

Contents

1	Raccourcis Emacs	10
2	installation des dépendances python	10
3	Eclipse	10
3.1	Comment créer un projet openerp	10
3.2	Création d'un role pour openerp	10
3.3	Création du projet dans eclipse	11
3.4	Run configuration	11
3.5	Lorsque qu'il manque pleins de choses dans le menu "Run"	11
3.6	Installation de aerolib	11
3.7	A faire en fin de session	12
3.8	Comment faire un diff entre sa dernière révision et la dernière révision d'une autre branche?	12
3.9	Comment connaitre ses branches	12
3.10	Comment effacer une branche?	12
3.11	Comment créer une nouvelle branche	12
3.12	Comment utiliser Latex dans eclipse	13
4	Configuration du server	13
5	postgresql	13
5.1	comment connaitre les processus connecté à une base de donnée:	13
5.2	Comment dump/restore une database.	13
5.3	Exemple de script	14
6	PGadmin	14
6.1	Comment changer le password d'un role?	14
6.2	Comment retrouver le nom des databases?	15

6.3	Comment vérifier que postgresql est en route	15
6.4	Comment changer de database?	15
6.5	Comment obtenir la liste des tables?	16
6.6	Comment changer de role?	16
6.7	Qd il y a des problemes au lancement d'odoo	16
6.8	comment supprimer une database	16
7	Editer du code en remote avec emacs	16
8	Comment imprimer du code en coloration syntaxique	16
8.1	Imprimer coloration syntaxique python	17
9	Commentaire dans un XML	17
9.1	commentaire	17
9.2	Comment retirer du code xml temporairement?	17
10	Chercher une string dans les fichier d'un directory	18
11	Deboggage	18
11.1	Utilisation de pdb	18
11.2	Comment afficher le nom de la méthode	19
12	Object, Fields	19
12.1	Fields	19
12.2	boolean	20
13	Héritage	20
13.1	class inheritance	20
13.2	Héritage par prototyping	21
13.3	Héritage par délégation	22

13.4	Peut on écraser les valeurs d'un champ fields.selection avec un héritage.	22
13.5	Héritage de vue	22
13.5.1	Héritage de search view	22
14	Les relations one2many, many2many, many2one	23
14.1	one2one	23
14.2	one2many	23
14.3	many2one	25
14.3.1	optional parameters	25
14.4	many2many	25
14.5	Bidirectionnel. Comment le rendre bidirectionnel?	26
15	functional fields	27
16	Nom des champs	27
17	Convention de nommage	28
17.1	Wizard et convention de nommage	28
18	Les method ORM	28
18.1	create	28
18.1.1	Signature	28
18.1.2	return	29
18.2	write	29
18.2.1	Signature	29
18.2.2	return	30
18.3	Différence entre write et create	30
18.4	search	30
18.4.1	signature	30

18.4.2 return	30
18.5 browse	31
18.5.1 signature	31
18.5.2 return	31
18.6 read	31
18.6.1 signature	32
18.6.2 return	32
19 unlink	32
19.1 Comment faire pour ne pas pouvoir supprimer certains records en fonction de leur state?	32
20 name__get()	32
21 name__search()	33
22 context	33
23 Comment obtenir un cursor sur une table	33
24 Comment obtenir des enregistrement de notre model	33
25 Comment le type d'un field deja existant	34
26 Syntaxe du xml pour les forms view	34
26.1 Affichage des labels des champs	34
26.2 label for	34
26.3 separator	35
26.4 class="oe_inline"	35
26.5 class="oe_highlight"	35
26.6 widget status bar	35

26.7 group	35
27 Comment masquer (ou pas) certains champs d'une form view en fonction de valeurs d'une autre field dans cette meme form?	36
28 Héritage de vue	36
29 Les onglets	37
30 Quand un module dépend d'autres modules	38
31 Comment géré les dates avec le module arrow	38
31.1 Installation de arrow	38
31.2 import	38
31.3	38
31.4 Que récupere-t-on dans avec un read qd le fields est un datetime	39
31.5 string to arrow	39
31.6 arrow to string	39
31.7 Comment rentrer le timestamp now	40
31.8 Les intervalles de temps avec arrow	40
32 Time	41
32.1 String 2 python date object:.strptime	41
32.2 datetime object 2 string: strftime	41
33 Time et durée	42
34 Comment rentrer des dates?	42
34.1 Comment rentrer la date de saisie dans un champ "datetime" ?	42
34.2 Comment rentrer par défaut la date du jour dans un champ "date" ?	43

34.3	Calculer l'age	43
34.3.1	comment récupérer l'age en années?	43
34.4	Comment calculer la durée quand on a 2 dates	43
34.5	Comment mettre la date en valeur par défaut?	44
35	Fabrique de l'agenda	45
35.1	Fabrique de l'agenda par 1/2 journée	46
35.2	les resultats de read pour les fields de type datetime	46
36	Travail sur les timezone	47
37	Comment utiliser on_change sur les datetime pour obtenir la date, le time, le jour de la semaine	47
37.1	Comment obtenir le jour de la semaine	47
37.2	Format date en interne	49
37.3	impression de la bonne date du jour sur les ordonnance par exemple	49
37.4	arrow	50
37.5	methode meeting _{date}	50
38	Comment faire pour ne pas avoir à passer par une view form quand on veut créer/modifier un nouvel enregistrement?	51
39	Comment créer les selections pour les spheres, cylindres, axis?	51
40	onchange, attribute on_change	52
40.1	Comment cela fonctionne? La syntaxe	52
40.2	Avec warning	53
40.3	Si la class python contient déjà une method on_change	53
41	Form /Tree view	53

42 Se former sur psycopg2	53
42.1 Insertion de valeurs	55
43 Comprendre la requete dans la fonction name_search	55
44 COALESCE	58
45 Syntaxe d'une SQL query	58
46 Comment faire pour avoir l'entete uniquement sur la premiere page ?TODO	58
47 Comment mettre un champ dans un fichier ODT?	59
48 Comment créer une série de nombre flottant?	59
49 Comment mettre en place des fichiers de configuration	59
49.1 avec des decorators	59
49.2 Utilisation de configparser	59
50 les groups et les users dans openerp	60
50.1 Les droits (Right)	60
50.2 Les groupes	61
50.2.1 Comment utiliser le xml pour les groupes	61
50.3 Les record rules	61
50.4 Structure xml pour les record rules	61
50.5 structure de id.model.access.csv	62
50.6 Structure du fichier <nom_module_security.xml>	63
50.7 Comment on donne accès aux menus - Menu access rights	63
50.8 Comment ajouter un nouvel user?	63
50.9 Comment faire pour qu'un user ait accès au menu setting	64

51 Menu et Action	64
52 Menuitem	64
52.1 Comment ordonner les items du menus dans la colonne de gauche?	64
53 Les pricelist	64
53.1 Pricelist: object product.pricelist	65
53.2 pricelist version: object product.pricelist.version	65
53.3 En bref	66
54 Workflow	66
55 Quels sont les icons disponibles?	66
55.1 la liste	66
56 Report Aeroo	67
56.1 Comment faire pour que le report aeroo créé soit enregistré en attachment?	67
56.2 Comment faire pour que les attachment ne soient pas stockés en database (sous forme binaire) mais dans le système de fichier	67
56.3 document_ftp	67
56.4 Comment insérer les données de la database dans le report?	68
56.5 Comment mettre des conditions?	68
56.6 when	68
56.7 Comment faire pour supprimer les blank lines générés par les <if>	69
56.8 Dans une selection on met la clef ou la valeur pour le test?	69
56.8.1 Tester l'existence d'une valeur pour un champ?	70
56.8.2 Comment faire pour imprimer la valeur et pas la clef d'un fields.selection dans un aeroo report	70
56.8.3 la fonction date_report() dans les reports	70
56.8.4 formattage des dates dans les aeroo reports	70

56.8.5	Comment afficher uniquement le time d'un champ datetime dans un report aereo?	70
56.8.6	Comment afficher la date du jour?	71
56.8.7	For loop dans un aereo report	71
56.8.8	Imprimer la signature du user dans les report aereo?	71
56.8.9	Comment imprimer la somme d'un champ	71
57	Comment faire pour empêcher la suppression de certains records en fonction de leur state?	72
58	Comment avec un bouton dans une vue d'object ouvrir une vue d'un autre object?	72
59	Champ selection(fields.selection)	73
59.1	Avec une fonction	73
60	Comment on remplit les data.xml avec des relations one2many?	73
61	Calcul sur les formules de lunettes	74
62	Prefix Operator	74
63	AND-OR tricks	75
64	Portal	75
64.1	Comment mettre en place un user pour le portal?	75
65	Webkit	76
65.1	Installation de webkit	76

1 Raccourcis Emacs

Passer à la ligne suivante avec l'indentation correcte : C-o On peut utiliser ce raccourci dans la ligne et cela ne casse pas la ligne en cours ou à la fin/début de la ligne. Un return n'assure pas une indentation correcte. Monter/Descendre une ligne : M-Up M-Down Monte/Descend toute la ligne quelque soit la position du curseur. Besoin d'une calculatrice : M-c q C-y to yank dans le buffer. Super-C : copier Super-X : cut Super-V : coller Dupliquer une ligne (ou que soit le curseur dans la ligne) : C-c y (yank) Dupliquer et commenter la source : C-c c Sélection une ligne entière : C-c l Il faut que le curseur soit dans la ligne qui nous intéresse. Afficher les modifications : M-highlight-changes-mode

2 installation des dépendances python

installer aptitude install python-unittest2 python-mock mais il y en a d'autres.

aptitude install python-dateutil python-docutils python-feedparser python-gdata python-jinja2 python-ldap python-libxslt1 python-lxml python-mako python-mock python-openid python-psycpg2 python-psutil python-pybabel python-pychart python-pydot python-pyparsing python-reportlab python-simplejson python-tz python-unittest2 python-vatnumber python-vobject python-webdav python-werkzeug python-xlwt python-yaml python-zsi python-uno

3 Eclipse

3.1 Création du projet dans eclipse

File - New- Project - Pydev +- PyDev Project - Next Name : ce qu'on veut Décocher use default Project browse et selection du projet (eg oph_openerp) Clic here to configure an interpreter not listed

Si message d'erreur demandant d'importer le projet. rm .project et .pydevproject

3.2 Run configuration

Run - Run Configuration - Python Run Main Module: \$workspace_loc:oph_openerp/server/openerp-server
Onglet argument -addons-path openobject-addons, openerp-web/addons,extra-addons/aeroo, extra-addons/oph

3.3 Lorsque qu'il manque pleins de choses dans le menu "Run"

En haut à droite l'icône en forme de fenêtre avec une petite croix jaune et un crosillon dedans 'Open perspective' ->
Other -> pydev

3.4 Comment utiliser Latex dans eclipse

installer les packages de : <http://texlipse.sourceforge.net/>

4 Installation de aerolib

```
cd ~  
bzip branch lp:aerolib  
cd aerolib/aerolib  
su  
python ./setup.py install
```

5 git

5.1 A faire en fin de session

```
cd laouestmonprojet  
git add .
```

```
git commit -m 'un message d'info'  
git push origin master
```

5.2 Comment faire un diff entre sa dernière révision et la dernière révision d'une autre branche?

```
git difftool -t meld branch1 branch2
```

5.3 Comment connaître ses branches

```
git branch -v  
git branch --merged  
git branch --no-merged
```

5.4 Comment effacer une branche?

On efface en général les branches qui sont merged

```
git branch --merged  
git branch -d nomdelabbranch
```

5.5 Comment créer une nouvelle branche

```
git checkout nom-de-la-branch-si-elle-existe  
git checkout -b nom.de.la.branch.si.elle.existe.pas
```

6 Configuration du server

Il faut configurer apache2 sur le serveur dans le `/etc/apache2/mods-available/davsvn.conf`

Attention à <Location /svn> qui fait que l'on accede au repository avec http://zotac/svn et pas http://zotac/var/svn-repos/oph-erp-project.... C'est une sorte de raccourci

Comment encadre du texte

7 postgresql

7.1 Création d'un role pour openerp

Pour que openerp puisse communiquer avec la base de donnée il faut créer un role du nom de l'utilisateur qui lance openerp.

```
su
su - postgres
createuser --createdb --username postgres --no-createrole --no-superuser --pwprompt lfs
Enter password for new role: *****
Enter it again: *****
```

7.2 comment connaitre les processus connecté à une base de donnée:

```
select * from pg_stat_activity;
```

7.3 Comment dump/restore une database.

```
pg_dump -format=c goeen000 > goeen.dump ou pg_dump -Fc goeen000 -f /path/to/goeen.dump
createdb restored_dbname
pg_restore -O -x -d restored_dbname < goeen.dump Il y a des erreurs qui s'affichent. mais on les ignore. sur
l'extension plpgsql
```

- -O -no-owner

- -x Prevent restoration of access privileges (grant/revoke commands).
- -d dbname -dbname=dbname Connect to database dbname and restore directly into the database.

extrait du lien : <https://migration.odoo.com/faq.html>

7.4 Exemple de script

Housekeeping script /var/scripts/housekeeping.sh (deletes backups which are older than 30 days)

8 PGadmin

```
name:unnom
host:zotac
port: 5432
username: openerp
password: openerp
```

Il y a plusieurs roles. Comment voir quels sont les roles:

```
su
su postgres
psql
SELECT rolname FROM pg_roles;
```

8.1 Comment changer le password d'un role?

Cela peut etre interessant quand on arrive plus à se connecter avec pgadmin. ALTER rolename PASSWORD 'astring';

ou

```
su
su postgres
psql
\password postgres
Saisissez le nouveau mot de passe :
Saisissez-le à nouveau :
```

8.2 Comment retrouver le nom des databases?

```
su postgres
pgsql
SELECT datname FROM pg_database;
```

8.3 Comment vérifier que postgresql est en route

```
invoke-rc.d postgresql status
Running clusters: 9.1/main
```

ou

```
service postgresql status
```

ou

```
lsof -i :5432
COMMAND  PID    USER  FD  TYPE DEVICE SIZE/OFF NODE NAME
postgres 2585 postgres  3u  IPv4  8037      0t0  TCP localhost:postgresql (LISTEN)
```

le : avant le port est important.

8.4 Comment changer de database?

```
\c nom_database
```

8.5 Comment obtenir la liste des tables?

```
\d
```

8.6 Comment changer de role?

8.7 Qd il y a des problemes au lancement d'odoo

C'est parfois parce que la database qui est utilisée ne va pas donc on peut filtrer le nom des database avec dans les arguments: `-db-filter [expression]`

8.8 comment supprimer une database

9 Editer du code en remote avec emacs

```
C-x C-f /root@zotac:/opt/odoo/server/bin/addons
```

Il arrive que cela bloque sur nouvelle demande de mot de passe. En allant dans `/opt/odoo/server/bin/addons/oph` on trouve un fichier `oph_flymake` qu'il suffit d'enlever pour régler le probleme.

10 Comment imprimer du code en coloration syntaxique

```
aptitude install python-pygments
su
easy_install pygments
```



```
\usepackage{minted}  
\begin{document}  
  
\begin{minted}[linenos=true,fontsize=\scriptsize]{xml}  
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>  
<openerp>  
  <data>  
    <record model="ir.actions.act_window" id="action_menu_consultation">  
      <field name="consultation">o_consultation</field>  
      <field name="res_model">o_consultation</field>  
    </record>  
  </data>  
</openerp>  
  
\end{minted}
```

10.1 Imprimer coloration syntaxique python

```
$pygmentize -O full,style=emacs -o test.html oph-consult.py
```

Ça marche aussi très bien avec du xml.

11 XML

11.1 commentaire

```
<!-- Ceci est un commentaire -->
```

11.2 Comment retirer du code xml temporairement?

```
<!--  
<record model="ir.actions.actwindow" id="actionmenumesure">  
<field name="mesure">mesure</field>  
<field name="res_model">mesure</field>  
</record>  
-->
```

12 Chercher une string dans les fichiers d'un directory

```
cd /path/to/look/for  
grep -H -r 'fields.many2many' ./ | cut -d: -f1 (plus rapide)  
ou  
find ./ -type f -print0 | xargs -0 grep -i fields.many2many
```

13 Debogage

13.1 Utilisation de pdb

Dans le code là où on a un problème on met:

Le code va s'arrêter là en mode console (pdb).

? pour avoir les fonctions. On accés à toutes les variables.

where est une commande intéressante q pour quitter n (next) pour avancer pas à pas

continue pour poursuivre l'exécution du code p variable print la valeur de la variable

q crash le program

l list par défaut 11 lignes de codes. La ligne que l'on va exécuter est pointé par un ->

args pour avoir la liste de arguments

p p args pour avoir l'argument args.

13.2 Comment afficher le nom de la méthode

```
import inspect print "PASSING through", inspect.stack()[0][3]
```

14 Object, Fields

14.1 Fields

Les paramètres optionnels:

string Le nom du champ comme il doit apparaitre sur un label ou un entête de colonne. Si on met des caractères non ASCII utiliser `string=u'Testé'`

help Description de la façon d'utiliser le champ. Plus long et plus descriptif que *string*

ondelete • restrict

- no action
- cascade
- set null
- set default

readonly *True* si l'utilisateur ne peut éditer le champ.

required *True* si le champ doit avoir une valeur avant de pouvoir être sauvegardé.

size taille du champ dans la database

states Permet de surcharger d'autres paramètres pour des états spécifiques. Accepte un dictionnaire. e.g. *states='posted':[(*'readonly'*, True)]*

translate

change_default oui ou non l'utilisateur peut définir des valeurs par défaut sur d'autres champs dépendant de la valeur de ce champ(???) Ces valeurs par défauts doivent être définies dans la table *ir.values*.

Il y a des paramètres optionnels qui sont spécifiques de certains types de fields.

context

domain default value:[]

invisible cache la valeur du champ dans les forms. Par exemple password

relation

select

14.2 boolean

`fields.boolean('Field Name' [, Optional Parameters])`,

Le paramètre **digits** ne marche pas

15 Héritage

15.1 class inheritance

```
class custom_material(osv.osv):
```

```

    _name = 'parent.material'
    _inherit = 'parent.material'
    _columns = {
        'manuf_warranty': fields.boolean('Manufacturer warranty?'),
    }
    _defaults = {
        'manuf_warranty': lambda *a: False,
    }
custom_material()

```

__name == __inherit

La class `custom_material` va ajouter le nouveau champ `manuf_warranty` à l'objet `parent.material`. Les nouvelles instances de cette class seront visibles par les views et tree de la superclass `parent.material`.

15.2 Héritage par prototyping

```

class other_material(osv.osv):
    _name = 'other.material'
    _inherit = 'parent.material'
    _columns = {
        'manuf_warranty': fields.boolean('Manufacturer warranty?'),
    }
    _defaults = {
        'manuf_warranty': lambda *a: False,
    }
other_material()

```

__name != __inherit

Il y a création de la table other.material qui aura tous les champs de spécifiés dans parent.material et aussi le nouveau champ manuf_warranty.

Les nouvelles instances de cette class ne seront pas visibles par les tree et views de la superclass parent.material.
Je pense que l'on est pas obligé dans cet héritage de mettre le __name.

15.3 Héritage par délégation

TODO je n'ai pas compris

15.4 Peut on écraser les valeurs d'un champ fields.selection avec un héritage.

Peut-on changer les valeurs par défaut d'un 'fields.selection' dans un objet hérité ? j'ai fait un héritage par class inheritance __inherit == __name je réécrit le state

15.5 Héritage de vue

15.5.1 Héritage de search view

For example add a filer name ='Patel' and add a 'group by' name.

```
<record id="inherit_view_crm_case_leads_filter" model="ir.ui.view">
  <field name="name">CRM - Leads Search </field>
  <field name="model">crm.lead</field>
  <field name="inherit_id" ref="crm.view_crm_case_leads_filter" />
  <field name="arch" type="xml">

    <!-- add your filtre at the end -->
    <xpath expr="filter[@string='Assigned to My Team(s)']"
      position="after">
      <filter string="My Filtre "
```

```
        domain="(['name', '=', 'Patel'])" />
    </xpath>

    <!-- add your group at the end -->
    <xpath expr="//filter[@string='Creation']"
        position="after">
        <filter string="My Groupe" domain="[]" context="{ 'group_by': 'name' }"/>
    </xpath>
</field>
</record>
```

16 Les relations one2many, many2many, many2one

16.1 one2one

Deprecated il faut utiliser une many2one

16.2 one2many

Une personne peut avoir plusieurs properties.

```
class dev_person(osv.osv):
    _name = 'dev.person'
    _description = 'Person'
    _columns = {
        'name' : fields.char('Person Name', char(64), requires=True),
        'property_ids' : fields.one2many('dev.property', 'property_id', 'Properties'),

class dev_property(osv.osv):
```

```

    _name = 'dev.property'
    _description = 'Property'
    _columns = {
        'name' : fields.char('Property Name', char=64, required=True),
        'property_id' : fields.many2one('dev.person', 'Person Name', select=True),
    }

```

select=True : crée un index sur la clef étrangère.

De façon plus génériques. Soit la classe A qui a une relation one2many avec la class B.

```

class A(osv.osv):
    _name = '$A._name'
    _columns = {
        'name' = fields.char('$A.name', char=65),
        '$B_ids' = fields.one2many('$B._name', '$B_id'=='$B.name.fields.many2one', '$B.name.label'),

class B(osv.osv):
    _name = '$B._name'
    _columns = {
        'name' = fields.char('$B.name', char=65),
        '$B.name.fields.many2one') == '$B_id' = fields.many2one('$A._name', '$A.field.name.label', select=True),
    }

```

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<openerp>
<data>
<record model="ir.actions.act_window" id="action_dev_person_form">
<field name="name">dev_person</field>
<field name="res_model">dev.person</field>

```



```
</record>

<record model="ir.actions.act_window" id="action_dev_property_form">
<field name="name">dev_property</field>
<field name="res_model">dev.property</field>
</record>

<menuitem name="Dev" icon="terp-project" id="dev_menu" />
<menuitem name="Person" parent="dev_menu" id="dev_menu_person" action="action_dev_person_form" />
<menuitem name="Property" parent="dev_menu" id="dev_menu_property" action="action_dev_property_form" />

</data>
</openerp>
```

16.3 many2one

Associe cet objet a un parent par ce field. Par exemple le departement auquel appartient un employé. Plusieurs employés appartiennent à un département.

fields.many2one('other.object.name', 'Field name', optional parameter)

16.3.1 optional parameters

ondelete définit ce qui se passe lorsque la ressource vers laquelle pointe ce field est supprimé

- Default value: 'set null'
- Autres valeurs possibles: "cascade", "set null", "restrict", "no action", "set default"

16.4 many2many

```
class A(osv.osv):
    _name = '$A._name'
    _columns = {
        'name' = fields.char('$A.name', char=65),
        '$B_ids' = fields.many2many(
            '$B._name',
            '$Aname'_$Bname_rel',
            '$Aname_id',
            '$Bname_id',
            'Nom du champ'),
```

Explication:

\$Aname_\$Bname_rel est le nom de la table intermédiaire qui va être créée par le système.

Elle aura pour champ \$Aname_id et \$Bname_id

Il n'est pas nécessaire de définir tout cela ailleurs. Le système le fait pour toi. A CONFIRMER.

16.5 Bidirectionnel. Comment le rendre bidirectionnel?

Crée un champ dans l'autre object. Pour cela on fait de l'héritage de class.

```
class B_child(osv.osv):
    _name = pas la peine de la mettre. C'est de l'héritage de class
    _inherit = '$B._name'
    _columns = {
        '$Bblabla_ids' : fields.many2many(
            '$A._name',
            '$Aname_$Bname_rel' (c'est le relation object)
            '$Aname_id',
```

```
'$Bname_id',
'$B Field Name')
```

17 functional fields

field_{name} : *fields.functional(function_{name}, arg = None, fnct_{inv} = None, fnct_{inv}_{arg} = None, type = 'afieldtype', fn_{search} = None, obj = None, method = False, store = False, multi = False)*

fnct is the function or method that will compute the field value. It must have been declared before declaring the functional field.

type is the field type name returned by the function. It can be any field type name except function.

method = True si method dans l'objet et False si method globale.

def function_{name}(self, cr, uid, ids, field_{name}, args, contex = None) : Jevoisquequandjesuisdanslafonction :_function_{name}ona : field_{name} = local_{day}args = Noneids = [4965L]jenevoispascequec'estcontext = 'lang' :! fr_FR', 'tz' :! Pacific/Now

18 Nom des champs

Il ne faut pas donner au champ des noms en x_blabla

19 Convention de nommage

nom des modules	minuscules avec <code>_</code> . Si le module dépend d'autres modules on peut écrire <code>dependson1_depondson2_name</code> . Pas de point
nom des objects	minuscules <code>nom_du_module.name1.name2.name3</code>
fields	minuscules <ul style="list-style-type: none"> • <code>fields.one2many: 'blabla_ids'</code> • <code>fields.many2many: 'blabla_ids'</code> • <code>fields.many2one: 'blabla_id'</code> • Moyen mnemotechnique si apres 2 c'est many alors <code>_ids</code> si apres 2 c'est one alors <code>_id</code>

5 champs sont créés par le système automatiquement.

19.1 Wizard et convention de nommage

Il semble qu'il y ait des convention de nommage sur les noms de fichiers dans la définition de wizard : `<NomModule>_<NomFichier>.py` et `<NomModule>_<NomFichier>_view.xml`

20 Les method ORM

20.1 create

20.1.1 Signature

```
create(cr,user,vals,context=None)
```

cr database cursor

user (integer) current user id

vals (dictionary) valeur des fields pour le nouveau record eg('field_name1':value1, field_name2:value2...)

context optionnel

20.1.2 return

id du nouveau record créé.

20.2 write

Update un record existant en fonction de ids, avec les valeurs de vals.

20.2.1 Signature

write(cr,uid,ids,vals,context=None)

cr database cursor

user(integer) current user id

ids ids des records à upgrader

vals(dictionary) vals à utiliser pour updater eg ('field_name1':new_value1, field_name2:new_value2...)

context optionnel

20.2.2 return

True

20.3 Différence entre write et create

write c'est pour des records déjà existants et create c'est pour créer de nouveaux records.

20.4 search**20.4.1 signature**

search(cr, uid, args, offset=0, limit=None, order=None, context=None, count=False)

cr database cursor

uid current user id

args list de tuples :

(field_name', 'operator', value), ...

. list vide pour avoir tous les records.

20.4.2 return

id or list of ids of records matching the criteria

20.5 **browse**

Fetch records as objects allowing to use dot notation to browse fields and relations

20.5.1 **signature**

`browse(cr, uid, select, context=None, list_class=None, fields_process=None)`

cr database cursor

uid current user id

select id or list of ids

context context arguments

20.5.2 **return**

un record ou une liste de records

20.6 **read**

Read records with given ids with the given fields

20.6.1 signature

`read(cr, user, ids, fields=None, context=None, load='__classic__read')`¶

cr database cursor

uid current user id

ids id ou list d'ids des records à lire

fields(list) liste optionnelle des noms de champs à retourner eg [field_name, field_name2,...]

context optionnel dictionnaire context

20.6.2 return

Retourne list de dictionnaire (un dictionnaire par record demandé) avec les valeurs des champs demandés.

21 unlink

21.1 Comment faire pour ne pas pouvoir supprimer certains records en fonction de leur state?

fichier `sale.py` ligne 979.

22 `name__get()`

On peut avoir a surcharger cette méthode qui donne l'affichage du record

23 name_search()

Méthode qui indique comment est fait la recherche d'un record.

24 context

- 'lang' -> 'fr*R''tz' - > ' Pacific/Noumea'*
- 'uid' -> 3
- 'active_model' - > 'oph.reporting''active_id' - > 295
- 'active_ids' - > [295]others

25 Comment obtenir un cursor sur une table

mypool = self.pool.get('le nom de la table == nom du model') ou mypool = self.pool.get(context.get('active_model'))

26 Comment obtenir des enregistrement de notre model

mybrowse=mypool.browse(self,cr,self.uid,context.get('active_ids')) si context.get('active_ids') est une liste avec un seul élément un seul numéro d'enregistrement
 [browse_record(oph.reporting, 295)] si context.get('active_ids') est une liste avec plusieurs enregistrements on obtient myids =
 [295.296] mybrowses = mypool.browse(self.cr, self.uid, myids) mybrowses[browse_record(oph.reporting, 295), browse_record(oph.reporting, 296)]

27 Comment le type d'un field deja existant

Ce n'est pas vraiment possible. C'est un probleme pgsq. Il n'est généralement pas possible de changer le type d'une colonne dans postgresql meme si la colonne est vide. Sauf dans quelques cas.

- integer to char
- donc field.Date, field.integer. field.many2one etc to a field.Char c'est OK. Et on peut donner le même nom.
- field.char to field.Date pas possible,

Si c'est pas possible il faut nommer le nouveau champ avec un autre nom.

28 Syntaxe du xml pour les forms view

28.1 Affichage des labels des champs

Si on met la syntaxe: `<form string="Storage Media" version="7.0">` alors il faut mettre les `<field name="unnom"/>` dans des `<group>` sinon les labels ne s'affiche pas.

28.2 label for

`<label for="date_start" string="Date Range"/> <label for="code" class="oe_edit_only" string="Account Code and Name" attrs="invisible:['value','=','balance']"/>` Quand est ce qu'on utilise label for A quoi cela sert exactement J'ai pas trouvé d'autre class que `oe_edit_only`

28.3 separator

`<separator/>` à l'intérieur d'un `<group></group>` ca met un peu d'espace vertical. pour mettre un label au dessus d'un group: `<group string="Mon Label"></group>`

28.4 class="oe__inline"

cela permet de reduire la taille horizontal de l'input box mais je ne sais pas de combien.

28.5 class="oe__highlight"

Cela permet d'avoir un bouton en rouge qui passe en gris une fois que l'on a appuyé dessus. je l'ai vu utilisé pour les boutons de transition d'état.

28.6 widget status bar

eg : `oph_agenda_view.xml`, `oph_bloc_agenda.xml` form view pour les `bloc.agenda.line`.

La status bar s'affiche mais il n'y a pas de coloration si dans la vue il y le champ state. Le mettre en invisible ne suffit pas. Il faut vraiment le supprimer.

28.7 group

`<group></group>` on crée un container qui a deux colonnes `<field name="lab1"> —>` utilise deux colonnes 1 pour le label et 1 pour l'input box. `<field name="lab2">` Les champs seront donc mis les uns au dessus des autres.

Je comprends pas le role de `colspan`.

29 Comment masquer (ou pas) certains champs d'une form view en fonction de valeurs d'une autre field dans cette meme form?

exemple de knowledge-Config-document-management-storage Media

On voit que le group field 'path' ne sera pas visible suivant les valeurs de certains champs dans la vue. Il faut rafraichir l'affichage pour le voir.

Si 'type' appartient à l'objet de la view ca marche mais maintenant si on veut faire sur une valeur d'un champ many2one?

30 Héritage de vue

J'ai crée une class par héritage afin de créer un lien one2many avec un autre objet.

```
class res_partner(osv.osv):
    _inherit = "res.partner"
    _columns = {
        'consultation_ids' : fields.one2many('oph.consultation', 'partner_id', 'Consulations'),
    }
    res_partner()
```

Pas mettre le `__name__`.

Je rajoute le champ `consultation_ids`.

Ensuite comment afficher les consultations dans le form de `res.partner`?

Il faut récupérer l'id XML de la form qui nous intéresse. Pour cela, on regarde dans `openerp`, quand on est sur la form qui nous intéresse, à droite "manage view" et on recherche dans la colonne 'XML id'. Dans notre exemple, on trouve: `base.view_partner_form`.

```

<record model="ir.ui.view" id="view_partner_form">
  <field name="name">res.partner.form.inherit</field>
  <field name="model">res.partner</field>
  <field name="inherit_id" ref="base.view_partner_form"/>
  <field name="arch" type="xml">
    <notebook position="replace">
      <page string="Consultations">
        <field name="consultation_ids" colspan="4" nolabel="1"/>
      </page>
    </notebook>
  </field>
</record>

```

rajout de champ dans un objet: restart server et update module.OK. Mais modification d'un champ existant ca ne suffit pas. Il faut récréer une base.

Modification d'un .xml un update du module suffit. Pas besoin de faire un restart du serveur.

oph_consultation.py ne marche pas et consultation.py ne marche pas. pourquoi?

Une erreur dans le code python ne sera pas forcément vue dans le log de openerp-server.

Si on enleve le module alors les champs restent dans les tables.

31 Les onglets

Comment mettre en place des onglets?

```

<notebook colspan='4'>
  <page name='un titre d'onglet'>
    ...

```

```
</page>  
</notebook>
```

<notebook> est le conteneur à onglet. Et les onglets sont définis par <page>

32 Quand un module dépend d'autres modules

C'est à mettre dans le fichier `__openerp.py__` [...] `"depends" : ["base","account"], [...]` On sait qu'elles sont les modules à charger en dépendance en regardant les héritages de class. Il faut que les objets parents soient chargés avant en dépendance donc.

33 Comment géré les dates avec le module arrow

33.1 Installation de arrow

```
#pip install arrow
```

33.2 import

```
import arrow
```

33.3

`arrow.now()` object arrow en local time `arrow.now().to('UTC')` converti et donne l'objet arrow en UTC = l'heure en UTC et aware of UTC

33.4 Que récupère-t-on dans avec un read qd le fields est un datetime

```
res = self.read(cr, uid, ids, [ 'start', 'stop',], context = None)
res
[{'stop': '2013-12-26 11:39:31', 'start': '2013-12-25 11:39:25', }]
```

On récupère une string formattée 'YY-MM-DD hh:mm:ss' est en UTC mais ne sait pas que c'est en UTC. Dans la database les datetime sont stockés en UTC et unaware of UTC.

On va donc devoir créer un arrow, faire des computations sur ces arrows

33.5 string to arrow

```
arrow.get('string date', 'string format')
arrow.get('2013-05-05 12:30:45', 'YYYY-MM-DD HH:mm:ss')
ou
fmt = 'YYYY-MM-DD HH:mm:ss' (HH pas hh)
arrow.get('2013-05-05 12:30:45',fmt). On obtient un arrow qui est aware TZ et en UTC.
```

Maintenant on a des arrow que faut-il mettre dans le write ou le create:

- une string au bon format: 'YYYY-MM-DD HH:mm:ss'
- en UTC ou pas. je pense en UTC.

33.6 arrow to string

an_arrow_obj.format(fmt) et on obtient une string.

Comment s'assurer que dans une string time : HH:mm:ss sont bien tous renseignés.

Si 08 alors convertir en 08:00:00.

Si 9 alors convertir en 09:00:00.

Si 09:30 alors convertir en 09:30:00.

Si 9:45 alors convertir en 09:45:00.

Il faut d'abord sortir les HH, mm, ss et travailler sur chaque élément et reconstituer la chaîne.

```
res = '08:30:00'.split(':') → ['08','30','00']
```

```
res = '8'.split(':') → ['8']
```

Passer tous les éléments de la liste en 08,09 si nécessaire

Ensuite on complète si nécessaire pour avoir bien les heures les minutes et les secondes:

Pour info:

33.7 Comment rentrer le timestamp now

Si l'on veut enregistrer le timestamp now dans un champ datetime (`fields.datetime(..)`)

33.8 Les intervalles de temps avec arrow

Par exemple comment obtenir la date dans un an.

34 Time

34.1 String 2 python date object: `strptime`

On utilise la méthode `datetime.strptime` du module `datetime`. Cette méthode prend 2 arguments:

1. La string
2. Une autre string qui donne le format de la premiere string. Cette string de format est importante.

34.2 `datetime` object 2 string: `strftime`

On utilise la méthode `datetime.strftime` du module `datetime`. Là c'est plus simple. On l'applique sur le l'objet `datetime` et on met en parametre une string de formatage qui nous donnera la facon dont oon veut voir s'afficher la date.

`%A` pour avoir le jour de la semaine dans la langue locale du systeme
`%a` pour avoir le jour de la semaine mais abrégé dans la langue locale du systeme
`%B` la même chose mais pour le mois
`%b` la même chose mais pour le mois

il y en a pleins d'autres : <http://docs.python.org/2/library/datetime.html#strftime-and-strptime-behavior>

Je n'ai pas trouvé de moyen mnémotechnique pour retenir le nom de ces deux méthodes: `strftime` et `strptime`

Dans `openerp` les datetimes sont sous forme de string en local time. Donc dans le `.py` il faut les récupérer puis les convertir en objet `datetime` mais qui est au courant de la time zone → faire les manipulation sur les `datetime` object avec les méthodes de python adaptées aux dates → convertir à nouveau en string pour insérer dans la database. Est ce que ces strings doivent être en UTC?

Ce qui donne:

1. `import pytz , from datetime import datetime`
2. récupérer le timezone : `local_tz=local_tz=pytz.timezone(context.get('tz','Pacific/Noumea'))`
3. On récupère une string de la forme `str='Y-m-d H:M:S'` de la vue. La string est en UTC. C'est toujours le même format(?)
4. On définit une chaîne de formatage: `fmt = '%Y-%m-%d %H:%M:%S'`. C'est toujours la même(?)
5. On crée un datetime object aware de la timezone: `aware = pytz.utc.localize(datetime.strptime(str,fmt))`
6. On le convertit en datetime utc avec : `utc_dt=aware.astimezone(pytz.utc)`
7. On le manipule en utc object
8. On le convertit en chaîne UTC avec : `utc_dt.strftime(fmt)`

35 Time et durée

```
from datetime import datetime
from dateutil.relativedelta import relativedelta

datetime(année, mois, jour,[heure, minute, second,microsecond, tzinfo])
```

36 Comment rentrer des dates?

36.1 Comment rentrer la date de saisie dans un champ “datetime” ?

A vérifier dans la vraie vie.

36.2 Comment rentrer par défaut la date du jour dans un champ "date" ?

```
import time
_defaults = {
    "date": lambda *a: time.strftime('%Y-%m-%d'),
}
```

36.3 Calculer l'age

```
>>> mybirthday=datetime(1965,07,15)
>>> relativedelta(datetime.now(), mybirthday)
relativedelta(years=+47, days=+25, hours=+21, minutes=+29, seconds=+33, microseconds=+140004)
```

36.3.1 comment récupérer l'age en années?

`relativedelta(years=+47, days=+25, hours=+21, minutes=+29, seconds=+33, microseconds=+140004).years` est l'age en années

36.4 Comment calculer la durée quand on a 2 dates

Attention `relativedelta` ne marche que pour les `datetime` et `date` et pas les `times` (h,m,s).

```
>>> fin=datetime(2012,8,8,13,45)
>>> debut=datetime(2012,8,8,13)
>>> relativedelta(fin, debut)
relativedelta(minutes=+45)
```

Ne pas confondre relativedelta avec timedelta qui lui est obtenu avec `datetime1 - datetime2`.

Comme passer d'un objet relativedelta à une string hh-mm-ss? TODO

36.5 Comment mettre la date en valeur par défaut?

Pour la date:

```
"date": lambda *a: time.strftime('
```

Pour un timestamp:

```
"date": lambda *a: time.strftime('%Y-%m-%d' %T),
%T - current time, equal to %H:%M:%S
```

Tester :

```
from datetime import datetime
"date": lambda *a: datetime.now().strftime('%Y-%m-%d') CA A L'AIR OK
```

et

```
"date": lambda *a: datetime.now().strftime('%Y-%m-%d %T')
datetime.now().strftime("%w") affiche un numero :ex 3 pour mercredi.
```

37 Fabrique de l'agenda

```
from datetime import datetime, timedelta

debut = datetime(2012,8,8,13) #13h
fin = datetime(2012,8,8,17) #17h
STEP = 15
step = timedelta(minutes=STEP)

while(debut<=fin):
    debut+=step
    print "debut", debut-step, "fin", debut
    ....:

debut 2012-08-08 13:00:00 fin 2012-08-08 13:15:00
debut 2012-08-08 13:15:00 fin 2012-08-08 13:30:00
debut 2012-08-08 14:00:00 fin 2012-08-08 14:15:00
debut 2012-08-08 14:15:00 fin 2012-08-08 14:30:00
[...]
debut 2012-08-08 16:45:00 fin 2012-08-08 17:00:00
debut 2012-08-08 17:00:00 fin 2012-08-08 17:15:00
```

Il faut obtenir une liste ou un tuple avec les datetime de début de créneaux et une liste ou tuple avec les fins de créneaux de la forme `starts=[datetime1,datetime2,datetime3...]` `ends=[datetime1,datetime2,datetime3...]`

Dans le wizard on récupère start et stop sous forme de string. step est un integer. Maintenant comment on utilise create avec ces données? Comment on les transforme en un type qui va s'insérer dans la table? Est ce qu'il faut les convertir? si oui dans quel type et comment? Je pense que l'on a pas besoin de les convertir en string car `self.pool.get('crm.meeting').create(cr, uid, 'date':'2013-10-06 04:31:07', 'date_deadline':'2013-10-06 07:31:07',`

`context = None`) ca va très bien. Par contre qu'en est-il au niveau du timezone. Ca fait effectivement un changement de temps mais le quel. C'est à dire que je ne lis pas 2013-10-06 04:31:07 dans le client. J'ai l'impression qu'il n'y a rien à faire.

37.1 Fabrique de l'agenda par 1/2 journée

Variables :

- date
- 1/2 journée : matin ou apres midi ou les 2
- step

Constantes :

- heure de début et de fin pour chaque demi journée

fabrique à début de crénaux qui utilise la date et le step pour faire les crénaux.

37.2 les resultats de read pour les fields de type datetime

Si start est un datetime:

```
res = self.read(cr, uid, ids, ['start', 'stop', 'step'], context = context)
res = res[0]
```

`res['start']` retourne une string qu'il faut à nouveau transformer si l'on veut l'utiliser en datetime

38 Travail sur les timezone

Voila le code pour récupérer le jour de la semaine (lundi, mardi, ...

39 Comment utiliser on_change sur les datetime pour obtenir la date, le time, le jour de la semaine

```
bar=datetime(2012,09,12,8,8,30) bar.strftime('%bar.strftime('
debut = datetime.strptime(res["start"], "
```

39.1 Comment obtenir le jour de la semaine

```
foo=datetime(2012,9,12)
foo.strftime('%w') #retourne 0, 1, 2, ...

wd=dict(zip(('0','1','2','3','4','5','6'),('dimanche','lundi','mardi','mercredi','jeudi','vendredi','samedi'))

wd[foo.strftime(%w)] #retourne le jour de la semaine
```

C'est trop compliqué.

```
bar="2012-12-12 10:20:00"
format = "%Y-%m-%d %H:%M:%S"
foo=datetime.strptime(bar,format)
foo.strftime("%A")
'Wednesday'
```

Pour avoir le jour de la semaine et le mois en francais on peut faire

```
from locale import setlocale, LC_TIME
setlocale(LC_TIME, 'fr_FR.UTF-8')
foo
datetime.datetime(2012, 12, 12, 10, 20)
foo.strftime("%A")
Out[47]: 'mercredi'
foo.strftime("%B")
Out[48]: 'd\x3\xa9cembre'
print foo.strftime('%B')
décembre
```

En console j'ai un petit probleme avec l'affichage en UTF-8 pour le mois %B pour le jour de la semaine %A pour l'heure et les minutes %H :%H

Dans openerp, avec ce setlocale j'ai un message d'erreur : `__setlocale(category, locale)` Error : unsupported locale setting.

Si je télécharge la langue fr ça ne marche pas non plus. En fait il faut :

- mettre en place les locales sur le systeme
- `dpkg-reconfigure locale`
- choisir `fr_FR.UTF-8`
- Pas la peine de télécharger Administration-Translation-Load an official Translation.

```
def onchange_name(self, cr, uid, ids, x_firstname, x_lastname):
```



```

"""Will put fullname = lastname, firstname
in field name of table res.partner
"""
if x_lastname:
fullname = (x_lastname.upper() if x_lastname else "") + (" " + x_firstname.capitalize() if x_firstname else "")
return {'value': {
'x_lastname': (x_lastname.upper() if x_lastname else ""),
'x_firstname': (x_firstname.capitalize() if x_firstname else ""),
'name': fullname
}}
```

39.2 Format date en interne

time data '2012-10-11 19 :31 :22' does not match format

39.3 impression de la bonne date du jour sur les ordonnance par exemple

le contexte: la date n'est pas la bonne sur les ordonnances de lunettes le matin et devient correcte l'après midi. On a dans les odt:

- $\langle \text{date}_{\text{report}} \text{ and } \text{formatLang}(\text{date}_{\text{report}}, \text{date} = \text{True}) \text{ or } " \rangle$ qui ne va pas
- $\langle \text{formatLang}(\text{o.date} \text{ or } \text{time}, \text{date} = \text{True}) \rangle$ qui ne va pas
- $\langle \text{o.date} \text{ and } \text{formatLang}(\text{o.date}, \text{date} = \text{True}) \text{ or } " \rangle$ qui ne va pas.

date_report est défini dans parser.py. mais je ne comprend pas j'ai l'impression que l'on ne passe jamais dans la méthode

Je vois que le champ date dans la vue crm.meeting est toujours bon aussi bien pour la date que pour l'heure. Mais par contre <o.date> dans un odt ne marche pas. Et je ne vois que c'est une erreur de tz.

Je vois que l'odt pour le memo de rdv à la méthode `only_time()` quimarche.

39.4 arrow

`import arrow arrow.now().format('MM:DD/YYYY HH:mm')` donne la date en local.

Si je veux savoir qu'elle est la date en UTC par exemple: `import pytz arrow.now().to(pytz.UTC)`

Si je fais `arrow.now().replace(pytz.UTC)` je ne change pas la date mais seulement le TZ. Je ne vois pas quand cela peu servir.

39.5 methode `meeting_date`

```
def get_meeting_date(self, context = None) : if context is None : context = context = self.contexttemp = self.pool.get(context.get('active_mod
context['meeting_date'] = rec.date
```

avec cela on a : `rec.date` qui donne une date mais ce n'est pas la bonne et je ne connais pas son tz elle est unaware.
par exemple pour un rdv le 02.03.2018 a 8h cela donne `rec.date='2018-03-01 21:00:00'`

et `arw = arrow.get(rec.date, 'YYYY-MM-DD HH:mm:ss')` `arw.to('local')` donne le arrow à la bonne heure locale.
mais ce n'est plus vrai sur le serveur car le serveur sont local est à UTC: `import time time.tzname -> UTC`
contrairement dans un python shell qui donne +11 donc `arw.to('Pacific/Noumea')` c'est bon mais je n'ai pas trouvé
comme on fait pour trouver 'Pacific/Noumea' et donc le changer dynamiquement.

40 Comment faire pour ne pas avoir à passer par une view form quand on veut créer/modifier un nouvel enregistrement?

quand on veut créer un record `<tree string="Phone Calls" colors="grey :state in ('cancel','done') ;blue :state in ('pending',')' editable="top">`

L'inconvénient c'est que ça fait les modifs pour tous les champs dans tree.

41 Comment créer les selections pour les spheres, cylindres, axis?

Je veux créer les selections qui sont de la forme `(('k1','v1'),('k2','v2'),...)`. Le mieux c'est de créer un tuple avec les keys , puis un tuple avec les values puis on zip les deux `res=zip(tubledkeys, tupledevalues)` pour créer le tuple de key pour les spheres et les cylindre il nous faut les bornes et le pas. `range` n'est pas adapté car c'est pour les integer. pour les float on peut utiliser

```
from scipy import arange
SPH_START=-10
fin=10
step=0.25
res=arange(debut,fin,step)
res=res.tolist()
res=zip(res,res)
```

Comment on peut utiliser une table qui pourra etre renseigné par l'utilisateur pour définir ces selections?

42 onchange, attribute on_change

42.1 Comment cela fonctionne? La syntaxe

Dans l'objet on va mettre par exemple :

```
def onchange_dates(self, cr, uid, ids, start_date, duration=False, end_date=False, allday=False, context=None)
```

`self`, `cr`, `uid`, `id` (ou `ids`) sont obligatoires. Attention ne pas oublier `ids` sinon il y aura des problèmes.

Et dans la view on aura :

- `<field name='allday' on_change='onchange_dates(date,False,False,allday)'/>`
- `<field name='date' string='Start Date' required='1' on_change='onchange_dates(date,duration,False,allday)'/>`
- `<field name='date_deadline' string='End Date' required='1' on_change='onchange_dates(date,False,date_deadline)'/>`

Dans la vue on ne met que les champs autres `self`, `cr`, `uid`, `ids` que l'on a mit dans la méthode définit dans l'objet.
On peut mettre ou pas `context`.

Vu autrement:

Dans la class de l'objet associé à la view:

Ou encore:

Ou encore: Pensez à faire un update sur le module si modifications des views avec mise en place des `on_change`

42.2 Avec warning

Si on veut ajouter un warning, ce warning est non bloquant: le 'title' s'affiche comme titre de la boite et le 'message' s'affiche à coté du panneau danger.

42.3 Si la class python contient déjà une method on_change

On peut la surcharger.

43 Form /Tree view

si on écrit :

Alors les label des boites de controles ne sont pas affichés.

44 Se former sur psycopg2

```
In [1]: import psycopg2
In [2]: conn=psycopg2.connect("dbname=choo user=lfs")
In [3]: cur=conn.cursor()
In [9]: cur.execute("SELECT * FROM oph_iol_type;")
In [10]: cur.fetchall()
Out[10]:
Out[10]:
[(1,
  1,
```

```
datetime.datetime(2013, 5, 27, 10, 59, 31, 154784),
datetime.datetime(2013, 5, 27, 10, 59, 31, 154784),
1,
None,
Decimal('117.00'),
'SN60WF',
'ALCON'),
(2,
1,
datetime.datetime(2013, 5, 27, 10, 59, 31, 154784),
datetime.datetime(2013, 5, 27, 10, 59, 31, 154784),
1,
None,
None,
'MA50BM',
'ALCON'),
(3,
1,
datetime.datetime(2013, 5, 27, 10, 59, 31, 154784),
datetime.datetime(2013, 5, 27, 10, 59, 31, 154784),
1,
None,
None,
'MA60AC',
'ALCON')]
```

`cur.fetchall()` on obtient une liste de tuple. Chaque tuple correspond à un record.

44.1 Insertion de valeurs

```
In [11]: SQL="""INSERT INTO oph_iol_type (name, manufactor) VALUES (%s,%s);"""
In [12]: cur.execute(SQL,('IMPLANT PROOT', 'LABO CACA',))
In [14]: conn.commit()
```

La fonction commit() s'appelle sur la connection: conn et pas sur le cursor cur.

Les valeurs à insérer sont données sous forme d'un tuple. Il est souhaitable de s'habituer à mettre une virgule à la fin du dernier élément du tuple.

On peut utiliser le placeholder %(name). L'utilisation de ce placeholder permet de mettre les valeurs dans n'importe quel ordre et on peut utiliser la même valeur pour plusieurs placeholders.

Les valeurs sont données à l'aide d'un dictionnaire et non pas d'un tuple.

Le nom du placeholder %(name) n'est pas forcément le nom d'une colonne de la table. On met ce que l'on veut comme nom. Il faut juste le retrouver dans les valeurs:

```
In [20]: import datetime
In [23]: SQL = """INSERT INTO oph_iol_type (name, create_date,write_date) VALUES (%(name)s,%(date)s,%(date)s)"""
In [28]: cur.execute(SQL, {'name':'DO PROOT IMPLANT', 'date':datetime.datetime(2012,11,11)})
In [30]: conn.commit()
```

45 Comprendre la requete dans la fonction name_search

```
In [37]: name = 'proot'
In [38]: search_name = '%%s%%' % name
In [39]: search_name
Out[39]: '%proot%'
```

```
In [47]: foo='%%s%' % 'bonjour'
```

```
-----  
ValueError                                Traceback (most recent call last)  
<ipython-input-47-6cfaaa607ef4> in <module>()  
----> 1 foo='%%s%' % 'bonjour'
```

```
ValueError: incomplete format
```

```
In [48]: foo='%%s%%' % 'bonjour'
```

```
In [49]: foo
```

```
Out[49]: '%bonjour%'
```

Je ne comprends pas pourquoi il faut tous ces %%%

```
foo='% (artist)s - %(album)s'
```

```
In [58]: foo
```

```
Out[58]: '% (artist)s - %(album)s'
```

```
In [59]: foo % {'artist': 'Bowie', 'album': 'un album'}
```

```
Out[59]: 'Bowie - un album'
```

```
In [60]: foo
```

```
Out[60]: '% (artist)s - %(album)s'
```

```
In [61]: bar = '%s'
```



```
In [62]: bar
Out[62]: '%s'
```

```
In [63]: bar % 'hello'
Out[63]: 'hello'
```

Essayons d'obtenir: '%hello'. Il parait logique de mettre un % en plus et en tête. Mais

```
In [64]: bar = '%s'
```

```
In [65]: bar
Out[65]: '%s'
```

```
In [66]: bar % 'hello'
```

```
-----
TypeError                                Traceback (most recent call last)
<ipython-input-66-c443f5d79867> in <module>()
----> 1 bar % 'hello'
```

```
TypeError: not all arguments converted during string formatting
```

J'ai peut être trouvé l'explication.

2 % sont interprétés comme un literal %. Dons si je veux mettre un % il faut le doubler. Donc %%%s%% correspond à %s%. Les deux premiers sont pour le premier %. Le troisieme joue son role de placeholder et les deux derniers sont pour le dernier %.

```
In [69]: bar = '%s'
In [70]: bar % 'hello'
Out[70]: '%hello'
```

46 COALESCE

La fonction COALESCE retourne le premier de ses arguments qui n'est pas null. Elle est svt utilisée pour retourner une valeur par défaut quand la valeur est nulle quand on veut récupérer des données pour les afficher. Par exemple:

```
SELECT COALESCE(description, short_description, '(none)')...
```

Les arguments à droite du premier argument non null ne sont pas évalués.

Pour info c'est équivalent à NVL et IFNULL utilisées dans d'autres databases

47 Syntaxe d'une SQL query

```
cr.execute("""SELECT ...
            FROM ...
            LEFT JOIN ...
            ON ...
            WHERE ...=%s
            """, (uid,)
            )
```

48 Comment faire pour avoir l'entete uniquement sur la premiere page ?TODO

Pour les headers on utilise les stylesheet. Libreoffice New document F11 - icone page style - double clic 'first page' Menu :Insert - Header All Default et First Page sont décochés. Coché 'first page'. Faire son entete et voilà En fait j'ai l'impression que cela ne marche pas Il faut aussi le prévoir dans le report aéroo: F11- double clic sur le style first page.

Pas encore testé pour les footers.

49 Comment mettre un champ dans un fichier ODT?

libreoffice version 6.1.5.2. Insert / Field / More Fields / Functions / input field Est ce que cela marche avec cette nouvelle version de libreoffice à vérifier

50 Comment créer une série de nombre flottant?

Comment faire pour créer une série : -10 -9.5 -9 -8.5 ... en ayant comme variable START, STOP, STEP?C'est utile pour les selections pour les puissances des sphères,cylindres et autres.

51 Comment mettre en place des fichiers de configuration

51.1 avec des decorators

Ensuite cela s'utilise de la facon suivante:

51.2 Utilisation de configparser

Je me demande si cela ne serait pas plus élégant.<http://python.developpez.com/faq/?page=ConfigParser>

52 les groups et les users dans openerp

1 user appartient à 1 ou plusieurs groups. Les groups vont déterminer:

1. la visibilité de chq menu
2. l'accessibilité à chaque table de la Database

Les users accèdent à l'application. Par défaut un nouvel user accède à rien. Plus un user appartient à des groupes plus il a de droits pour effectuer des actions. Les groupes définissent les droits d'accès pour les différentes ressources. Un groupe peut hériter de tous les droits d'un autre groupe.

52.1 Les droits (Right)

Les règles de sécurité sont attachés aux groupe. Chaque regle est des types suivants:

- access right sont des droits globaux pour un objet
- record rules sont des filtres d'accès par record. Quand on accède à un object les records sont filtrés sur la base de cette règle. Une record rule limite l'accès à certains record qu'un groupe peut accéder.
- regle de transition de workflow
- fields acces rights

On peut définir des règles qui sont globales elles s'appliquent à tous les users, sans discernement du groupe auquel il appartient.

Il faut créer un dossier security avec dans ce dossier: un fichier ir.model.access.csv et un <nom du module>_security.xml. Ne pas oublier de les mettre dans le __openerp__.py.

52.2 Les groupes

Ils sont enregistrés dans l'objet `res.groups`. Champ intéressants de cet objet `res.groups`:

- `name`
- `users many2many` vers `res.users`. c'est là qu'on met les users du groupe.
- `full_name` fonction qui est une concaténation entre le nom de l'application et le nom du groupe.

52.2.1 Comment utiliser le xml pour les groupes

52.3 Les record rules

Les record rules sont stockés dans la table `ir.rule`. Setting-Security-Record Rule au niveau du client.

Si on ne définit pas de group alors la record rule est dite globale et s'applique à tous les users.

52.4 Structure xml pour les record rules

`<record model="ir.rule" id="ir_values_default_rule">` pas de probleme particulier. `ir.rule` est l'objet qui va enregistrer le record

`<field name="name">Defaults: alter personal values only</field>`

`<field name="model_id" ref="model_ir_values"/>` la syntaxe est `model_nom_du_model`

`<field name="domain_force">[(('key','=', 'default'), ('user_id','=', user.id) </field>]` je ne comprend pas

`<field name="perm_read" eval="False"/>` Par défaut si on ne met pas cela alors c'est `eval="True"`

les autres champs :

Pour mettre des groupes dans les ir.rules: <field eval="[(6,0,[ref('base.group_user')])]" name="groups"/>

52.5 structure de id.model.access.csv

id access_<class name of the object underscore notation (__)group_id_name>

name <name of the object __ notation espace group id> mais on peut mettre ce que l'on veut à vérifier

model_id:id model_<modulename.class name underscore notation>

group_id:id <nom du module eg:oph>.<id du group tel qu'il est définit dans le fichier <nom_du_module>_security.xml

D'autres exemples:

id access_ir_attachment_all. Un nom qui doit etre unique

name ir_attachement all. Un nom qui doit etre unique. On peut metrrre des espaces

model_id:id model_ir_attachment. La syntaxe est model_nom_du_model

group_id:id on met l'id du record xml qui a créé le group. On peut laisser vide voir ci dessous

Si un access rule n'a pas de group alors la règle s'applique à tous les groups. Donc si on veut empêcher l'accès à un objet à tous les user, on peut créer une règle:

- Definit pour l'objet
- lée à aucun group
- les 4 accès ne sont pas cochés ou sont à 0.

52.6 Structure du fichier <nom_module_security.xml>

Je ne comprends pas le champs implied_ids, eval et users,

Je n'ai pas mis de regle pour l'accès au model_oph_bloc_agenda et model_oph_bloc_agenda_line et les menus bloc agenda et bloc agenda line ne sont pas affichés. Je rajoute deux lignes à ir.model.access.csv pour ces deux modules et les menus sont visibles.

52.7 Comment on donne accès aux menus - Menu access rights

Détermine qui peut accéder à tel ou tel menu. Mais pas ce que l'on peut y faire.

Au niveau client: on crée le user le group. Puis setting-technical-user interface-menu item. Filtrer sur le menu qui nous intéresse par le champ menu. Et dans la form view de ce menu on peut rajouter des groups. . Mais ce n'est pas très costaud au niveau de la sécurité. Mieux vaut mettre ne place des access right to object. On peut mettre dans

```
<menuitem id="menu_finance_bank_and_cash" name="Bank and Cash" parent="menu_finance" sequence="4" groups="group_account_user,group_account_manager"/>
```

Mais moi cela me pose probleme car je n'ai pas defini ce menuitem dans mon module.

52.8 Comment ajouter un nouvel user?

Il faut renseigner l'adresse mail du nouvel user. Si on veut se connecter soit même en tant que ce nouvel user: il y aurait un lien d'activation qu'il faudrait copier/coller dans la barre d'url du browser. Jamais trouvé ce lien. Mais clic 'More' - Change Password et roulez.

52.9 Comment faire pour qu'un user ait accès au menu setting

Rajouter le user au group: Administration / settings

53 Menu et Action

https://doc.openerp.com/v6.1/developer/03_modules_4/

54 Menuitem

On sait sur le client ou on veut mettre notre nouveau item. Pour cela dans le record <menuitem il faut mettre l'attribut parent_id avec la bonne valeur. Pour la trouver on peut une rechercher avec 2 possibilités:

54.1 Comment ordonner les items du menus dans la colonne de gauche?

Les menus (dans la colonne de gauche) s'ordonnent avec l'attribut sequence. Plus le nombre est haut plus le menu est en bas. Si pas d'attribut sequence il s'ordonne par ordre de création.

55 Les pricelist

Setting - Users - Users - Technical setting - cochez technical features Rafraichir et sales pricelist

Allez dans Sales sous Configuration est apparu le menu Pricelists.

- Pricelists

- Pricelist Versions
- Price Types

J'ai eu a updater le module oph pour voir apparaitre tout cela.

Dans la form sale - customer. On a un onglet Sale et purchases avec le champ Sale pricelist qui va nous etre tres utile c'est que l'on mettra la prise en charge pour avoir le bon prix. On y met un record de l'object product.pricelist.

Il me semble qu'il faut le module Sales Management (quotations, Sales Orders, Invoicing) nom technique:

55.1 Pricelist: object product.pricelist

le premier menu est l'object product.pricelist. Il a peu de champs

- name
- active: bool (to hide if necessary)
- pricelist type : selection
- A cette pricelist on peut ajouter des pricelist version. C'est le champ version_id one2many vers product.pricelist.version

55.2 pricelist version: object product.pricelist.version

- name
- pricelist_id: many2one vers product.pricelist
- date de début et de fin

- items_id: one2many vers product.pricelist.item. C'est dans cet objet que sont définis les règles de calcul pour le prix.

je ne comprends pas à quoi sert ces pricelist.version.

55.3 En bref

Résumé pour faire sans comprendre.

Créer une nouvelle Sales-configuration-Pricelists-Pricelists Name : AMG SUD add an item Pricelist versions : AMG SUD Add an item name : AMG SUD product on laisse vide cela s'appliquera à tous les produits. product category: All products / Clinique price computation based on : Public Price New price – -0.1 –

56 Workflow

Pour voir le schéma du workflow. en mode debug Setting - Technical - Workflows - Workflows. On en sélectionne un dans la tree view et on clic sur l'icône flèche croisée en haut à droite Diagram view

Maintenant si on veut savoir où en on est dans les différentes étapes du diagramme

57 Quels sont les icons disponibles?

57.1 la liste

On y verra pas leur aspect graphique mais juste leurs noms: server/openerp/tools/misc.py line no 605

Le mieux c'est d'aller avec gwenview sur oph_openerp/openerp-web/addons/web/static/src/img/icons. Là on a l'aspect graphique. Ils sont pas terribles ces icons.

58 Report Aeroo

58.1 Comment faire pour que le report aeroo créé soit enregistré en attachment?

Settings - Technical - Aeroo - Report - Selection du report qui t'intéresse, dans sa form view Attachments Save as Attachment Prefix mettre : (object.state in ('open','paid')) and ('AT'+(object.number or ").replace('/',")+'.pdf'). J'ai pas bien compris mais bon. En plus il y le +'.pdf' mais si c'est pas un pdf on fait comment? Donc TODO.

58.2 Comment faire pour que les attachment ne soient pas stockés en database (sous forme binaire) mais dans le système de fichier

Par défaut tous les documents sont stockés dans des tables ir_attachement sous forme binaire Setting - Technical - Parameters - System Parameters - Create

Key ir_attachment.location

Value file:///filestore

Cela permet de stocker les documents dans le systeme de fichier sous : /oph_openerp/openobject-server/openerp/filestore/oph1311/ oph1311 correspond au nom de la base de donnée.

Qu'est ce qui se passe si on crée une nouvelle base de données.

Est-ce que l'on peut faire un ir_config_paramater_date.xml avec un record

58.3 document_ftp

Si on modifie le nom de la database par exemple en faisant un restore le chemin ftp n'est plus le bon donc il faut faire un update sur le module document_ftp.

Comment on fait pour que les documents généré par print ou more soit automatiquement stocké? TODO

58.4 Comment insérer les données de la database dans le report?

Dans un document libre office : insert - field - others - Input Field - dans la box reference `<o.nom_du_champ>` - insert - dans la pop qui s'affiche dans la partie inférieur on met le label qui s'affiche dans le modele de report.

58.5 Comment mettre des conditions?

Comment conditionner ce qui va s'afficher dans le report à la valeur d'un champ. Par exemple si sexe du partner est Male alors imprimer Monsieur

`<if test="o.partner_id.gender=='M'">Monsieur</if>` On est pas obligé de mettre dans un tableau. Si on met dans un tableau on peut mettre tout le statement dans une seule cellule.

on peut nester un if test dans un for loop voir le `refraction_report`.

58.6 when

```
<choose>
  <when test="objects[0].customer">
    This text is being printed when partner is a customer.
  </when>
  <when test="objects[0].supplier">
    This text is being printed when partner is a supplier.
  </when>
  <otherwise>
    This text is being printed in all the other occasions.
  </otherwise>
</choose>
```

A tester peut etre avec les vous et les tu?

58.7 Comment faire pour supprimer les blank lines générés par les <if>

J'ai un report aereo de la forme (en PJ)

```
ligne1 blabla.  
ligne2 blabla.  
<if test="o.boolean_fields == True"> alors d'accord </if>  
ligne4 blabla.  
ligne5 blabla.
```

Ca marche tres bien sauf que dans le rendu cela laisse une ligne blanche quand la condition n'est pas remplie.
Et c'est moche dans mes reports.

```
ligne1 blabla.  
ligne2 blabla.  
<=== blank ligne  
ligne4 blabla.  
ligne5 blabla.
```

Il y a un trick pour contourner ce problème? Oui il faut mettre le <endif> à la ligne suivante. bon et bien cela ne marche pas tres bien.

On peut utiliser CR ou SHIFT ENTER

58.8 Dans une selection on met la clef ou la valeur pour le test?

Mettre la clef eg: fields.selection([('M', 'Male'), ('F', 'Female')], 'Gender',), mettre 'M'. <if test="o.gender == 'M'">
blabla</if>

58.8.1 Tester l'existence d'une valeur pour un champ?

Si le champ est rempli l'imprimer sinon ne rien faire. `<if test="o.fields__name> blabla </if>`

Ca marche sauf que cela imprime une ligne blanche si le test est false.

58.8.2 Comment faire pour imprimer la valeur et pas la clef d'un fields.selection dans un aereo report

`<get_selection_item(o,"state")>` First parameter is the object, like o or objects[0], or you loop obj name (item for ex.) Second is the name (string) of the fields.selection element

Testé ça marche tres bien.

58.8.3 la fonction date_report() dans les reports

Il faut un fichier parser.py. et le definir dans le xml voir :

Et aussi il faut mettre `<formatLang(date_report(), date=True)>`. Mais cela ne marche pas tres bien.

pour info on passe dans les différentes méthode du parser que si elles sont appelés dans le report.

58.8.4 formattage des dates dans les aereo reports

Setting - Language - Language - format date `<formatLang(unedate, date=True)` mais cela ne marche pas toujours.

58.8.5 Comment afficher uniquement le time d'un champ datetime dans un report aereo?

TODO

58.8.6 Comment afficher la date du jour?

`<time.strftime("%d.%m.%Y", time.localtime())>` Ca ne marche pas car cela renvoie le temps en UTC.

Si on utilise le champ date de libre office. Aller dans Tools / Option / Language Setting/ Languages / Default Languages for document : French (France) Save document.

On peut utiliser : `<formatLang(o.date,date=True)>` et `<formatLang(o.date,date_time=True)[11:16]>` (qui donne HH:MM) mais ce n'est pas très humanisé.

Voir la méthode `only_time` du parser.

58.8.7 For loop dans un aereo report

`<for each='line in o.line_ids'>` Ne pas oublier de fermer `</for>`

58.8.8 Imprimer la signature du user dans les report aereo?

Attention, il ne faut pas utiliser quelque chose du genre :`<o.user_id.signature>` mais il faut mettre `<user.signature>`
`<o.user_id.signature` marche mais met la signature du responsable du record qui n'est pas forcément le médecin

58.8.9 Comment imprimer la somme d'un champ

`<sum_field(objects,"amount_total")>` eg pour l'objet `account.invoice o` à la place d'`objects` ne marche pas.

- 59** Comment faire pour empêcher la suppression de certains records en fonction de leur state?
- 60** Comment avec un bouton dans une vue d'object ouvrir une vue d'un autre object?

Le code:

```
meeting = self.browse(cr, uid, ids[0], context = context) # comment if you don't want to open a quotation view
print "IN STATECHANGE OUT"
print "browse meeting return: %s" % meeting
print "meeting.partner_id:%s" % meeting.partner_id
print "meeting.partner_id.id:%s" % meeting.partner_id.id
print "meeting.partner_id.property_product_pricelist: %s" % meeting.partner_id.property_product_pricelist
print "meeting.partner_id.property_product_pricelist.id: %s" % meeting.partner_id.property_product_pricelist.id
```

retourne:

```
IN STATECHANGE OUT
meeting : browse_record(crm.meeting, 12)
meeting.partner_id: browse_record(res.partner, 5)
meeting.partner_id.id: 5
meeting.partner_id.property_product_pricelist: browse_record(product.pricelist, 2)
meeting.partner_id.property_product_pricelist.id: 2
```

Cela marche bien la bonne price list est récupérée dans la liste. Mais pouf elle disparaît pour être remplacée par la liste par défaut.

61 Champ selection(fields.selection)

61.1 Avec une fonction

'a_name':fields.selection(__a_name__get, 'A name') et la fonction a comme signature: __a_name__get(self, cr,uid, context=None) elle retour une liste de tuple [('key', 'value'),]

On peut créer un champ selection avec derriere une table plutot que du code en dure. Cette table on n'est pas obligé d'en créer une vue. On peut la peupler avec data.xml. Voir le code de product.pricelist /addons/product/pricelist.py ligne 83 et suivantes

On ne peut pas créer au niveau de la vue qui appelle la selection de nouveaux items pour la selection contrairement à une many2one.

Par contre on ayant codé une vue pour la table contenant les éléments de la selection le end user peut paramétre les éléments disponibles dans la selection. a confirmer.

Sur la search view je ne sais pas quel est l'intéret.

62 Comment on remplit les data.xml avec des relations one2many?

le one:

```
<record id="list0" model="product.pricelist"> <field name="name">Public Pricelist</field> <field name="type">sale</field>
</record>
```

le many:

```
<record id="ver0" model="product.pricelist.version"> <field name="pricelist_id" ref="list0"/> <field name="name">Default
Public Pricelist Version</field> </record>
```

63 Calcul sur les formules de lunettes

J'ai choisi le systeme de selection pour la formule de lunettes donc en base de données c'est stocké en str.

```
from decimal import *

add='0.25'
In [5]: Decimal(add)
Out[5]: Decimal('0.25')

In [6]: sph='-6.25'

In [7]: Decimal(sph)+Decimal(add)
Out[7]: Decimal('-6.00')

In [8]: str(Decimal(sph)+Decimal(add))
Out[8]: '-6.00'
```

Attention au D majuscule.

64 Prefix Operator

OR(|) 2 operators: ['|', A, B]

[liste de tuple] [(tuple1),(tuple2), ...]

tuple1=('field name','=', 'value')

opérateur logique : & AND , | OR, ! NOT

$'|', '|', A, B, C \implies [|', (A \text{ OR } B), C] \implies [(A \text{ OR } B) \text{ OR } C]$
 $'|', A, '|', B, C \implies [|', A, (B \text{ OR } C)] \implies [A \text{ OR } (B \text{ OR } C)]$

65 AND-OR tricks

0, "", [], (), , and None est False. tout le reste est True

Si tout est vrai AND retourne la dernière valeur Si tout est faux AND retourne la première valeur OR retourne la première valeur TRUE et ignore le reste Si toutes les valeurs sont False OR retourne la dernière valeur.

1 and a or b 1 \rightarrow retourne a

0 and a or b 2 \leftarrow retourne b

66 Portal

66.1 Comment mettre en place un user pour le portal?

Setting - users - users - create - onglet access right - tout décocher sauf portal.

pour info j'ai comme module portal installé : portal, portal_crm, portal_sale, portal_stock

Il faut créer des droits dans ir.model.access.csv:

```
portal_bloc_agenda,portal_bloc_agenda,model_oph_bloc_agenda,portal.group_portal,1,0,0,0
portal_bloc_agenda_line,portal_bloc_agenda_line,model_oph_bloc_agenda_line,portal.group_portal,1,0,0,0
```

Il faut créer une vue pour ce que l'on veut montrer eg:

67 Webkit

67.1 Installation de webkit

aptitude search wkhtmltopdf. On s'assure que ce paquet n'est pas installé. On installe les dépendances.

Installation du module report_webkit dans le client openerp.

Installation de <http://code.google.com/p/wkhtmltopdf/> : wkhtmltopdf-0.11.0_rc1-static-amd64.tar.bz2.

Extraction :

```
su
cd /usr/share
mkdir openerp
cd openerp
tar xvjf /home/lfs/Download/wkhtmltopdf
```

dans le client setting-Technical-Parameters-System Parameters key : 'webkit_path' path : /usr/share/openerp/wkhtmltopdf

On met l'exécutable path