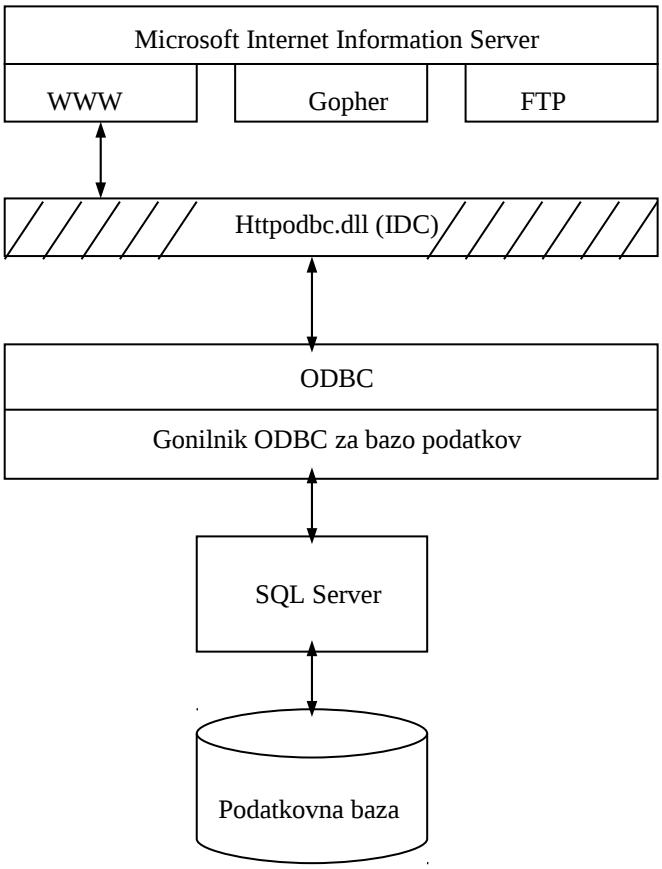
POVEZAVA PODATKOVNE BAZE s SPLETNIMI STRANMI

Večina uporabnikov želi izdelati razmeroma enostavno povezavo spletnih strani s podatkovno bazo. Uporabimo lahko Microsoftov Internet Information Server (IIS), saj ta v ta namen vsebuje zelo uporabno rešitev z imenom Internet Database Connector (IDC).

1. Pripomoček IDC

Internet Database Connector (IDC) omogoča enostavno izdelovanje spletnih strani, na katere lahko vnašamo podatke, podatke ažuriramo ali kreiramo poizvedbe (SQL stavek) na osnovi vnosa s spletne strani. Pri tem nismo vezani na določeno podatkovno bazo, saj IDC za komunikacijo uporablja vmesnik ODBC (Open Database Connectivity). Tehnično pa je IDC izveden kot dinamična knjižnica ISAPI (httpodbc.dll).

Konceptualno poteka dostop do podatkovne baze v naslednjih korakih:
1. Spletni pregledovalnik pošlje zahtevo v spletni strežnik (uporablja HTTP protokol)
2. Pridobivanje podatkov iz podatkovne baze poteka preko IDC
3. Spletni strežnik se odzove z dokumentom tipa HTML

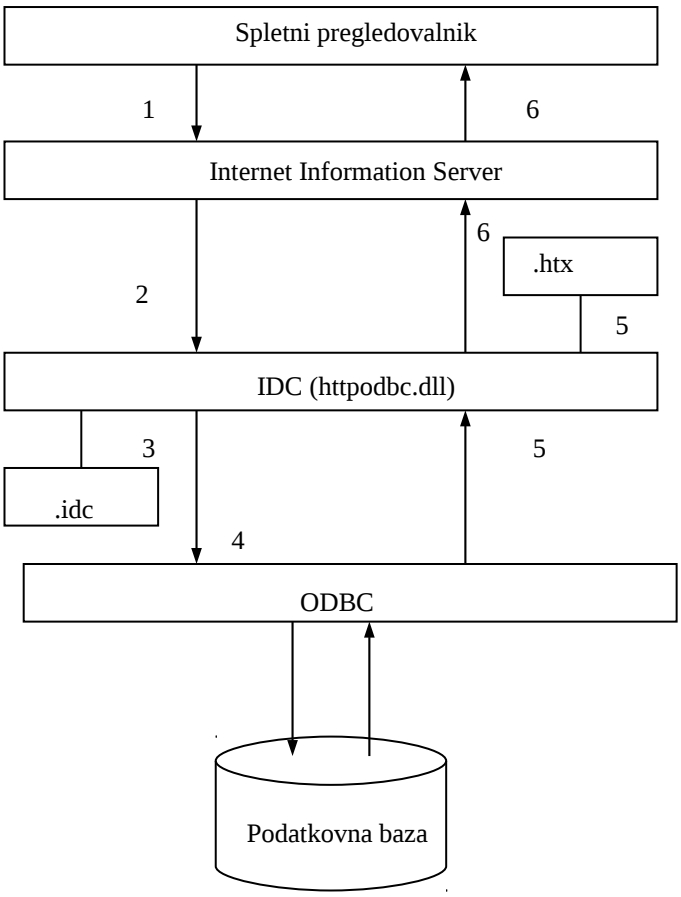


slika 1: Povezava spletnih strani in baze podatkov preko IDC

IDC definira dva tipa datotek, ki omogočata dostop do podatkovne baze:

.idc (Internet Database Connector)
V datotekah tipa .idc so potrebne informacije za povezavo z virom podatkov ODBC, ukaz SQL, ki ga je potrebno izvesti in ime predloge HTML tipa .htx.
.htx (HTML eXtension)
V datotekah tipa .htx so predloge HTML, v katere IDC vključi podatke iz podatkovne baze in jih vrne spletnemu brskalniku kot navadno datoteko .html.

Komunikacija med IIS, IDC in podatkovno bazo poteka v šestih korakih:
1. Pridobivanje naslova URL (uporabnik v spletnem pregledovalniku vnese naslov spletne strani, do katere želi dostopiti)
2. IIS naloži IDC *(httpodbc.dll)* in mu posreduje informacijo o naslovu
3. IDC prebere datoteko *.idc*
4. IDC se poveže s podatkovnim virom ODBC in izvede ukaz SQL (povpraševanje vrne podatke, ki so shranjeni v podatkovni bazi)
5. IDC združi rezultate povpraševanja s predlogo *.hdx*
6. IDC pošlje rezultat IIS, ki ga posreduje odjemalcu (uporabnik dobi spletno stran z zahtevanimi podatki in jo lahko vidi na spletnem pregledovalniku)



slika 2: koraki komunikacije med IIS, IDC in podatkovno bazo

2. Datoteka IDC

V datotekah tipa .idc so potrebne informacije za povezavo z virom podatkov. Te informacije so prikazane v obliki napotkov, ki so razdeljeni med obvezne in neobvezne.

tabela 1: parametri v datoteki IDC

Obvezni parametri:	
Datasource	Ime podatkovnega vira ODBC
Template	Ime datoteke tipa *.hdx*, ki služi kot predloga za prikaz podatkov iz baze podatkov
SQLStatement	Ukaz SQL za izvedbo povpraševanja ali vnašanja v bazo podatkov

Neobvezni parametri:	
=param=vrednost	Vrednost parametrov, če jih odjemalec ne določi
Expires	Čas v sekundah, po katerem se obnovi izhodna stran
MaxRecords	Največje število zapisov, ki jih bo vrnilo povpraševanje
Password	Geslo za ustrezno uporabniško ime
RequiredParameters	Parametri, ki jih odjemalec mora poslati
Username	Uporabniško ime za dostop do zbirke podatkov
ContentType	Katerikoli veljavni tip MIME, ki ga bo vrnil odjemalec

Primer uporabe:

Datasource: Priime SQL
Username: admin
Template: priime.htx
SQLStatement:
+ SELECT priimek, ime
+ FROM osebe

V našem primeru je vir podatkov *Priime SQL* in uporabniško ime *admin*. Predloga, ki se naj uporabi, je *priime.htx*. Ukaz SQL izbere atributa *priimek* in *ime* iz tabele *osebe*.

3. Datoteka HTX

V datotekah tipa .htx so nekatere ključne besede, s katerimi nadziramo oblikovanje izhodne datoteke HTML.

tabela 2: Ključne besede datoteke HTX

Ključne besede:	
<%begindetail%> *<%enddetail%>*	Ograjujeta območje, na katero bodo vključeni podatki iz baze podatkov. Znotraj te sekcije navedemo imena atributov, ki so ograjena z <% in %>. Če povpraševanje ne vrne zapisov, je ta sekcija ignorirana.
<%if%>..<%endif%>	Pogojni stavki s katerimi nadziramo, kako bo oblikovana spletna stran.

Primer uporabe:

```
<HTML>
<BODY>
<HEAD><TITLE>Priimki in imena</ TITLE></HEAD>
<%begindetail%>
    <%priimekl%> <%ime%> <BR>
<%enddetail%>
<P>
</BODY>
</HTML>
```