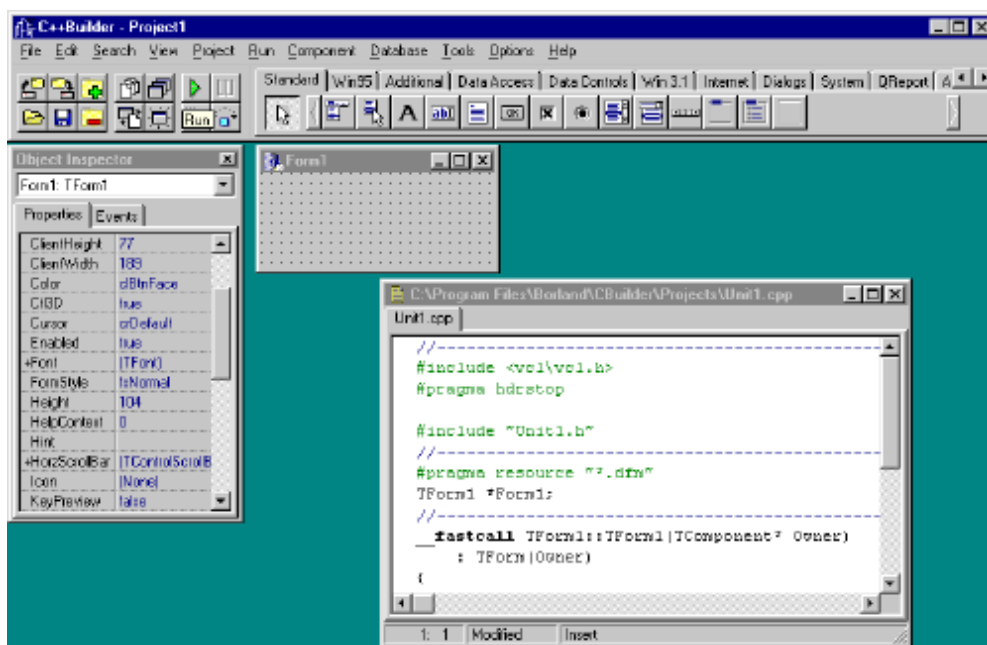


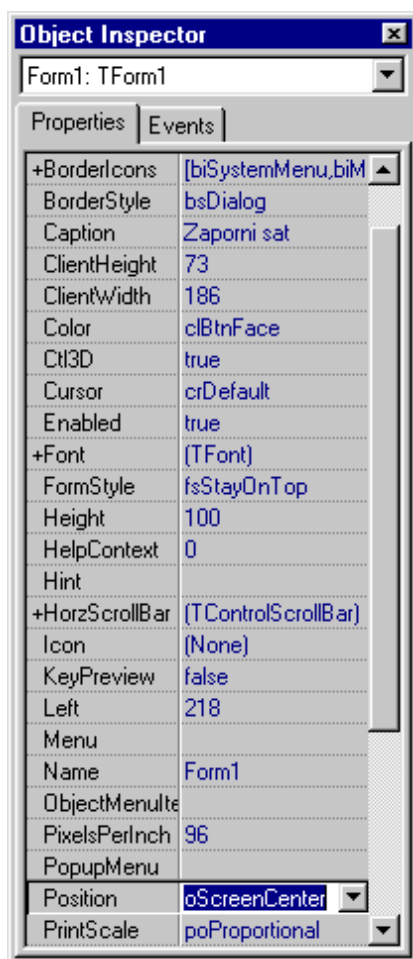


## Do štoperice u sedam koraka

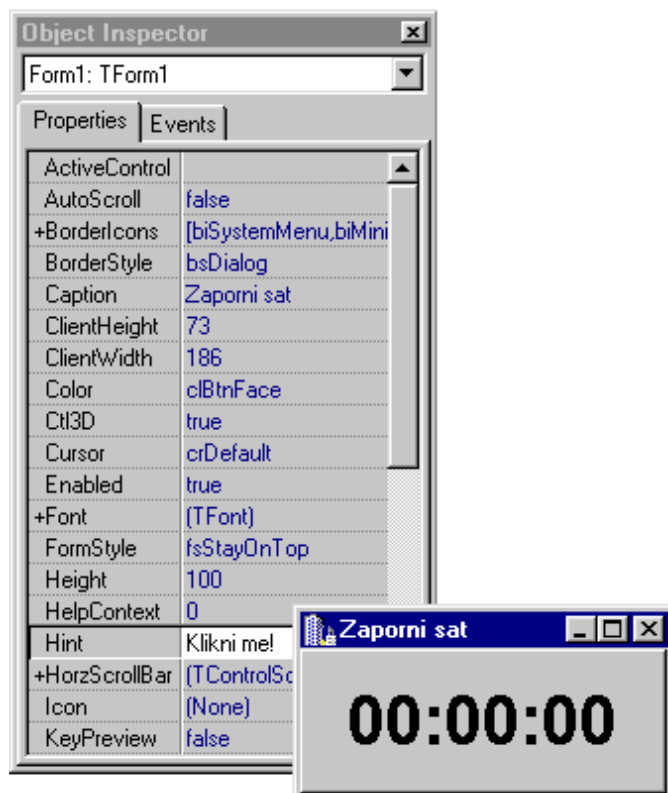
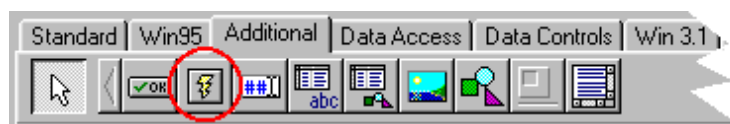
Koliko je zaista jednostavno programirati u Borlandovom C++Builderu. Ima samo jedan kvalitetan način do te spoznaje: empirijski. Jednostavno – isprobajmo. Napraviti ćemo malu aplikaciju koja broji vrijeme između dva pritiska mišem na njenu nutrinu. Zaporni sat za mjerenje vremena. Nevjerojatno, ali istinito: za to nam neće trebati više od sedam koraka, a rezultat će biti posve upotrebljiv i nadasve dopadljiv program. Svakako vas pozivamo da instalirate sa Bug CD-a priloženog uz ovo izdanje časopisa demo inačicu Buildera i pratite naše instrukcije. Ili, ako ste osobito lijeni, na istom mjestu potražite ovaj primjer, učitajte ga u Builder i nastavite se igrati s aplikacijom.



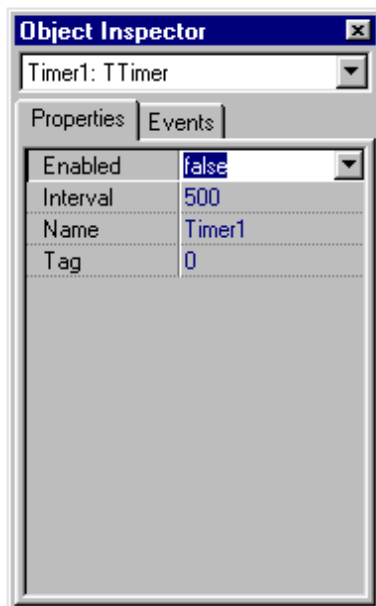
**KORAK 1** – Pokrenemo C++Builder i rasporedimo prozore po vlastitom ukusu. Osim prozora s osnovnom formom (Form1) – njega smanjimo na onu veličinu koju želimo da u konačnici zauzima ciljna aplikacija.



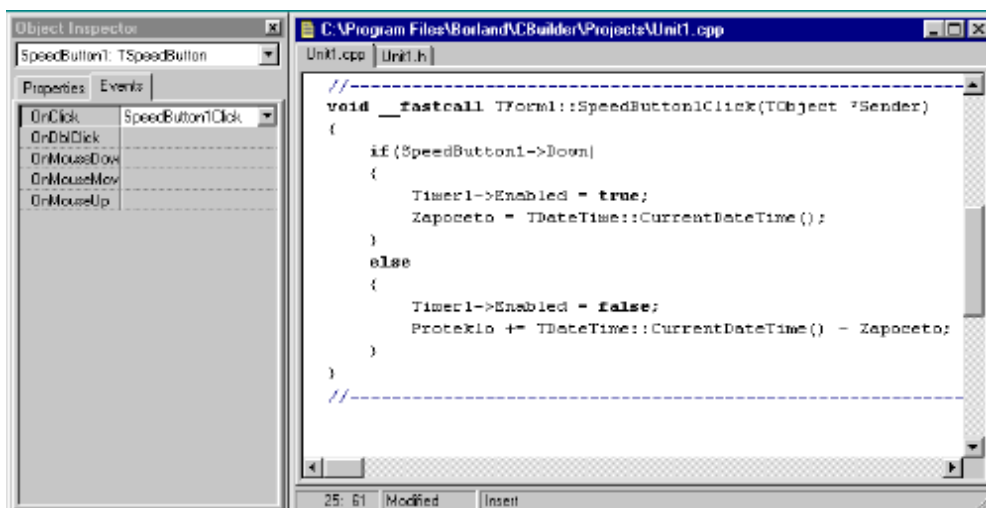
**KORAK 2** – Podešavamo svojstva (*properties*) forme. Pogled usmjeravamo prema Object Inspectoru i mijenjamo redom slijedeće: "BorderStyle" stavljamo na "bsDialog" pošto ne želimo da aplikacija sadržava tipke za promjenu veličine prozora ("*minimize*" i "*restore*"), "Caption" će biti "Zaporni sat", "FormStyle" stavljamo na "fsStayOnTop", a "Position" na "poScreenCenter". Također, želite li promijeniti ikonu svojoj budućoj aplikaciji, imate izvrsnu šansu obaviti to odmah promjenom "Icon" svojstva.



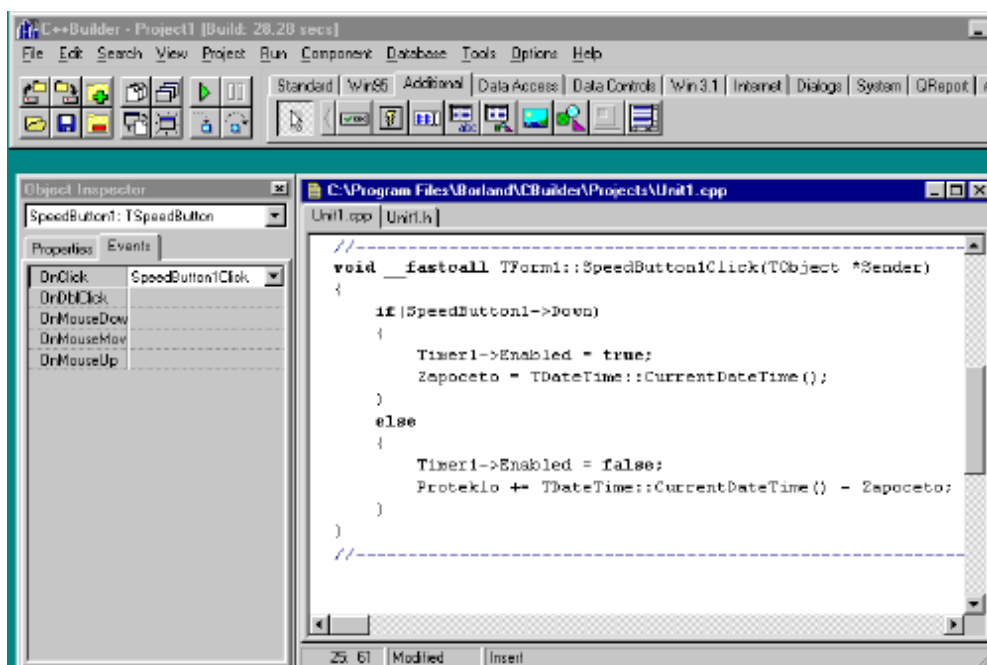
**KORAK 3** – Prelazimo na dodavanje aplikacijskih kontrola. Sa palete kontrola otvorite "Additional" stranicu i dvokliknite na "SpeedButton" (sličica sa žutom munjom), te je rastegnite preko cijele forme. Ponovo podešavamo svojstva preko Object Inspector: "AllowAllUp" stavljamo na "true", Caption na "00:00:00", "Cursor" na... recimo "crCross", a font možemo podesiti na više načina. Najlakše je kliknuti na tipkicu s tri točke unutar "Font" svojstva i odabrati Arial Bold 26 direktno iz izbornika. Nadalje, "GroupIndex" ćemo staviti na 1, "ShowHint" na "true", a kao tekst *hint*a navest ćemo u polje istoimenog svojstva ("Hint") nešto poput "Klikni me!".



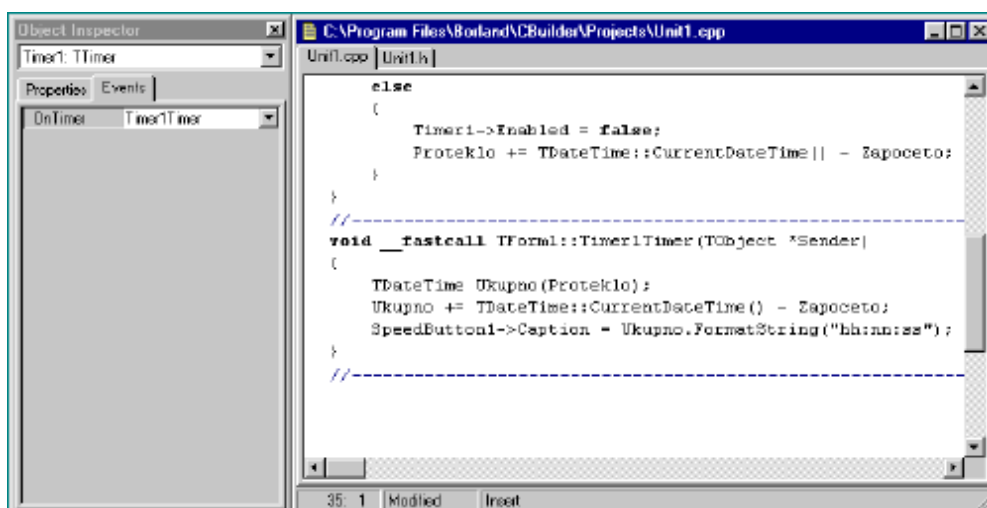
**KORAK 4** – Dodajemo *timer* kontrolu koja će biti zadužena za mjerenje vremena. Dotična se krije u paleti komponenti pod stranicom "System" (prva lijevo, sa satićem na sebi) i sve što treba jest dvokliknuti na nju i podesiti joj svojstva: "Interval" na 500 i "Enabled" na "false". Naime, ne želimo da se aktivira prije nego korisnik klikne na tipku. Ne brinite se što se na formi pojavila slika sata. To je nevidljiva komponenta i neće se nalaziti na ekranu kada aplikacija bude gotova. Stoga je možemo smjestiti bilo gdje na formu.



**KORAK 5** – Kliknite na prozor koji sadržava izvorni kod datoteke (Unit1.cpp) i pritiskom na Ctrl+F6 otvorite *header* datoteku pod imenom "Unit1.h". Ispod sekcije "private:" dopišite dvije linije sa slike.



**KORAK 6** – Sada ćemo napisati djelić koda koji se brine oko pokretanja i zaustavljanja sata prilikom svakog klika korisnika na tipku. Samo dvokliknite na tipku unutar forme i otvara se editor. Dopišite ovih par linija programa sa slike.



**KORAK 7** – Ostao nam je još samo *handler* za *timer* kontrolu. Dvokliknite na nju unutar forme, i dopišite ovu mrvicu koda sa slike koji se brine da svakih 500 ms nanovo ispiše proteklo vrijeme.

To je sve. Kliknite na zelenu strelicu udesno iz trake s alatima ("Run") ili jednostavno stisnite F9. Na CD-u možete pronaći ovaj kompletan primjer, ali i dotjeraniju inačicu sa kompletnim izvornim kodom koja zna još poneki trik, poput kopiranja proteklog vremena na *clipboard* i resetiranja brojača. Osjećate li poriv "čačkati" malo po njoj sami i dodavati nova svojstva – uživajte. Napravite li značajne korake naprijed svakako nam pošaljite rezultat na [sergio@bug.hr](mailto:sergio@bug.hr). Bit će nam drago uvrstiti je na CD.