# Uputstvo za koriscenje php generatora

Da bi se kreirao model za generisanje aplikacije potrebno je definisati ključnu reč “WebApp” iza koga se navodi ime modela (koji čini i ime foldera), sa zagradama “[“ i “]” koje su potrebne da bi se napravilo telo modela. Opciono može se napisati kratak opis modela, tako što se definišu navodnici unutar kojih se nalazi neki tekst. Upotreba “camel case” načina pisanja nije dozvoljena.

**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 definiše se ključna reč “class” sa vitičastim zagradama “{“ i “}” čime se kreira telo u kome se mora nalaziti jedan ili više entiteta.  
Takođe nakon ključne reči “class” opciono je dodati bazu koja će biti kasnije generisana tako što se definiše ključna reč “+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 što se definiše ključna reč “entity” i navodi ime entiteta. U modelu samo jedan entitet pored (iza) imena mora sadržati ključnu reč “!m” sto označava da je to primarni entitet, tačnije to će biti glavna stranica tj. početna stranica. Takodje ostali entiteti ne moraju imati ništa, ali i mogu imati ključnu reč “!d” sto oznacava početak kreiranja stranice sa master detailom. Svaki entitet mora sadržati jedan ili više property i mora sadržati 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 što se navede ime. Samo jedan property mora sadržati ključ koji se definiše pomoću ključne reči “$key” ispred imena propertija, koji predstavlja primarni ključ tj. jedinstvenu vrednost.

Takođe samo jedan property mora sadržati ključnu reč “^” ispred imena propertija, koji predstavlja naslov, ali moze biti upotrebljen samo kod propertija koji ne sadrži ključ ili nije kombobox. U slučaju da je entitet sa namenom master detaila onda se samo jednom koristi ključna reč “>” ispred imena propertija, koja predstavlja sortiranje po tom jedinstvenom propertiju. Sort može sadržati samo jedan property koji ne sadrži naslov, ključ ili kombobox. Svaki property osim komboboxa može sadržati inicijalnu vrednost koja se definiše pomoću ključne reči “=” iza imena propertija ili iza tipa podataka, koja se nalazi iza imena propertija, kome se može navesti broj koji se koristi za dužinu karaktera, a pritom koji služi samo za bazu i takođe property koje označava kombobox ne moze sadrzati inicijanu vrednost. Takođe svaki property koji ne sadrži ključ ili nije kombobox moze sadržati tip podataka koji se odosi na bazu ili html stranicu, a kreira se tako što se iza imena propertija definiše ključna reč “:” iza imena propertija, sa referencom na ime tipa. Kreiranje komboboxa se definiše ključnom rečju “+” referencira se ime entiteta koje želimo da bude kombobox, zatim se referencira ključ tog entiteta i na kraju property po kome želimo da bude prikazan kombobox. Svaki entitet može sadržati jedan ili vise komboboxova koji ne moug imati inicijalnu vrednost, sortiranje, naslov i tip podataka jer je već sam po sebi kombobox. Kod master detaila, moguće imati samo jedna komobox.

**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 služi za unos podataka, desc služi za unos, ali koji služi i za opis tj. neki duži tekst, date služi za datum I vreme, a time služi samo za vreme.

**Type:**

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

**;**

Servisi tj. servis koji mora biti samo jedan se kreira tako što se definiše ključna reč “#actions” iza koje se navode četvrtaste zagrade “[“ i ”]” koje su potrebne za pravljenje tela servisa u kome se nalaze akcije.

Servis mora sadržati 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 definišu pomoću ključne reči “@” i navodi ime akcije nakon kog se definiše ključna reč “:” i referencira ime metode od kojih se bira samo jedno. Kao sto je prethodno spomenuto, potrebno je kreirati svih 5 akcija. **Veoma bitna stvar, a to je: “akcija VIEW mora biti istog imena kao i entiet!!!!”**. 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 ključnim rečima koje se koriste za kreiranje akcija i koje kao što je spomenuto u prethodnom tekstu moraju biti sve iskorišćene samo jednom.  
Ključne reči su: “view, views, create, edit, delete” i “!” iza kog se navodi ime.

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[

@konferencija : view

@konferencije : views

@dodajkonferenciju : create

@izbrisikonferenciju : delete

@izmenikonferenciju : edit

@konferencijepretraga : !PrikaziKonferencijePretraga

]

}

entity Rang {

$key idRang =

nazivrang : input =

#actions[

@rang : view

@rangovi : views

@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[

@predavanje : view

@predavanja : views

@izbrisipredavanje : delete

@dodajpredavanje : create

@izmenipredavanje : edit

@predavanjepretraga : !PredavanjePretaraga

]

}

}

]