



**OGH Apex dag 22-03-2011**

**Parallel track 3: APEX at Work**

---

**Hans Wijnacker**

**Golfscores.eu**

**Zeist, 22-03-2011**



- De Onderneming
- De ICT
- De Apex apps
- De exploitatie
- De afsluiting



- Missie : Organiseren van golfevenementen voor opdrachtgevers
  - “Voor een meer dan geslaagd golfevenement”
    - Dat geldt ook voor informatievoorziening

- Wie

- Remko Engel ; Verkoop & Onsite Support
- Linda Kok ; Marketing & Communicatie
- Hans Wijnacker ; ICT



- Feiten

- Gestart in 2007 ; tijdens de 1<sup>e</sup> [Amsterdam GolfEvent](#)
- Klein bedrijf ( omzet < 100k )

De onderneming – Competitie & Klanten

- Onze concullega's
  - Generiek – meer dan 1 evenement
    - Europeantour.com
    - Golfbox.com
    - Izeescore.com
    - Ngfwedstrijden.com
  - Specifiek – voor 1 evenement
    - Dutch Junior Masters



- Klanten
  - Professionals en top(jeugd)amateurs
    - PGA Holland
    - Italian under 16
    - Riverwoods Junior Open
  - Amateur
    - Par-3 Kampioenschap
    - Zomeravond Competitie Sluispolder
    - Clubkampioenschappen Strokeplay 2010 GCBP

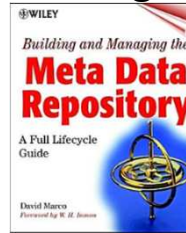
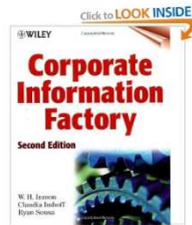




## De ICT – Aanloop

- CDM over een aantal jaren gerijpt en niet “geïnfecteerd” met details vanuit de techniek en/of processen

- Informatiebronnen
  - boeken
  - Web
  - Congressen



- Maar lange tijd niet kunnen starten met applicatie ontwikkeling omdat er geen ontwikkeltool voorhanden was waar de ICT “Deskundige” mee uit de voeten kon.
- De ICT-er
  - Werkzaam in de ICT sinds 1984
  - Gestart bij Volmac TT
  - Intensief gewerkt met WANG (PACE/RDBMS en PACE/Application Builder)
  - Rond 2000 technische migratie van een WANG/Pace Applicatie
    - DDL en DML naar Oracle
    - Application Repository naar een AWARE MS Access Repository
  - AWARE = Asp Web Application Repository Engine

- Wat hebben WANG/Pace Application Builder, AWARE en Oracle Apex gemeen?
- De applicatie “maak” je door gegevens vast te leggen in een database (“repository”).
- En dat kan iedereen (als er een goed doortimmerd CDM voorhanden is)
- Een dergelijke “programmeer techniek” is bijzonder geschikt voor de ontwikkeling data-driven applicaties.
- APEX, destijds nog HTMLDB genoemd, was voor golfscores.eu de sleutel om in 2006 met de ontwikkeling van de applicatie te starten

- Fysieke schema
  - 64 database tabellen
  - B030\_FORMAT\_HOLE\_SCORE ;
    - 428.103 rows
    - 17 Mb (num\_rows \* avg\_row\_len)
  - Bijna 19.000 rondjes
  - Ruim 4900 spelers
  - Totale omvang alle tabellen 235 Mb
- Audit trails in elke tabel  
<http://www.indywebshop.com/bestpractices/2006/07/28/leaving-an-audit-trail-in-your-database>
- PRK's op basis van "system-wide identifier" principe ook wel surrogate keys genoemd  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Surrogate\\_key](http://en.wikipedia.org/wiki/Surrogate_key)
  - Dat maakt "url tampering" al een stuk lastiger

1. Golfscores.eu Internal

- Standaard APEX applicatie langs de contouren van het CDM
- 3 deel applicaties
  - BackOffice
  - FrontOffice
  - Golflocatie database

2. Livescoring Applicatie bij evenementen

- Van een of meerdere wedstrijden live scoring
- Met auto scrolling
- En auto refresh

3. Public Pages Portal voor Uitslagen, Startlijsten, Klassementen. Inschrijven e.d.

- Gebruikt public content; bv nationaliteit symbolen obv vlaggetjes  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/20/Flag\\_of\\_the\\_Netherlands.svg/20px-Flag\\_of\\_the\\_Netherlands.svg.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/20/Flag_of_the_Netherlands.svg/20px-Flag_of_the_Netherlands.svg.png)
- Gebruikt pipelined functions voor complexe content  
<http://www.databasejournal.com/features/oracle/article.php/2222781/Returning-Rows-Through-a-Table-Function-in-Oracle.htm>





1. *In action*



2. [demo](#)



**OGH Apex dag 22-03-2011**

**De APEX apps – Public Pages Portal**

---

*(Top)Amateurs*

<http://www.golfscores.eu/italiana.html>

<http://www.golfscores.eu/purmerend2010.html>

*Professionals*

<http://www.pgaholland.nl/pag/wedstrijden/>

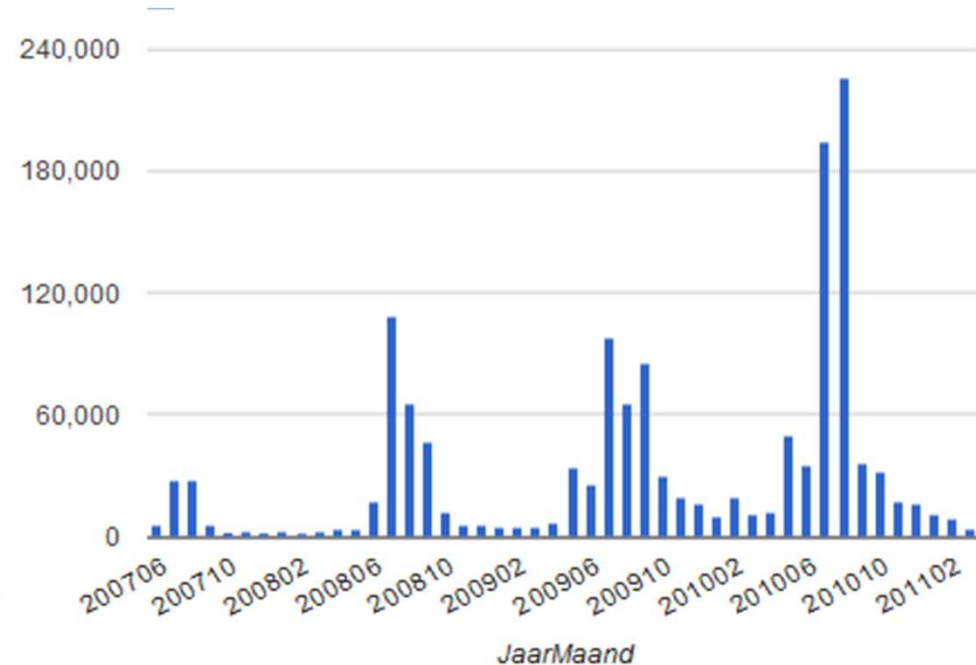
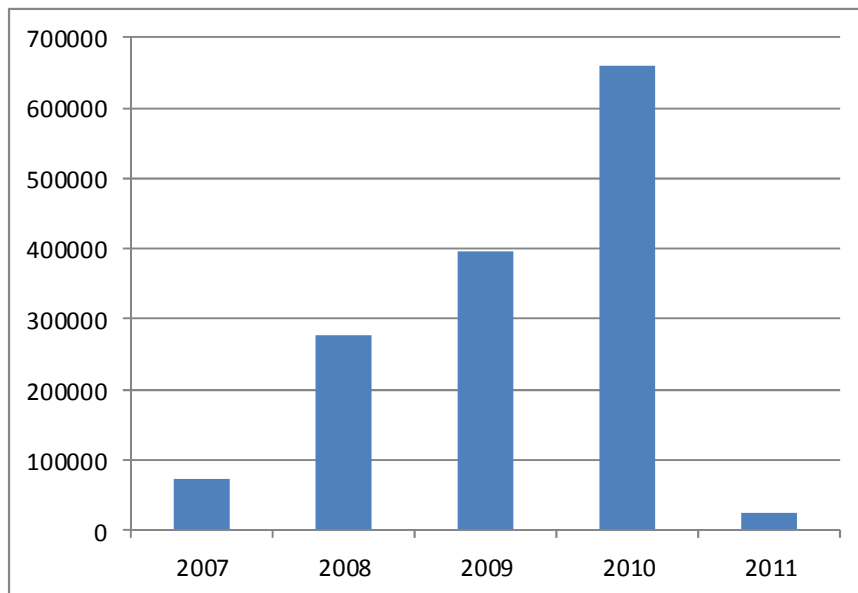
<http://www.pgaholland.nl/pag/uitslagen/2010.html>




















- Meten = Weten

```
insert into b045_page_clicks
( b045_id, b045_click_id, b045_click_type, b045_session, b045_date, b045_app, b045_page)
values
( S_CLICK.nextval, :DISPLAY_ID, :DISPLAY_TYPE, V('APP_SESSION'), SYSDATE, V('APP_ID'), V('APP_PAGE'));
COMMIT;
```

- Totaal aantal page views vanaf 26-6-2007 : 1.4 miljoen



- Klein bedrijf met dito financiële middelen; Oracle; Website met hoge piekbelastingen
- Hobby server op de zolder met bv Oracle XE en Linux?
- Gekozen voor hosting bij [Revion.com](http://Revion.com)

 Oracle 11G Database	 Web Disk Storage - 200MB
 Oracle Apex version 4.0.2.00.07	 Oracle Users/schemas - 2
 2 Oracle APEX workspaces	 E-mail Control Panel
 Unlimited applications	 Unlimited pop3/imap/imap accounts
 Oracle Table Space size - 100MB	 Web Based Email
 Report Printing with Oracle BI Publisher	 ASP/.net, php, perl/cgi support
 Report Printing with PL/PDF	 99.9% Uptime
 Domain Hosting -5	 7x24x365 Monitoring
 Unlimited sub domains	

\$49.95 USD Maandelijks  
\$299.70 USD Halfjaarlijks  
\$599.40 USD Per jaar

**Shared Server !  
Shared Database !**

Hans Wijnacker en golfscores.eu  
hebben geen relatie met Revion  
anders dan een klant-leverancier



- Hosting bij Revion in een shared server en shared database betekent dat de groei van de table space **niet** op auto extend staat;

- Dus eigen verantwoording om de omvang van de table space te monitoren omdat

If you exceed the allocated space, you will simply get an ORA-01653 error (unable to extend tablespace)

- Tot Apex 4 was het eenvoudig om de omvang van de table space op te vragen
  - [Home](#)>[Administration](#)>[Manage Services](#)>Workspace Overview

Detailed Tablespace Utilization Report (may take several seconds)

- Vanaf apex 4 is dat iets lastiger, maar kan nog steeds via een sql query

```
select trunc (sum(bytes) / 1000000, 1) table_space_size from user_segments
```

TABLE_SPACE_SIZE
534.7

- Zoals als te zien is, is de table space al een aantal keer uitgebreid;



- Stap 1  
bestel via  
revion.com

Addtl Oracle Apex workspace \$49.95 USD Maandelijks Nu bestellen

Pakket kiezen: Oracle Apex ▼

- Stap 2  
bevestiging 1  
19 januari 2011 08:31

Addtl Oracle Table Space \$24.95 USD Maandelijks Nu bestellen

additional Oracle Table Space - 100mb

Pakket kiezen: Oracle Apex ▼



Dear Hans Wijnacker,

We have received your order and will be processing it shortly. The details of the order are below:

Order Number: 7717462083

Optie: Addtl Oracle Table Space  
Setup kosten: \$0.00 USD  
Herhalend bedrag: \$24.95 USD  
Betalingscyclus: Maandelijks

- Stap 3  
bevestiging 2  
19 januari 2011 09:05

The space has been added to your account.

-Support

- Gevestigd in New York (USA)
  - Tijdverschil 6 uur; heeft gevolgen voor:
    - Sysdate
    - Onderhoudwindows zijn vaak in 't weekend, s'nachts
      - Goed gekozen voor USA based business
      - 1:00 's ochtends New York = 7:00 uur Nederlandse tijd.
        - Golfwedstrijden beginnen vaak om 9:00 op zaterdag en/of zondag!
- Shared Server en Shared Database
  - Medegebruikers zijn onzichtbaar maar soms wel voelbaar "aanwezig"
- Moeizame directe toegang tot de database via SQL Developer en PL/SQL Developer
- Geen debugging privileges

- Al vanaf de eerste versies heeft Apex als ontwikkeltool Golfscores.eu in staat gesteld een applicatie te kunnen ontwikkelen die voldoet aan de functionele eisen en
- Moderne development communities zoals Oracle / Apex (packaged applications, how-tos, blogs, apex-plugins, etc) en Wikimedia hebben golfscores.eu in staat gesteld om de applicatie ontwikkeling snel en efficiënt te doen.
- Oracle / Apex hosting heeft golfscores.eu in staat gesteld binnen een acceptabel budget deze applicatie te kunnen exploiteren op een professioneel nivo



- Apex 4 heeft veel mooie nieuwe mogelijkheden gebracht
- Maar die mogelijkheden liggen niet in een 1-op-1 verlengde van de Repository Engine wat ooit het vertrekpunt was;
  - (Javascript) plugins
  - Project Administratie Applicatie
- In hoeverre komt daarmee ook de kracht van Apex onder druk te staan en geeft daarmee weer ruimte voor andere oracle ontwikkelplatformen zoals ADF of... ?

ORACLE APEX		FORMSPIDER
PL/SQL, JavaScript and its own language.	<b>Programming</b>	100% PL/SQL.
One APEX specific layout.	<b>Layout</b>	No new layout to learn, all industry standart, XY, Table and Border layout.
Old Fashioned Web 1.0. Requires extensive JavaScript for Web2.0.	<b>Web</b>	Brilliant Web 2.0 out of the box. No JavaScript knowledge needed.
Weak transaction management. Mandatory commits on page submits, session state updates, computations etc...	<b>Transaction Management</b>	Developer has complete control of transaction management with a state of the art model layer.
Uses Web Page paradigm. Output is HTML Pages.	<b>Paradigm</b>	Uses Web App paradigm. All apps are single page, 100% AJAX by default. 100% DHTML/JavaScript.
Runs only in browsers.	<b>Platform</b>	Platform independent applications. Deploys to browsers as well as other platforms with native applications.
Strange constraints like 100 items per page limitation.	<b>Architecture</b>	No odd ball constraints. Put as many items as you like in your application. What do we care?
With your first line of JavaScript in Oracle APEX, cross browser support becomes your responsibility.	<b>Cross Browser Support</b>	Cross browser support is our responsibility, all the time. Formspider supports every major browser.

**Dank voor uw aandacht !**

**Vragen ?**

**Borreltijd?**