# Uputstvo za koriscenje php generatora

Da bi se kreirao model za generisanje aplikacije potrebno je definisati kljucnu rec “WebApp” iza koga se navodi ime modela sa zagradama “[“ i “]” koje su potrebne da bi se napravilo telo modela. Opciono moze se napisati kratak opis modela, tako sto se definisu navodnici unutar kojih se nalazi neki tekst.

**EntityModel:**

**'WebApp' name=ID '['**

**(shortDesc=STRING)?**

**classes+=Class**

**']'**

**;**

**Primer:**

**WebApp EShop [**

**“Eshop for computer games”**

**]**

Zatim da bi se nastavilo sa kreiranjem, unutar tela modela definise se kljucna rec “class” sa viticastim zagradama “{“ i “}” cime se kreira telo u kome se mora nalaziti jedan ili vise entiteta.  
Takodje nakon kljucne reci “class” opciono je dodati bazu koja ce biti kasnije generisana tako sto se definise kljucna rec “+db” I navodi se ime baze.

**Class:**

**'class' (dbase='+db' name=ID)? '{'**

**entities+=Entity**

**'}'**

**;**

**Primer:**

WebApp EShop [

“Eshop for computer games”

**class +db eshopbaza {**

**}**

]

Entitet se kreira tako sto se definise kljucna rec “entity” I navodi ime entiteta. U modelu samo jedan entitet pored (iza) imena mora sadrzati kljucnu rec “!m” sto oznacava da je to primarni entitet, tacnije to ce biti glavna stranica tj. pocetna stranica. Takodje ostali entiteti ne moraju imati nista, ali I mogu imati kljucnu rec “!d” sto oznacava pocetak kreiranja stranice sa master detailom. Svaki entitet mora sadrzati jedan ili vise property I mora sadrzati samo jedan servis.

**Entity:**

**'entity' name=ID (main='!m' | detail='!d')? '{'**

**properties+=Property**

**services+=Service**

**'}'**

**;**

**Primer:**

WebApp EShop [

“Eshop for computer games”

class +db eshopbaza {

**entity Shop {**

**}**

**entity Shop !m {**

**}**

**entity Shop !d {**

**}**

}

]

Properti se kreira tako sto se navede ime. Samo jedan property mora sadrzati kljuc koji se definise pomocu kljucne reci “$key” ispred imena propertija, koji predstavlja primarni kljuc tj. jedinstvenu vrednost.

Takodje samo jedan property mora sadrzati kljucnu rec “^” ispred imena propertija, koji predstavlja naslov, ali moze biti upotrebljen samo kod propertija koji ne sadrzi kljuc ili nije kombobox. U slucaju da je entitet sa namenom master detaila onda se samo jednom koristi kljucna rec “>” ispred imena propertija, koja predstavlja sortiranje po tom jedinstvenom propertiju. Sort moze sadrzati samo jedan property koji ne sadrzi naslov, kljuc ili kombobox. Svaki property osim komboboxa moze sadrzati inicijalnu vrednost koja se definise pomocu kljucne reci “=” iza imena propertija ili iza tipa podataka, koja se nalazi iza imena propertija, kome se moze navesti broj koji se koristi za duzinu karaktera, a pritom koji sluzi samo za bazu I takodje property koje oznacava kombobox ne moze sadrzati inicijanu vrednost. Takodje svaki property koji ne sadrzi kljuc ili nije kombobox moze sadrzati tip podataka koji se odosi na bazu ili html stranicu a kreira se tako sto se iza imena propertija definise kljucna rec “:” iza imena propertija, sa referencom na ime tipa. Kreiranje komboboxa se definise kljucnom recju “+” referencira se ime entiteta koje zelimo da bude kombobox, zatim se referencira kljuc tog entiteta I na kraju property po kome zelim da bude prikazan kombobox. Svaki entitet moze sadrzati jedan ili vise komboboxova koji ne moug imati inicijalnu vrednost, sortiranje, naslov I tip podataka jer je vec sam po sebi kombobox.

**Property:**

**(key='$key')? (title='^' | sort='>')? (name=ID (':' types=Type)? ( init='=' (numb=INT)? )?) |**

**(addlink='+' linkname=[Entity] '<' linkid=[Property] '>' showby=[Property])?**

**;**

**Primer:**

WebApp EShop [

“Eshop for computer games”

class +db eshopbaza {

entity Shop !m {

**$key idShop =**

**^name : input =**

**+Item <idItem> name**

}

entity Item {

**$key idItem =**

**^name : input = 200**

}

}

]

Tipovi podataka su predefinisana imena kojih ima 4.  
Tipovi mogu biti: “input, desc, date, time”. Input sluzi za unos podataka, desc sluzi za unos, ali koji sluzi I za opis tj. neki duzi tekst, date sluzi za datum I vreme, a time sluzi samo za vreme.

**Type:**

**input='input' | textarea='desc' | date='date' | time='time'**

**;**

Servisi tj. servis koji mora biti samo jedan se kreira tako sto se definise kljucna rec “#actions” iza koje se navode cetvrtaste zagrade “[“ i ”]” koje su potrebne za pravljenje tela servisa u kome se nalaze akcije.

Servis mora sadrzati svih 5 akcija koje se mogu videti u nastavku.

**Service:**

**action='#actions' '['**

**actions+=Action**

**']'**

**;**

**Primer:**

WebApp EShop [

“Eshop for computer games”

class +db eshopbaza {

entity Shop {

$key idShop =

^name : input =

+Item <idItem> name

**#actions[**

**]**

}

}

]

Akcije se definisu pomocu kljucne reci “@” I navodi ime akcije nakon kog se definise kljucna rec “:” I referencira ime metode od kojih se bira samo jedno. Kao sto je prethodno spomenuto, potrebno je kreirati svih 5 akcija. Redosled akcija nije bitan.

**Action:**

**'@' name=ID ':' meths=Method**

**;**

**Primer:**

WebApp EShop [

“Eshop for computer games”

class +db eshopbaza {

entity Shop {

$key idShop =

^name : input =

+Item <idItem> name

#actions[

**@shops : views**

**@shop : view**

**@addshop : create**

**@delshop : delete**

**@editshop : edit**

**@searchshop : ! searchshop**

]

}

}

]

Metode su predefinisane kljucnim recima koje se korise za kreiranje akcija I koje kao sto je spomenuto u prethodnom tekstu moraju biti sve iskoriscene samo jednom.  
Kljucne reci su: “view, views, create, edit, delete” i “!” iza kog se navodi ime I koje je opciono.

Metoda “view” predstavlja prikaz jednog podatka,

“views” predstavlja prikaz svih podataka,

“create” predstavlja kreiranje podatka,

“edit” predstavlja izmenu podatka,

“delete” predstavlja brisanje podatka,

“!” sa imenom – predstavlja custom metodu kao sto je npr pretraga.

**Method:**

**ga='views' | de='delete' | ad='create' | ed='edit' | go='view' | (custom='!' name=ID)?**

**;**

# Grammar

EntityModel:

'WebApp' name=ID '['

(shortDesc=STRING)?

classes+=Class

']'

;

Class:

'class' (dbase='+db' name=ID)? '{'

entities+=Entity

'}'

;

Entity:

'entity' name=ID (main='!m' | detail='!d')? '{'

properties+=Property

services+=Service

'}'

;

Service:

(action='#actions')\* '['

actions+=Action

']'

;

Property:

(key='$key')? ((title='^' | sort='>')? name=ID (':' types=Type)? ( init='=' (numb=INT)? )?) | (addlink='+' linkname=[Entity] '<' linkid=[Property] '>' showby=[Property])?

;

Action:

'@' name=ID ':' meths=Method

;

Method:

ga='views' | de='delete' | ad='create' | ed='edit' | go='view' | (custom='!' name=ID)?

;

Type:

input='input' | textarea='desc' | date='date' | time='time'

;

Comment:

/\/\/.\*$/

;

# Model

WebApp Konferencije[

"Ovo je sajt na temu konferencija"

class +db bazatest{

entity Konferencija !m {

$key idKonferencija =

^naziv : input = 55

opis : desc = 20

+Rang <idRang> nazivrang

#actions[

@konferencije : views

@konferencija : view

@dodajkonferenciju : create

@izbrisikonferenciju : delete

@izmenikonferenciju : edit

@konferencijepretraga : !PrikaziKonferencijePretraga

]

}

entity Rang {

$key idRang =

nazivrang : input =

#actions[

@rangovi : views

@rang : view

@izbrisirang : delete

@dodajRang : create

@izmenirang : edit

@rangpretraga : !RangPretaraga

]

}

entity Predavanje !d {

$key idPredavanje =

^naziv : input =

predavaci : desc =

>pocetak : date =

kraj : date =

+Konferencija <idKonferencija> naziv

#actions[

@predavanja : views

@predavanje : view

@izbrisipredavanje : delete

@dodajpredavanje : create

@izmenipredavanje : edit

@predavanjepretraga : !PredavanjePretaraga

]

}

}

]