

## **A GUIDE TO DEVELOPING AN BAST SOFTWARE**

### **KNJIGA RAZVOJA BAST SOFTVERA**

## **DEO 1.**

## **P O E T A K**



### **PROJEKAT:**

**BAST**  
**Business Account Software Technology**  
**POSLOVNI I RA UNOVODSTVENI SOFTVER**  
**ZA PREDUZETNI KE FIRME I AGENCIJE ZA**  
**KNJIGOVODSTVO**

## CILJ PROJEKTA

1. Okupljanje mnogobrojnih starih Clipper programera na zajedni kom projektu izrade jedinstvenog poslovnog softvera koji će oni distribuirati, održavati, nadograđivati, vršiti obuku za rad sa njime i servisirati uz naknadu za ove poslove a ne za prodaju softvera.
2. Besplatan poslovni softver otvorenog koda za Windows i Linux platforme urađen za potrebe preduzetnika koji posluju po propisima Republike Srbije, Republike Crne Gore, Republike Srpske i Federacije BiH.
3. Modularan softver koji se može beskrajno dograđivati na osnovno jezgro, a prema zahtevima korisnika i prema zamislima programera.
4. Internet softver koji sam sa sobom može komunicirati preko interneta što će omogućiti globalnu vezu i razmenu poslovnih podataka u okviru iste firme ili između firmi.
5. Početak 31.12.2009. Rok završetka 31.12.2015.

## PROGRAMSKI ALATI

### WINDOWS

1. **ALASKA Xbase++** 32-bitna objektno orjentisana zamena za stari Clipper '87, 5.0, 5.1, 5.2 za programiranje sa Xbase tipom baza podataka DBF/NTX/DBT/FPT/CDX (<http://www.alaska-software.com>)
2. **eXpress++** razvojni programski alat za strukturalno programiranje GUI korisničkog interfejsa, urađen u ALASKA Xbase++ programskom jeziku (<http://www.donnay-software.com>)
3. **ADS Advantage Database Server** - Server baze podataka koji podržava rad

---

sa DBF/NTX/DBT/FPT/CDX relacionim bazama podataka u klijent server aplikacijama.

(<http://www.sybase.com/products/databasemanagement/advantagedata baseserver>),

plus

**ADSDBE** - Alaska ADS-DataBaseEngine, koji se sastoji od DLL biblioteka funkcija za rad sa ADS serverom. (<http://www.alaska-software.com>)

4.

**AUTOIT** besplatni skript jezik za administraciju pod Windows-om. (<http://www.autoitscript.com/autoit3>)

5.

**MED** - editor sa sintaksom za Clipper odnosno za ALASKA Xbase++ (<http://www.med-editor.com>)

6.

**Setup2Go** - besplatni program za kreiranje SETUP paketa i samoinstalaciju programa.

(<http://www.dev4pc.com/setup2go.html>)

7.

**HelpAndManual** - program za pisanje HTML, CHM, HLP, PDF i RTF Windows help-a. (<http://www.ec-software.com>)

## LINUX

1.

**HARBOUR** - besplatni programski alat i 32-bitna objektno orjentisana zamena za stari Clipper '87, 5.0, 5.1, 5.2 za programiranje sa Xbase tipom baza podataka DBF/NTX/DBT/FPT/CDX, u izdanju za LINUX.

(<http://www.harbour-project.org/www.harbour.org>).

2.

**ADS Advantage Database Server** - Server baze podataka koji podržava rad sa DBF/NTX relacionim bazama podataka u klijent server aplikacijama u izdanju za LINUX.

(<http://www.sybase.com/products/databasemanagement/advantagedata baseserver>)

# UGOVOR O RAZVOJU PROGRAMA BAST - OPEN SOURCE PROJECT

1.

Svaki od u esnika u razvoju BAST softvera mora da ima svoj COM ili RS sajt i posebnu PROJEKAT BAST sekciju i DOWNLOAD adresu ove sekcije na tom sajtu koju e dati ostalim u esnicima.

2.

U posebnoj PROJEKAT BAST sekciji na sajtu svaki u esnik e postavljati svoje materijale vezane za projekat BAST, kako bi ih ostali u esnici mogli preuzeti

vidi primer izrade download sekcije za projekat BAST:

[http://www.cobasystems.com/source\\_code\\_free/xbaseexpress.htm](http://www.cobasystems.com/source_code_free/xbaseexpress.htm)

3.

Svaki u esnik projekta mora da otvori svoj besplatni E-mail na GOOGLE GMAIL programu [www.gmail.com](http://www.gmail.com), preko koga e se odvijati sva ostala komunikacija na razvoju i izradi PROJEKTA BAST .

4.

Vo a projekta je: Dipl.Ing. Slobodan Stanojevi , ovlaš eni ra unovo a, vlasnik firme COBA Systems za proizvodnju softvera. Ostali u esnici su lanovi projekta. Vo a projekta koordinira rad svih lanova projekta.

5.

Sve odluke u vezi sa projektom donose se prostom ve inom glasova lanova i vo e projekta. Vo a projekta se stara da se o predloženoj odluci prvo obavi argumentovana rasprava a zatim da se o njenom usvajanju ili odbacivanju glasa. Vo a projekta se stara da se usvojena odluka sprovede i on ima punu slobodu u organizaciji i izvršenju ove obaveze.

6.

Stavljanje odluke na raspravu, rasprava i na kraju glasanje, se vrši putem mailing listi.

- Odluka se stavlja na raspravu tako što vo a projekta istovremeno šalje zahtev za raspravu svim lanovima na njihov E-mail.

- Svaki lan svoje mišljenje šalje istovremeno svim ostalim lanovima na njihov E-mail.

- Odluka se stavlja na glasanje tako što vo a projekta posle obavljene rasprave istovremeno šalje zahtev za glasanje svim lanovima na njihov E-mail.

- Svaki lan glasa tako što svoje DA ili NE ili drugi zahtevani odgovor, šalje istovremeno svim lanovima na njihov E-mail.

7.

lanovi projekta moraju dati bilo kakav doprinos razvoju projekta a prvenstveno i obavezno pisanjem i testiranjem programskih modula koje kada su finalizovani moraju staviti na preuzimanje (Download) ostalim lanovima projekta. lan koji u jednom kalendarskom mesecu ne uradi ni jedan programski modul koji može biti sastavni deo projekta i koji nije stavljen na preuzimanje, postaje LAN GOST projekta i ostali lanovi nemaju obavezu deljenja razvojnog projektnog materijala sa njime.

8.

lanovi projekta i vo a projekta u celosti prihvataju i obavezuju se da korisnicima softvera ne e prodavati izvršne aplikacije ili delove tih aplikacija, kao ni izvorni kod tih aplikacija, proistekle iz ovog projekta, da ne e menjati naziv projekta, da e svako na svom sajtu imati LOGO projekta i OPIS PROJEKTA dat u lanu 9. ovog Ugovora.

9.

## LOGO PROJEKTA



## OPIS PROJEKTA

\* Okupljanje mnogobrojnih starih Clipper programera na zajedni kom projektu izrade jedinstvenog poslovnog softvera BAST OPEN SOURCE PROJECT koji e oni distribuirati, održavati, nadogra ivati, vršiti obuku za rad sa njime i servisirati uz naknadu za ove poslove a ne za prodaju softvera.

\* Besplatan poslovni softver otvorenog koda za Windows i Linux platforme ura en za potrebe preduzetnika koji posluju po propisima Republike Srbije, Republike Crne Gore, Republike Srpske i Federacije BiH.

\* Modularan softver koji se može beskrajno dogra ivati na osnovno jezgro, a prema zahtevima korisnika i prema zamislama programera.

\* Internet softver koji sam sa sobom može komunicirati preko interneta što e omogu iti globalnu vezu i razmenu poslovnih podataka u okviru iste firme ili izme u firmi.

\* Po etak 31.12.2009. Rok završetka 31.12.2015.

**LOGO PROJEKTA i OPIS PROJEKTA moraju se nalaziti na sajtu svakog lana projekta.**

10.

**Svaki PRG modul (Source Cod) projekta koji se od strane lanova projekta finalizuje kao deo projekta i stavlja na preuzimanje ostalim lanovima mora da ima slede e zaglavlje, primer:**

```

*****
*
* PRG MODUL      : FIRME__Papiri.PRG
*
* DATUM IZMENE  : 26.08.2009
*
* AUTOR         : Slobodan Stanojevi , Coba, COBA Systems Software
* WEBSITE      : www.cobasystems.com, cobasystems@gmail.com
*
* PROJEKAT     : Business Account Software Technology - Open Source
* DEO PROJEKTA : FIRME I POSLOVNE GODINE
*
* PRG OPIS     : Code generated for DBF table FIRME.DBF
* POZIV IZ PRG :
* POZIV ZA PRG :
* CODE BASE    : Alaska Xbase++, eXpress++
*
*****

```

## 11.

**Svaka procedura i funkcija u PRG modulu mora da ima sledeće zaglavlje, primer:**

```

*****
* FUNCTION      : FIRME__napravi()
* Sintaksa     : vrati := FIRME__napravi()
* Vraća       : .T. ili .F.
* Parametri   :
* Opis        : Rad sa FIRME.DBF
* Lokacija PRG : FIRME__Papiri.PRG
* Poziv iz PRG :
* Poziv za PRG :
*****

```

## 12.

**Svaka procedura i funkcija u PRG modulu mora da koristi promenljive sa sledećim nazivima:**

- **String Character promenljive počinju sa malim slovom c, na primer:**  
**cPrezime, cIme, cMesto := "PARIZ"**
- **Numeričke promenljive počinju sa malim slovom n, na primer:**  
**nMaloprodajna\_vrednost, nKolicina, nIznos := 123,23**
- **Datumske promenljive počinju sa malim slovom d, na primer:**  
**dDatum\_rodjenja, dPlacanje, dObracuna := DATE()**
- **Logičke promenljive počinju sa malim slovom l, na primer:**  
**lObriši, lZapisi, lVrati := .T.**

**Prvo slovo posle oznake TIP-a promenljive je veliko slovo, a ostala slova su mala slova.**

## 13.

**Imena procedura i funkcija pišu se isključivo malim slovima, a nazivi PRG modula isključivo velikim slovima.**

## 14.

**Jedan PRG modul može imati najviše 10 procedura i funkcija. Dužina reda u PRG modulu iznosi najviše 76 karaktera.**

**Za komentar u produžetku reda koristi se znak //**

**primer:**

```
*****
PROCEDURE upis_stavke() // upis podataka u stavku
*****
```

**Za opis i pojašnjenje koda koristi se znak /\* i znak \*/**

**primer:**

```
/* Ova funkcija otvara GUI formu sa 6 polja
   za upis podataka u stavku kalkulacije ili
   za pogled podataka stavke kalkulacije */

*****
PROCEDURE upis_stavke() // upis podataka u stavku
*****
```

**Za označavanje procedure i funkcije koristi se znak \***

**primer:**

```
*****
PROCEDURE upis_stavke(cBroj)
*****

*****
FUNCTION brisanje_stavke(cBroj)
*****
```

15.

### HELP PROGRAMA

Windows HELP se kreira isključivo iz programa Help and Manual i to kao CHM help fajl čiji naziv je identičan nazivu EXE fajla aplikacije.

**Primer:**

**Naziv EXE fajla aplikacije je KALKULACIJA.EXE**

**Naziv CHM help fajla je KALKULACIJA.CHM**

**Za help fajl koristi se font Verdana veličine 10.**

HTML fajlovi od kojih se kreira CHM help fajl trajno se čuvaju u arhivi projekta i oni se kao izvorni kod helpa moraju dati na preuzimanje ostalim članovima projekta.

Help programa (poslovnog referata) mora kao prvi i najvažniji deo sadržati jasno i jezgrovito, pročišćeno od komplikovanih objašnjenja i složenih rešenica, a ilustrovano slikama, uputstvo za korisnika:

**"Kako uraditi posao u 10 koraka"**

16.

## DOKUMENTACIJA PROGRAMA

Za DEO projekta koji se sasoji od više PRG modula i sa injava jedan kompletan poslovni referat odnosno posebnu EXE aplikaciju, na primer:

REFERAT KALKULACIJA CENE odnosno njegova aplikacija ili izvršni program: KALKULACIJA.EXE

formira se dokumentacija programa sa:

- opisom programa, prikazom funkcije programa, prikazom organizacije programa, sa spiskom PRG modula programa, sa spiskom funkcija programa i zajedni kih biblioteka funkcija programa, sa opisom veza programa sa drugim aplikacijama, kao i sa drugim važnim napomenama potrebnim za lako snalaženje kod kasnijeg održavanja, dorade i izmene programa.

Dokumentacija programa kreira se iz programa MS WORD ili programa OPEN OFFICE WRITER u RTF formatu i PDF formatu. RTF format se uz program daje na preuzimanje ostalim lanovima projekta.

Za pisanje dokumentacije programa koristi se font Georgia veli ine 12.

Za pisanje i prikaz izvornog koda u dokumentaciji programa koristi se font Courier New veli ina 10.

Forma pisanja dokumentacije identi na je formi ovog dokumenta, s tom razlikom što e svaki autor u Footer strane postaviti svoje oznake. Heder strane ostaje isti, naslovna strana menja samo naslov dok logo i tekst ispod logo slike na naslovnoj strani ostaju isti.

17.

### LAN PROJEKTA

lan projekta može biti svako ko se prijavi kao lan projekta na E-mail vo e projekta: **cobsystems@gmail.com** i u prijavi pošalje svoj E-mail na gmail-u i adresu svog sajta, i ko na svoj sajt postavi LOGO i OPIS PROJEKTA kao i DOWNLOAD SEKCIJU sa koje ostali lanovi mogu da preuzmu materijal projekta.

Postoji samo jedan uslov a to je da lan projekta u svojoj E-mail prijavi napiše, odnosno preslika slede i tekst:

**\* Ovom prijavom za lana projekta BAST OPEN SOURCE PROJECT uklju ujem se u rad na razvoju istog projekta i izjavljujem da u svemu prihvatam sve odredbe Ugovora o razvoju programa BAST Open Source Project, koji sam preuzeo sa interneta i u celosti pro itao. \***

Ovaj E-mail - Prijava uva e se u dokumentaciji Projekta kao zvani ni dokument i pristupnica lana projekta.

18.

Ovaj UGOVOR O RAZVOJU PRGRAMA BAST OPEN SOURCE PROJECT bi e u PDF formatu stavljen na sajt vo e projekta u Download sekciju sajta radi slobodnog preuzimanja od strane lanova projekta kao i od strane svih ostalih zainteresovanih za projekat.



## O MOTIVIMA PROJEKTA

1.

Svedoci smo zadnjih godina neprekidnog razvoja Open Source Softvera koji sada vode i podržavaju dva softverska diva SUN i IBM. Kina, Francuska i mnogi drugi u državnim i vladinim institucijama koriste Open Office, Mozilu FireFox, Linux, Javu i ostale Open Source sisteme. Mi se na prostorima Balkana polako uključujemo u taj trend i ako ovde još uvek neprikosnoveno vlada Windows i Microsoft. Međutim, to ne menja stvari. Iako i taj izvikani Windows dozvoljava Open Source na našim računima.

2.

Stare 16-bitne softverske Clipper tehnologije prevaziđene su i bez obzira

---

na sav napor i želju da se i dalje koriste, to će se sa novom generacijom Windowsa 7 i 64-bitnih procesora biti neizvodljivo. Odavno je prošlo vreme Clipper programerima za prevođenje Clipper koda u 32-bitni kod i u Windows GUI odelo. A ima još mnogo dobrog starog koda i dobrih ideja i programa.

3.

Zbog toga sam spreman da bez ikakve naknade i dobrovoljno uložim veliki napor i pokušam da organizujem grupu Clipper programera sa ovih naših prostora na Balkanu da se zajednički napravi dobar poslovni računovodstveni i knjigovodstveni softver - Open Source softver. Ostale zemlje imaju slične projekte i poseduju poslovni i računovodstveni Open Source softver, ali je on manje više neupotrebljiv za naše sisteme poslovanja i računovodstva pa se ni jedna od tih aplikacija ovde ne koristi. Mnoge firme i dalje koriste stare Clipper aplikacije frizirane i na silu naterane da rade na novim tehnologijama. Vreme je da se krene korak dalje, što nije ni malo lako. Naši Clipper programeri su vuci samotnjaci. Nikada nisu radili u timovima niti ih je to zanimalo. Za tim nije bilo ni potrebe. Jedan programer mogao je da za 5 do 6 meseci u starom Clipperu napravi svoj knjigovodstveni softver. Ali sa novim objektnim i GUI programiranjem to više nije tako. Potrebno je mnogo više vremena, više napora i strašno mnogo učenja, vežbanja i prilagođavanja novoj logici rada. Mora se preuzimati tuđe znanje, mora se raditi timski, moraju se razmenivati iskustva, jer novi posao prevazilazi moć pojedinačnog programera.

4.

Ako našim starim kupcima Clipper aplikacija ubrzo ne ponudimo kvalitetne klijent-server Windows GUI aplikacije, aplikacije koje rade preko interneta i koje izgledaju "svetski" i mogu da komuniciraju sa Wordom, Excelom i slično, zameniće nas Java, Visual Basic-i, Delphi, Power Builderi, Oracle-i, ostali mnogobrojni alati pa čak i Python i Perl (skript jezici), i naše ciljno tržište malih i srednjih preduzeća i preduzetnika biće zauvek izgubljeno.

5.

Ja kroz ovaj projekat nudim zajednički, lagodan, bezbolan i brz prelazak sa Clippera na novu tehnologiju i izradu Open Source Projekta koji će biti besplatan i koga treba što više proširiti kod korisnika, a što ne bi trebalo da bude teško kada je softver kvalitetan a besplatan, jer i korisnici umeju da vide svoj interes, čak i bolje od nas. A posle toga nastupa nova era održavanja, servisiranja, dogradnje, umrežavanja i proširivanja softvera i sličnih finih poslovnih odnosa sa korisnicima besplatnog softvera, koji će se za ove usluge plaćati za njih sasvim podnošljive naknade. Ove poslove obavljaće članovi projekta svako u svom kraju, svom okrugu i svom regionu, na opšte zadovoljstvo svojih starih i novih korisnika.

6.

A mnogo glava koje rade na istom projektu obezbediće stalni napredak, razvoj i usavršavanje te softverske tehnologije i samog programa. Stalne konsultacije na rešavanju istih i sličnih problema, nove varijante i nove

---

**bolje ideje, prilikom priliva sveže energije i na druga njihova rešenja, sve to garantuje kvalitetan softver, a bez ikakve smetnje da svako razvija i svoju posebnu varijantu softvera koja uopšte ne mora da bude Open source.**

**7.**

**Naši ljudi nisu navikli na ovaj sistem rada. Stoga je možda ovo i Utopija. Ali vizija je više nego lepa i treba pokušati. Ja ne mogu ništa da izgubim, osim malo vremena. Mogu mnogo da dam projektu zbog svog 20-godišnjeg iskustva sa Clipper-om i 7-godišnjeg iskustva sa ALASKA Xbase++ alatima. Budući članovi projekta takođe ne mogu ništa da izgube osim vremena, a možda i svojih kupaca ako ne požure da napravimo zaista dobar Open Source Softver.**

## **PRIJAVA**

**Ovom prijavom za članstvo u Projektu BAST OPEN SOURCE PROJECT uključujem se u rad na razvoju istog projekta i izjavljujem da u svemu prihvatam sve odredbe Ugovora o razvoju programa BAST Open Source Project, koji sam preuzeo sa interneta i u celosti prihvatam.**

**Prezime i Ime :**

**Poštanski broj:**

**Mesto :**

**Ulica i broj :**

**Republika :**

**E-mail :**

**Web Site :**

**Prijavu poslati na: [cobasystems@gmail.com](mailto:cobasystems@gmail.com)**