

# Grid ad Albero (TreeGrid)

Per impostare una grid ad albero come questa:

| Home File    | Descrizione                  | Size   | Funz. Aggi | Stato |
|--------------|------------------------------|--------|------------|-------|
| ESTERNO      |                              |        |            |       |
| desktop.ini  | File Originale: desktop.ini  | 0MB    |            |       |
| cotatore.php | File Originale: cotatore.php | 0MB    |            |       |
| Ninfee.jpg   | File Originale: Ninfee.jpg   | 0.08MB |            |       |

Occorre definire dei parametri alla tabella. Prima di tutto tra i metadati della tabella dovremo definire:

- **treeGrid:true**, : Che abilita il comportamento “ad albero” può assumere la tabella.
- **treeGridModel:'adjacency'**, : Determina il metodo utilizzato per la TreeGrid
- **ExpandColumn : 'NOMECOLONNA'**, : Dove vogliamo che l'effetto ad albero abbia effetto. (Solitamente di fianco alla prima colonna della tabella)

All'interno della grid dovremo definirne una “INDICE” che dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- Essere ,ovviamente, un **td→generico**.
- Avere un nome univoco , come ad esempio “INDICE”
- Tra gli attributi:
  - **Class:**
    - **{hidden:true,key:true}** : In questo caso viene nascosta(hidden:true) e impostata come chiave (key:true).

## Progettazione

- [Struttura](#)
- [Codice nel Model](#)
- [Codici in menLib](#)
  - [Funzione GetMenu](#)
  - [Funzine caricaTreeLegami](#)

## Struttura

Come abbiamo già visto il treeGridModel utilizzato è quello Adjacency.

E' importante definire, nella parte di programmazione, che comportamendo dovranno assumere i vari

campi.

Le possibili configurazioni sono:

- **Level** : Che assume valori integer, e indica il livello di profondità
- **Parent** : Indica ,nell'array, l'indice del padre. Quale livello è padre. (Assume anche esso valori integer)
- **isLeaf** :
  - **true**: Indica se è o meno una foglia. Nota. La foglia è l'ultimo elemento dell'albero, quindi non è chiaramente espandibile.
  - **false**: Se impostato indica che l'elemento non è una foglia.
- **loaded** :
  - **true**: Se impostato appena viene caricata la grid, vengono anche visualizzate le foglie.
  - **false**: Se impostato appena viene caricata la grid, non verranno visualizzate le varie foglie del parent, quindi sarà necessario un click per visualizzare le varie foglie.
- **expanded** :
  - **true**: Se impostato si avrà l'effetto grid ad albero.
  - **false**: Se impostato false , la tabella non visualizzerà nulla, perchè ,come definito da programma utilizzando l'Adjacency Model, il programma si aspetta un effetto ad "albero".

### Nota.

Se si vuole ottenere un effetto ad albero, dove vengono visualizzate automaticamente i nodi e le loro foglie, è necessario impostare sia **Expanded** che **Loaded** in "True". Se almeno uno dei 2 risulterà falso l'effetto sarà lo stesso: verrà visualizzato solo il nodo principale.

---

## Model

### Codice nel Model:

```
.....
$this->tree = $this->menLib->getMenu($voceMenu, $only_menu = false,
$gruppo, $return_model = 'adjacency', $filtro = false);//Va a chiamare la
funzione getMenu nella libreria menLib
$arr = array('arrayTable' => $this->tree, // Con il risultato ne
costruirà un array
'rowIndex' => 'idx');

$griglia = new TableView($this->tableId, $arr);
$griglia->setPageNum(1);
$griglia->setPageRows('1000');
.....
```

---

## menLib

**Funzione getMenu****Codice nella "menLib" :**

```

public function getMenu($root = 'TI_MEN', $only_menu = false, $gruppo = '',
$return_model = 'adjacency', $filtro = true) {
    $inc = 0;
    $albero = array(); // Setta $albero come array
    $albero[$inc]['INDICE'] = $inc;

    $albero[$inc]['PER_FLAGVIS'] = menLib::decodeFlag();
    ....
    $albero[$inc]['PER_FLAGDEL'] = menLib::decodeFlag();

    if (!$filtro) { // Se abbiamo impostato filtro:false o non ci serve
    possiamo anche omettere questa condizione.
        if (!$Ita_puntimenu_rec) {
            $pm_id = -1; // Verrà usato nel salvataggio dei permessi
            $pm_descrizione = $me_descrizione;
            $albero[$inc]['PER_FLAGVIS'] = menLib::decodeFlag(1);
            ...
            $albero[$inc]['iconaVis'] = $this->iconaCons;
            ...
        } else {
            $pm_id = $Ita_puntimenu_rec['pm_id'];
            $pm_descrizione = $Ita_puntimenu_rec['pm_descrizione'];

            $sql = "SELECT * FROM MEN_PERMESSI WHERE PER_GRU = '" .
$gruppo . "' AND PER_MEN = '" . $Ita_menu_root_rec['me_menu'] . "' AND
PER_VME = '" . $Ita_puntimenu_rec['pm_voce'] . "'";
            $Men_permessi_rec = ItaDB::DBSQLSelect($this->ITALWEB_DB,
$sql, false);
            if ($Men_permessi_rec) {
                $albero[$inc]['PER_FLAGVIS'] =
menLib::decodeFlag($Men_permessi_rec['PER_FLAGVIS']);
                $albero[$inc]['PER_FLAGACC'] =
menLib::decodeFlag($Men_permessi_rec['PER_FLAGACC']);
                ...
            }
            $privilegio =
$this->menLib->privilegiPuntoMenu($Ita_menu_rec['me_menu'],
$Ita_puntimenu_rec, array($gruppo), 'PER_FLAGVIS', $this->defaultVis);
            $albero[$inc]['iconaVis'] = $this->getIcona($privilegio);
            ....
            $privilegio =
$this->menLib->privilegiPuntoMenu($Ita_menu_rec['me_menu'],
$Ita_puntimenu_rec, array($gruppo), 'PER_FLAGDEL', $this->defaultDel);
            $albero[$inc]['iconaDel'] = $this->getIcona($privilegio);
        }
    }
}

```

```

    $albero[$inc]['pm_voce'] = $root;
    $albero[$inc]['me_id'] = $chiave;
    $albero[$inc]['pm_id'] = $pm_id;
    $albero[$inc]['pm_descrizione'] = $pm_descrizione;
    $albero[$inc]['pm_sequenza'] = 0;
    $albero[$inc]['level'] = 0; //Imposta il livello 0
    $albero[$inc]['parent'] = NULL;           // Imposta il parent
nullo perchè è il primo nodo
    $albero[$inc]['isLeaf'] = 'false';       // Non è una foglia,
essendo il primo nodo che avremo
    $albero[$inc]['expanded'] = 'true';     //Rende l'albero
espandibile
    $albero[$inc]['loaded'] = 'true';       // Carica le foglie
insieme all'albero
    $save_count = count($albero);          // incrementa il
$save_count
    $albero = $this->caricaTreeLegami($chiave, $albero, 1, $inc,
$only_menu, $filtro); //Richiama la funzione caricaTreeLegami
    if ($save_count == count($albero)) {    // Nel caso in cui il
$save_count sia uguale al $count($albero) significa che non ci sono sotto
livelli o foglie e quindi viene impostato come foglia.
        $albero[$inc]['isLeaf'] = 'true';  //Impostato come foglia.
    }
    return $albero;
}
}

```

### Funzine caricaTreeLegami

### Codice nella "menLib" :

```

    public function caricaTreeLegami($chiave, $albero, $level, $indice,
$only_menu = false, $filtro = true) {
        if ($level == 10) {                 // Impostato a 10 perchè è
praticamente impossibile che si arrivi ad avere più di 10 livelli.
            return $albero;
        }

        $sql = "SELECT * FROM ita_puntimenu WHERE me_id = '" . $chiave . "'
ORDER BY pm_sequenza";
        $Ita_puntimenu_tab = ItaDB::DBSQLSelect($this->ITALSOFT_DB, $sql,
true);
        if ($Ita_puntimenu_tab) {
            foreach ($Ita_puntimenu_tab as $i => $Ita_puntimenu_rec) {
                if ($only_menu && $Ita_puntimenu_rec['pm_categoria'] !=
'ME') {
                    continue;
                }

                $inc = count($albero);
            }
        }
    }
}

```

```

        $albero[$inc] = $Ita_puntimenu_rec;
        $albero[$inc]['INDICE'] = $inc; // Imposta alla chiave
univoca indice come $inc
        $albero[$inc]['level'] = $level;
        $albero[$inc]['parent'] = $indice;
        $albero[$inc]['expanded'] = 'false';
        $albero[$inc]['loaded'] = 'false';
        $albero[$inc]['isLeaf'] = 'true';

        // Aquisizione privilegi
        $sql = "SELECT * FROM ita_menu WHERE me_id = '" . $chiave .
        """;

        $Ita_menu_rec = ItaDB::DBSQLSelect($this->ITALSOFT_DB, $sql,
false);

        if ($filtro) {
            // Se è un menu, verifico se esiste effettivamente
            if ($Ita_puntimenu_rec['pm_categoria'] == 'ME') {
                $sql = "SELECT * FROM ita_menu WHERE me_menu = '" .
$Ita_puntimenu_rec['pm_voce'] . """;
                $Ita_menu_giu_rec =
ItaDB::DBSQLSelect($this->ITALSOFT_DB, $sql, false);
                if (!$Ita_menu_giu_rec) {
                    unset($albero[$inc]);
                    continue;
                }
            }

            $utente = $this->utenteAttuale;
            $gruppi = $this->getGruppi($utente);
            $defaultVis = App::getConf("Menu.visibilityDefault");
            $privilegio =
$this->privilegiPuntoMenu($Ita_menu_rec['me_menu'], $Ita_puntimenu_rec,
$gruppi, 'PER_FLAGVIS', $defaultVis);
            if (!$privilegio) {
                unset($albero[$inc]);
                continue;
            }
        } else { // Sto amministrando tramite menAuthConfig!!!!
            $gruppo = $_POST[$this->gestorePermessi];
            $sql = "SELECT * FROM MEN_PERMESSI WHERE PER_GRU = '" .
$gruppo . "' AND PER_MEN = '" . $Ita_menu_rec['me_menu'] . "' AND PER_VME =
'" . $Ita_puntimenu_rec['pm_voce'] . """;
            $Men_permessi_rec =
ItaDB::DBSQLSelect($this->ITALWEB_DB, $sql, false);
            if ($Men_permessi_rec) {
                $albero[$inc]['PER_FLAGVIS'] =
menLib::decodeFlag($Men_permessi_rec['PER_FLAGVIS']);
                .....
            } else {
                $albero[$inc]['PER_FLAGVIS'] = menLib::decodeFlag();
            }
        }
    }
}

```

```

        .....
        $albero[$inc]['PER_FLAGACC'] = menLib::decodeFlag();
    }

    // Icone per griglie 'permessi menu'
    $privilegio =
$this->privilegiPuntoMenu($Ita_menu_rec['me_menu'], $Ita_puntimenu_rec,
array($gruppo), 'PER_FLAGVIS', $this->defaultVis);
        $albero[$inc]['iconaVis'] =
$this->getIcona($privilegio);
        .....
        $privilegio =
$this->privilegiPuntoMenu($Ita_menu_rec['me_menu'], $Ita_puntimenu_rec,
array($gruppo), 'PER_FLAGDEL', $this->defaultDel);
        $albero[$inc]['iconaDel'] =
$this->getIcona($privilegio);
    }
    // Fine acquisizione privilegi

    if ($Ita_puntimenu_rec['pm_categoria'] == 'ME') {
        $albero[$inc]['isLeaf'] = 'false';

        $sql = "SELECT * FROM ita_menu WHERE me_menu = '" .
$Ita_puntimenu_rec['pm_voce'] . "'";
        $Ita_menu_giu_rec =
ItaDB::DBSQLSelect($this->ITALSOFT_DB, $sql, false);
        $me_id = $Ita_menu_giu_rec['me_id'];

        $save_count = count($albero);

        $albero = $this->caricaTreeLegami($me_id, $albero,
$level + 1, $inc, $only_menu, $filtro);
        if ($save_count == count($albero)) { // Fa
riferimento a se stessa incrementando però il level di 1. (Fino a che non
arriverà a 10, come da controllo impostata all'inizio della menLib)
            $albero[$inc]['isLeaf'] = 'true';
        } else {
            if (!$filtro) {
                $albero[$inc]['pm_descrizione'] = "<span
style=\"font-weight:bold;color:darkred;\>" .
$albero[$inc]['pm_descrizione'] . "</span>";
            }
        }
    }
}
return $albero;
}

```

From:

<https://wiki.nuvolaitalsoft.it/> - **wiki**

Permanent link:

[https://wiki.nuvolaitalsoft.it/doku.php?id=sviluppo:grid\\_albero&rev=1351170985](https://wiki.nuvolaitalsoft.it/doku.php?id=sviluppo:grid_albero&rev=1351170985)

Last update: **2018/03/19 10:45**

