gif sliko in naredili vroče točke oz. hot spots kot linke na podstrani. Če pa želimo, da se bo stran naložila v najkrajšem možnem času, moramo stvar optimizirati. Naredimo rezine, poleg tega pa lahko naredimo dele slike, ki so kazalci, interaktivne, torej rollover slike, ki se bodo spremenili, ko bomo šli z miško čez njih.



Naš logotip smo označili kot uporabniško rezino. Preprosto smo obrisali kvadrat z orodjem za izdelavo rezin. Preostale rezine so layer-based rezine. To pomeni, da smo jih definirali kot layer. To je zelo uporabno pri plasteh, ki vsebujejo tekst, saj rezine same prilagajajo velikost, če v njih spremenimo vsebino. Tem rezinam lahko dodamo tudi dinamične efekte, ko gremo z miško čez njih.

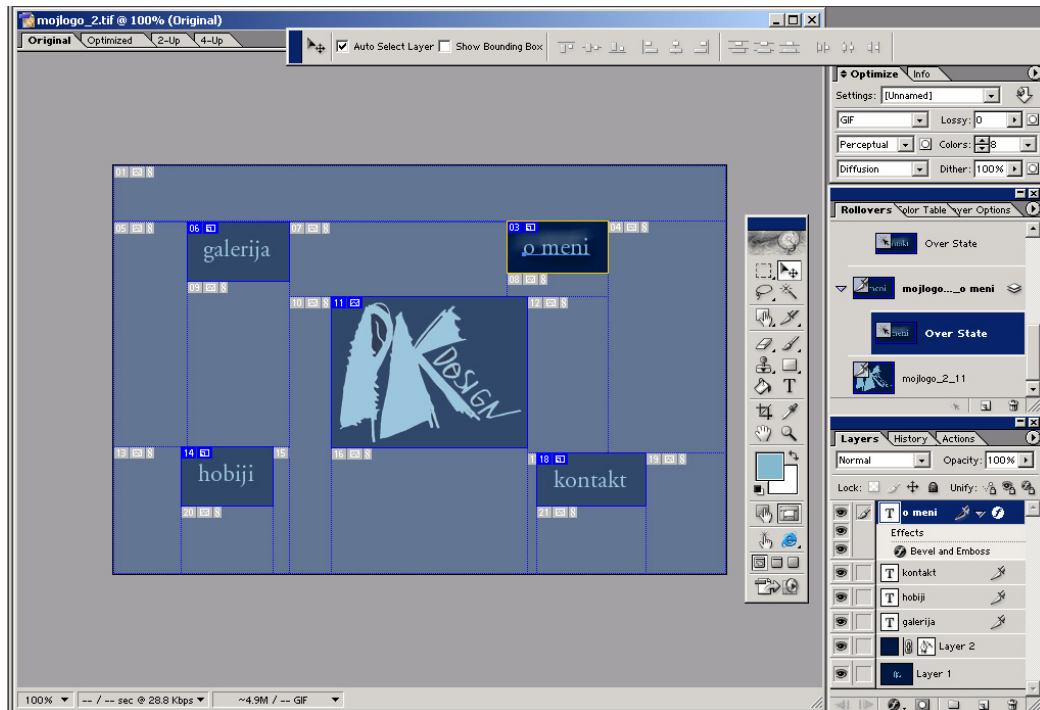


## 6. DINAMIČNE ROLLOVER SLIKE

Naše spletne strani lahko poživimo z uporabo dinamičnih rollover slik. To so slike, ki se spremenijo, ko gremo z miško prek njih, ali pa ko kliknemo nanje. Še posebej so uporabne pri navigacijskih gumbkih, ko uporabnih pelje miško prek ponujenih možnosti in izstopi tista, ki je trenutno izbrana.

### Izdelava dinamičnih rollover slik

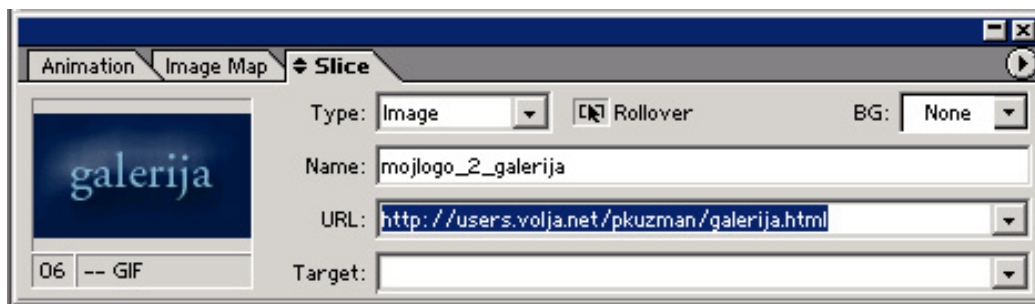
V rollover paleti označimo Over state željene rezine, nato pa v okencu s plastmi izberemo efekte za plasti. Opazimo, da se rezine same prilagajajo.





## 7. IZDELAVA POVEZAV

Če želimo vstaviti povezavo, najprej izberemo željeno rezino, nato pa v okencu z listkom Slices vpišemo spletni naslov naše povezave. Uporabimo lahko relativni naslov, to je naslov, ki vodi od naše datoteke k povezani, ali pa cel spletni naslov, pri čemer moramo paziti, da napišemo tudi začetek, to je `http://www.domena.si`. Izberemo lahko tudi target. Če ta okvirček pustimo prazen, se bo stran naložila v isto okno.

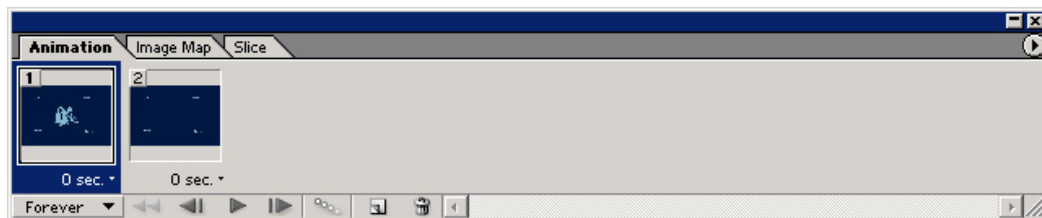


## 8. ANIMACIJE SLIK

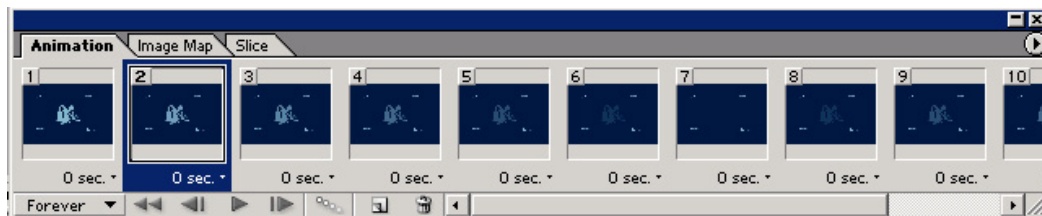
GIF slike lahko animiramo. V Adobe ImageReady lahko izdelamo animirano GIF sliko z orodjem za animacijo slik. Animacijo sestavimo z zlaganjem različnih slik, ki se nato hitro izmenjujejo ter ustvarijo vtis animacije oz. filma.

### Izdelava animacije

Recimo, da želimo naš logotip animirati tako, da bo utripal. To bomo naredili iz dveh slik. Prva bo takšna kot je že. Ker logotip leži na ozadju slike, dodamo nad njega še eno plast. V okencu za animacijo dodamo nov »frame«, se pravi slikco. Kliknemo nanj in nato na novo plast položimo masko v barvi ozadja čez logotip. Pritisnemo tipko play in si ogledamo nastalo animacijo.

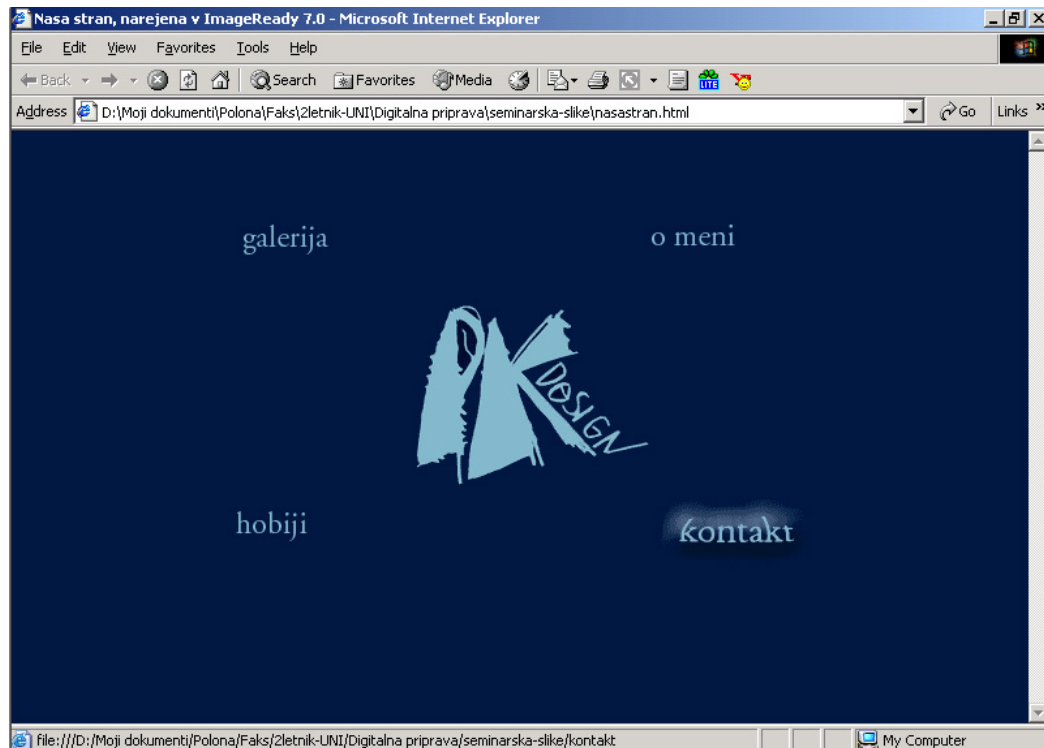


Ugotovimo, da preveč hitro utripa, zato bomo dodali vmesne slikce, tako da se bo bolj prelivajoče spreminjalo. Izberemo ukaz »tweening«, dodamo 5 vmesnih slik. Te slike ImageReady sam prilagodi in dobimo željeno animacijo.



## 9. SHRANJEVANJE

Ko zaključimo, lahko celoto shranimo kot HTML stran, ki jo lahko takoj objavimo na spletu. Za shranjevanje v meniju File izberemo »Save optimized as« in izberemo HTML with images. Izbiramo lahko se nastavitve kot je naprimer barva ozadja, kam se bodo shranjevale slike in podobno.



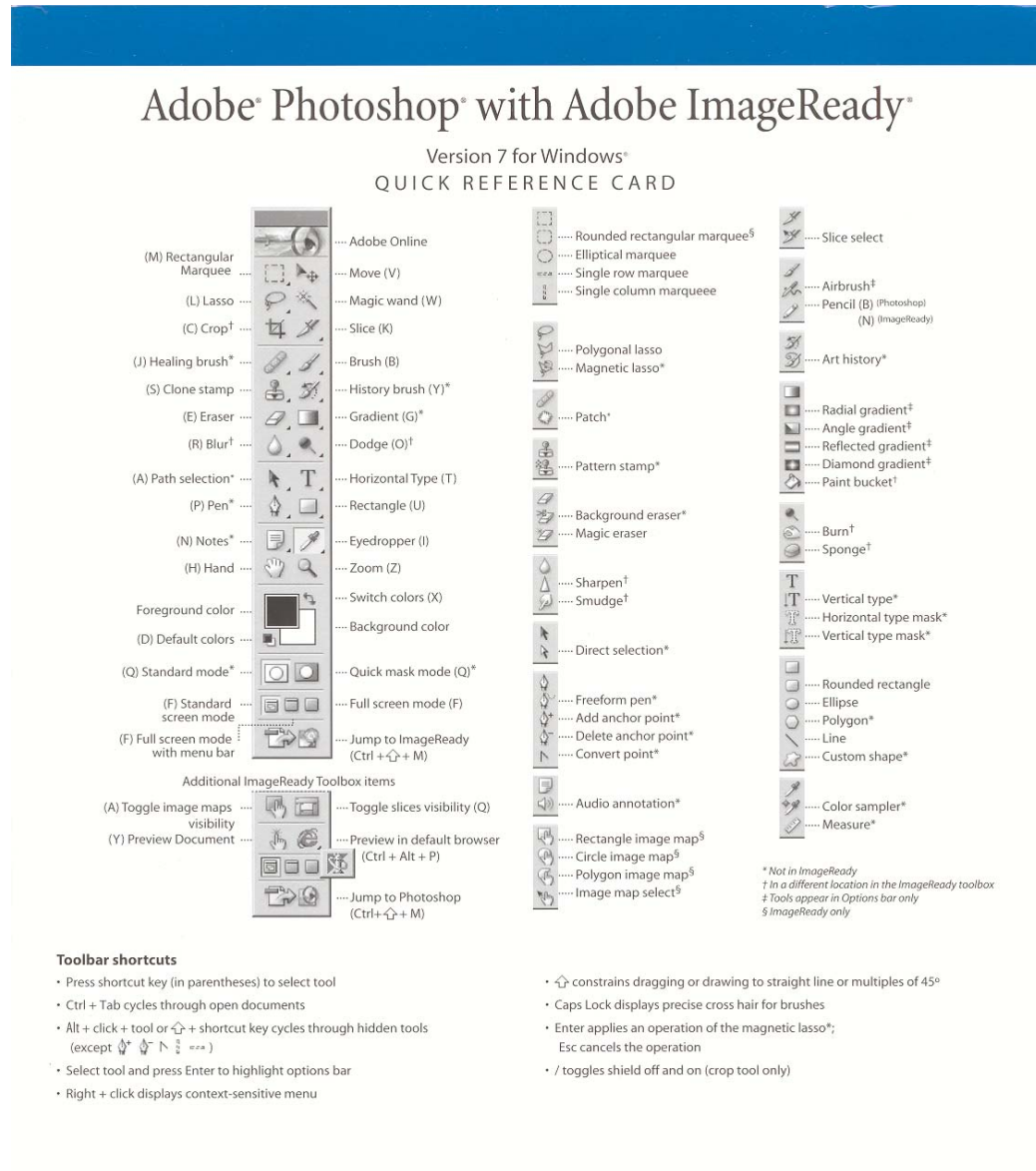
Pred objavo in že med delom, si je priporočljivo stran ogledati v brskalniku, če res ustreza našim zahtevam. Pogledamo si jo lahko tudi [tukaj](#).

## 10. ZAKLJUČEK

Ob pregledu funkcij in zmogljivosti programa ImageReady 7.0 ugotovimo, da njegova vrednost vendarle ni zanemarljiva. Optimizacija slik je res uspešna, npr. stran ki je bila narejena v tej seminarski nalogi, se bi z vsemi animacijami in dinamičnimi slikami prenesla v pičlih 10 sekundah, če uporabljamo navaden počasen modem in analogno povezavo z Arnes vozliščem. Vendar pa lahko optimiziramo slike tudi v Photoshopu, zato se pojavi vprašanje, zakaj je potreben še en program, ko pa bi lahko dodatne funkcije za rollover slike in animacije preprosto vključili v Photoshop. Moj odgovor bi bil, da zaradi preglednosti. Photoshop ponuja obilico funkcij, nekaterih ne poznajo in ne uporabljajo niti zahtevni uporabniki. Tako pa imamo v delovnem okolju Adobe ImageReady programa le tista orodja, ki jih res potrebujemo in bodo delovala za naš namen. Mogoče manjka kakšno res osnovno orodje, ki smo ga vajeni pri vseh Adobovih programih, vendar bo to prav gotovo popravljeno v naslednji verziji programa. Če pa potrebujemo kaj, kar je na voljo le v Photoshopu, je problem elegantno rešen z gumbom za preskok in prenos datoteke v Photoshop in nazaj, brez vmesnega shranjevanja.

## 11. DODATEK

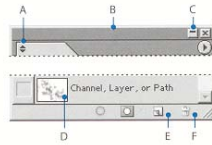
### Pregled orodij v Adobe Photoshop 7.0 in ImageReady 7.0



<sup>\*</sup>Not in ImageReady  
<sup>†</sup>ImageReady only

### Common palette shortcuts

- A. Expands/collapses palette<sup>†</sup>
- B. Double-click to collapse/expand palette
- C. Click to collapse/expand palette (except Layers palette)
- D. Ctrl + click thumbnail loads as selection;  
⇧ + Ctrl + click thumbnail adds to current selection;  
Alt + Ctrl + click thumbnail subtracts from current selection;  
⇧ + Alt + Ctrl + click intersects with current selection
- E. Creates new layer, style, swatch, action, tool preset\*, channel\*, path\*, brush\*, color table\*, rollover\*, or animation;  
Alt + Ctrl + click intersects with current selection



- F. Deletes selected layer, style, swatch, action tool preset\*, channel\*, path\*, brush\*, file browser\*, history state\*, color table\*, rollover\*, or animation;  
Alt + click deletes without confirmation

### Other common palette shortcuts

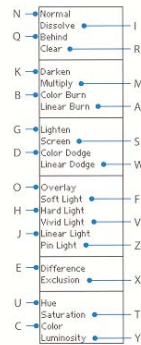
- Tab shows/hides all palettes
- ⇧ + Tab shows/hides all palettes except the toolbox and options bar\*

### Blending Mode

All the shortcuts are ⇧ + Alt + the letter

### Other Blending mode palette shortcuts

- ⇧ + Alt + D to desaturate\*
- ⇧ + Alt + S to saturate\*
- ⇧ + Alt + S to dodge/burn shadows\*
- ⇧ + Alt + M to dodge/burn midtones\*
- ⇧ + Alt + H to dodge/burn highlights\*
- ⇧ + Alt + L sets blending mode to Threshold for bitmap images, Normal for all other images\*



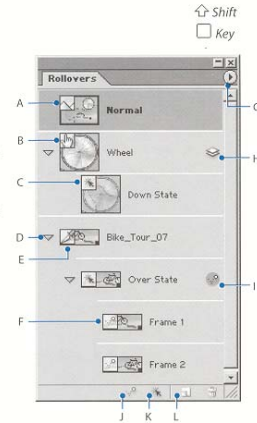
### Transform selections, selection borders, and paths

- Alt transforms from center or reflects
- ⇧ constrains
- Ctrl distorts

- Enter applies
- Ctrl + [ or Esc cancels
- Alt + Ctrl + T free transforms with duplicate data
- ⇧ + Alt + Ctrl + T transforms again with duplicate data

### ImageReady Rollovers palette

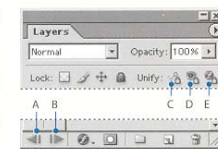
- A. Indicates Normal state
- B. Indicates an image map;  
Double-click image map to edit name and show Image Map palette
- C. Indicates a rollover state;  
Double-click rollover state to edit mouse action
- D. Shows/hides rollover states or animation frames
- E. Indicates an image slice;  
Double-click slice to edit name and show Slice palette
- F. Indicates animation frame;  
Double-click frame to show Animation palette
- G. Accesses Rollovers palette menu to turn on options for viewing animation frames
- H. Indicates layer-based slice or image map
- I. Indicates state with animated frames;  
Right-click to toggle visibility of frames
- J. Creates animation frame (appears if Include Animation Frames is selected in palette options)



- K. Creates layer-based slice rollover;  
⇧ + click for layer-based image map rollover
- L. Creates new rollover state

### ImageReady Layers Palette

- A. Selects previous frame in animation
- B. Selects next frame in animation
- C. Applies layer-position changes to all states in a rollover and all frames in an animation
- D. Applies layer-visibility changes to all states in a rollover and all frames in an animation
- E. Applies layer-style changes to all states in a rollover and all frames in an animation



### ImageReady Animation palette

#### Frame shortcuts

- ⇧ + click on second frame selects/ deselects multiple contiguous frames
- Ctrl + click on multiple frames selects/ deselects multiple discontinuous frames
- ⇧ + Alt + paste frames replaces destination frame with copied frames
- ⇧ + Ctrl + ⇧ - drag moves content of selected layer in all selected animation frames
- Alt + paste frame gives most recent screen option selected and bypasses dialog box

### ImageReady Color Table palette

- Alt + click on swatch selects background color
- ⇧ + click on a second swatch to select multiple contiguous colors; last color clicked becomes foreground color
- Ctrl + click on multiple swatches to select discontinuous colors; last color clicked becomes foreground color
- Alt + click New Color button or drag color proxy from Tools palette onto color table to add current background color
- Ctrl + click New Color button or drag color proxy from Tool palette to New Color button to insert foreground color and create custom palette



Adobe, the Adobe logo, ImageReady, and Photoshop are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries. Microsoft and Windows are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.  
©2002 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved. Printed in Ireland. Part Number 90036794 (04/02W)

## **12. LITERATURA**

1. Adobe Systems Incorporated: Adobe Photoshop 7.0 User Guide, 2002
2. Adobe Systems Incorporated: Adobe Photoshop 7.0 Classroom In A Book, 2002
3. [www.adobe.com](http://www.adobe.com)