

Main menu

[Skip to content](#)

- [Home](#)
- [ক্যারিয়ার গাইডলাইন](#)
 - [Web Design এবং Web Development কি?](#)
 - [ZCPE কি?](#)
 - [Laravel Framework কি?](#)
 - [Industrial attachment এবং Industrial Training কি?](#)
 - [Computer Networking এবং Server Administration কি?](#)
 - [মোবাইল অ্যাপ ডেভেলপমেন্ট এক উজ্জ্বল ক্যারিয়ারের হাতছানি!](#)
- [ট্রেনিংস](#)
 - [Web Development](#)
 - [Responsive Web Design With WordPress Theme Customization](#)
 - [Professional Web Development with PHP, JAVASCRIPT, MySQL and WordPress Theme Development](#)
 - [Zend Certified PHP Engineering \(ZCPE\) Course](#)
 - [Professional WordPress Plugin Development Beginning to Advance](#)
 - [Laravel Beginning to Advance Course](#)
 - [JavaScript Beginning to Advance Course](#)
 - [Networking And Server Administration](#)
 - [Cisco](#)
 - [CCNA Certification](#)
 - [ISP Setup and Administration using MikroTik](#)
 - [Windows 2016 Server Administration](#)
 - [REDHAT ISP Setup](#)
 - [Mobile Apps Development](#)
 - [Native Android Apps Development with Java](#)
- [About Us](#)
- [Contact Us](#)

Menu

Posted on [January 7, 2018](#) by [Masud Alam](#)

বাংলায় PHP LARAVEL FRAMEWORK পর্ব-১১: Database selects, joins, Unions with Query Builder



Database selects, joins, Unions with Laravel Query Builder

Laravel ১১ তম পর্বে আপনাকে স্বাগতম। এই পর্বটি বুঝতে হলে আপনাকে অবশ্যই আমাদের এর আগের পর্ব অর্থাৎ [১০ তম](#) পর্বটি পড়ে আসতে হবে। বিশেষ ভাবে [Query Builder নিয়ে কাজ করার পূর্ব প্রস্তুতি](#) এই পাঠ টুকু দেখে নিতে হবে। এই পর্বে আমরা Laravel Query Builder দিয়ে Database এর যেকোনো table থেকে Data Select করা , Database এ এক বা একাধিক table এর মধ্যে join করা এবং Database এ কিভাবে দুটি query এর মধ্যে Union করা যায় তা শিখব।

একটি নির্দিষ্ট column এর সবগুলো row কে show করা

Laravel Framework এ একটি নির্দিষ্ট column এর সবগুলো row কে show করার জন্য আপনি **select()** method টি ব্যবহার করতে পারেন। আপনার getqueryController class এ নিচের কোডটি লিখুন :

```
1 <?php
2 namespace App\Http\Controllers;
3 use Illuminate\Support\Facades\DB;
4 use Illuminate\Http\Request;
5
6 class getqueryController extends Controller
7 {
8     public function index(){
9         $students = DB::table('students')->select('name', 'email as student_email')->get();
10        $table=<table border='1' width='300'";
11        $table.="<tr><th>Name</th><th>Email</th></tr>";
12        foreach($students as $student){
13
14            $table.="<tr><td>$student->name</td><td>$student->student_email</td></tr>";
15
16        }
17        $table.="</table>";
18        echo $table;
19    }
20 }
```

এখন আপনি যদি আপনার ব্রাউজার এ <http://localhost:8000/getquery> হিট করেন তাহলে নিচের মত ফলাফল দেখাবে

Name	Email
Masud Alam	masud@mail.com
Mridul	mridul@mail.com
Habib	habib@mail.com
Rashed	rashed@mail.com
Bahar	bahar@mail.com
Pravir	pravir@mail.com
Tomal	tomal@mail.com

laravel query builder

Laravel Framework এ একটি নির্দিষ্ট column এর duplicate value গুলো বাদ দিয়ে unique value যুক্ত row গুলো কে select করার জন্য আপনি distinct() method টি ব্যবহার করতে পারেন। আপনার getqueryController class এ নিচের কোডটি লিখুন :

```
1 <?php
2 namespace App\Http\Controllers;
3 use Illuminate\Support\Facades\DB;
4 use Illuminate\Http\Request;
5
6 class getqueryController extends Controller
7 {
8     public function index(){
9
10        $students = DB::table('students')->distinct()->get(["name"]);
11        foreach($students as $student){
12            echo $student->name, "<br>";
13        }
14    }
15 }
```

এখন আপনি যদি আপনার ব্রাউজার এ <http://localhost:8000/getquery> হিট করেন তাহলে নিচের মত ফলাফল দেখাবে

Laravel Distinct



Laravel Distinct

existing select clause এর সাথে আরো নতুন column add করার জন্য আপনি addSelect() Method টি ব্যবহার করতে পারেন। আপনার getqueryController class এ নিচের কোডটি লিখুন :

```
1  <?php
2  namespace App\Http\Controllers;
3  use Illuminate\Support\Facades\DB;
4  use Illuminate\Http\Request;
5
6  class getqueryController extends Controller
7  {
8      public function index(){
9
10         $query = DB::table('students')->select('name');
11         $students = $query->addSelect('email')->get();
12
13         $table="<table border='1' width='300'";
14         $table.="<tr><th>Name</th><th>Email</th></tr>";
15         foreach($students as $student){
16
17             $table.="<tr><td>$student->name</td><td>$student->email</td></tr>";
18
19         }
20         $table.="</table>";
21         echo $table;
22     }
23 }
```

এখন আপনি যদি আপনার ব্রাউজার এ <http://localhost:8000/getquery> হিট করেন তাহলে নিচের মত ফলাফল দেখাবে

Name	Email
Masud Alam	masud@mail.com
Mridul	mridul@mail.com
Habib	habib@mail.com
Rashed	rashed@mail.com
Bahar	bahar@mail.com
Pravir	pravir@mail.com
Tomal	tomal@mail.com

laravel query builder

Joins

Laravel Framework এর Query Builder Facade class দিয়ে আপনি এক বা একাধিক table এর মধ্যে inner join, left join এবং cross joining এর কাজ গুলো খুব সুন্দরভাবে করতে পারেন। নিচে আমরা একটা একটা করে সব গুলোর ব্যবহার দেখব।

Inner Join Clause

Laravel Framework এর Query Builder Facade class এর join() method দিয়ে আপনি inner joining এর কাজ গুলো খুব সুন্দরভাবে করতে পারেন। এর জন্য join Method এর প্রথম argument এ আপনাকে Database এর table নাম দিতে হবে, আর বাকি argument গুলোতে যেইসব column এর ভিত্তিতে join করব তার নাম দিতে হবে। join উদাহরণ গুলো বুঝার জন্য নিচের sql গুলো আপনার Laravel নামক database এ execute করুন।

```
1  -- phpMyAdmin SQL Dump
2  -- version 4.7.0
3  -- https://www.phpmyadmin.net/
4  --
5  -- Host: 127.0.0.1
6  -- Generation Time: Jan 07, 2018 at 06:24 AM
7  -- Server version: 10.1.24-MariaDB
8  -- PHP Version: 7.1.6
9
10 SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
```

```

11 SET AUTOCOMMIT = 0;
12 START TRANSACTION;
13 SET time_zone = "+00:00";
14
15 --
16 -- Database: `laravel`
17 --
18
19 -- -----
20
21 --
22 -- Table structure for table `contacts`
23 --
24
25 CREATE TABLE `contacts` (
26   `id` int(11) NOT NULL,
27   `student_id` int(11) NOT NULL,
28   `email` varchar(100) NOT NULL,
29   `phone` varchar(20) NOT NULL
30 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
31
32 --
33 -- Dumping data for table `contacts`
34 --
35
36 INSERT INTO `contacts` (`id`, `student_id`, `email`, `phone`) VALUES
37 (1, 1, 'mridul@mail.com', '01788229900'),
38 (2, 2, 'alamin@mail.com', '01788339922'),
39 (3, 3, 'sohag@mail.com', '01677229988'),
40 (4, 4, 'mainul@mail.com', '01799228877'),
41 (5, 5, 'samim@mail.com', '0165778899');
42
43 -- -----
44
45 --
46 -- Table structure for table `courses`
47 --
48
49 CREATE TABLE `courses` (
50   `id` smallint(5) UNSIGNED NOT NULL,
51   `course_name` varchar(50) NOT NULL
52 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
53
54 --
55 -- Dumping data for table `courses`
56 --
57
58 INSERT INTO `courses` (`id`, `course_name`) VALUES
59 (1, 'PHP & MySQL for Beginner'),
60 (2, 'ZCPE (PHP Advance Course)'),
61 (3, 'Laravel 5.5 Beginning to Advance'),
62 (4, 'JavaScript and JQuery Advance');
63
64 -- -----
65
66 --
67 -- Table structure for table `course_choice`
68 --
69
70 CREATE TABLE `course_choice` (
71   `id` int(11) NOT NULL,
72   `student_id` int(11) NOT NULL,
73   `course_id` int(11) NOT NULL
74 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
75
76 --
77 -- Dumping data for table `course_choice`
78 --
79
80 INSERT INTO `course_choice` (`id`, `student_id`, `course_id`) VALUES
81 (1, 1, 1),
82 (2, 2, 3),
83 (3, 2, 2),
84 (4, 3, 1),
85 (5, 4, 2);
86
87 -- -----
88
89 --
90 -- Table structure for table `students`
91 --
92
93 CREATE TABLE `students` (

```

```

94     `id` smallint(5) UNSIGNED NOT NULL,
95     `name` varchar(30) NOT NULL
96 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
97
98 --
99 -- Dumping data for table `students`
100 --
101
102 INSERT INTO `students` (`id`, `name`) VALUES
103 (1, 'Mridul'),
104 (2, 'Al-Amin'),
105 (3, 'Sohag'),
106 (4, 'Mainul'),
107 (5, 'Samim'),
108 (6, 'Russel'),
109 (7, 'Saiful');
110
111 --
112 -- Indexes for dumped tables
113 --
114
115 --
116 -- Indexes for table `contacts`
117 --
118 ALTER TABLE `contacts`
119     ADD PRIMARY KEY (`id`);
120
121 --
122 -- Indexes for table `courses`
123 --
124 ALTER TABLE `courses`
125     ADD PRIMARY KEY (`id`);
126
127 --
128 -- Indexes for table `course_choice`
129 --
130 ALTER TABLE `course_choice`
131     ADD PRIMARY KEY (`id`);
132
133 --
134 -- Indexes for table `students`
135 --
136 ALTER TABLE `students`
137     ADD PRIMARY KEY (`id`);
138
139 --
140 -- AUTO_INCREMENT for dumped tables
141 --
142
143 --
144 -- AUTO_INCREMENT for table `contacts`
145 --
146 ALTER TABLE `contacts`
147     MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=6;
148
149 --
150 -- AUTO_INCREMENT for table `courses`
151 --
152 ALTER TABLE `courses`
153     MODIFY `id` smallint(5) UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=5;
154
155 --
156 -- AUTO_INCREMENT for table `course_choice`
157 --
158 ALTER TABLE `course_choice`
159     MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=6;
160
161 --
162 -- AUTO_INCREMENT for table `students`
163 --
164 ALTER TABLE `students`
165     MODIFY `id` smallint(5) UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=8;COMMIT;

```

এবার Laravel query builder class এর join Method দিয়ে কিভাবে inner join করা যায়, তা লক্ষ্য করুন। আপনার getqueryController class এ নিচের কোডটি লিখুন :

```

1  <?php
2  namespace App\Http\Controllers;
3  use Illuminate\Support\Facades\DB;
4  use Illuminate\Http\Request;
5
6  class getqueryController extends Controller
7  {
8      public function index(){
9
10         $students = DB::table('students')

```

```

11         ->join('contacts', 'students.id', '=', 'contacts.student_id')
12         ->join('course_choice', 'students.id', '=', 'course_choice.student_id')
13         ->join('courses', 'students.id', '=', 'course_choice.student_id')
14         ->select('students.id', 'students.name', 'courses.course_name', 'contacts.phone', 'contacts.email')
15         ->get();
16
17         echo "<pre>";
18         print_r($students);
19         echo "</pre>";
20     }
21 }

```

এখন আপনি যদি আপনার ব্রাউজার এ <http://localhost:8000/getquery> হিট করেন তাহলে নিচের মত ফলাফল দেখাবে

```

[3] => stdClass Object
(
    [id] => 1
    [name] => Mridul
    [course_name] => JavaScript and JQuery Advance
    [phone] => 01788229900
    [email] => mridul@mail.com
)

[4] => stdClass Object
(
    [id] => 2
    [name] => Al-Amin
    [course_name] => PHP & MySQL for Beginner
    [phone] => 01788339922
    [email] => alamin@mail.com
)

[5] => stdClass Object
(
    [id] => 2
    [name] => Al-Amin
    [course_name] => ZCPE (PHP Advance Course)
    [phone] => 01788339922
    [email] => alamin@mail.com
)

```

Laravel Inner Join

Left Join Clause

আপনি যদি inner join এর পরিবর্তে left join করতে চান, তাহলে আপনাকে join method এর পরিবর্তে leftJoin Method টি ব্যবহার করতে হবে। এর জন্য leftJoin Method এর প্রথম argument এ আপনাকে Database এর table নাম দিতে হবে, আর বাকি argument গুলোতে যেইসব column এর ডিফিল্টে leftJoin করব তার নাম দিতে হবে আপনার getqueryController class এ নিচের কোডটি লিখুন :

```

1  <?php
2  namespace App\Http\Controllers;
3  use Illuminate\Support\Facades\DB;
4  use Illuminate\Http\Request;
5
6  class getqueryController extends Controller
7  {
8      public function index(){
9
10         $students = DB::table('students')
11         ->leftJoin('contacts', 'students.id', '=', 'contacts.student_id')
12         ->select('students.id', 'students.name', 'contacts.phone', 'contacts.email')
13         ->get();
14
15         echo "<pre>";
16         print_r($students);
17         echo "</pre>";
18     }
19 }

```

এখন আপনি যদি আপনার ব্রাউজার এ <http://localhost:8000/getquery> হিট করেন তাহলে নিচের মত ফলাফল দেখাবে

```
Illuminate\Support\Collection Object
(
    [items:protected] => Array
        (
            [0] => stdClass Object
                (
                    [id] => 1
                    [name] => Mridul
                    [phone] => 01788229900
                    [email] => mridul@mail.com
                )
            [1] => stdClass Object
                (
                    [id] => 2
                    [name] => Al-Amin
                    [phone] => 01788339922
                    [email] => alamin@mail.com
                )
            [2] => stdClass Object
                (
                    [id] => 3
                    [name] => Sohag
                    [phone] => 01677229988
                    [email] => sohag@mail.com
                )
            [3] => stdClass Object
                (
                    [id] => 4
                    [name] => Mainul
                    [phone] => 01799228877
                )
        )
)
```

Larvel Left Join

Cross Join Clause

আপনি যদি cross join করতে চান , তাহলে আপনাকে crossJoin Method টি ব্যবহার করতে হবে। আপনার getqueryController class এ নিচের কোডটি লিখুন :

```
1 <?php
2 namespace App\Http\Controllers;
3 use Illuminate\Support\Facades\DB;
4 use Illuminate\Http\Request;
5
6 class getqueryController extends Controller
7 {
8     public function index(){
9
10         $students = DB::table('students')
11             ->crossJoin('courses')
12             ->get();
13
14         echo "<pre>";
15         print_r($students);
16         echo "</pre>";
17     }
18 }
```

Advanced Join Clauses

আপনি চাইলে Laravel Query Builder দিয়ে আরো advance join query রান করতে পারেন, আর এর জন্য আপনার join Method এর দ্বিতীয় Argument হিসেবে একটা closure পাঠাতে হবে। তখন closure টি একটি joinClouse অবজেক্ট রিসিভ করবে, যেটি পরবর্তী constraints কে allow করবে। আরো ভালো ভাবে বুঝার জন্য আপনার getqueryController class এ নিচের কোডটি লিখুন :

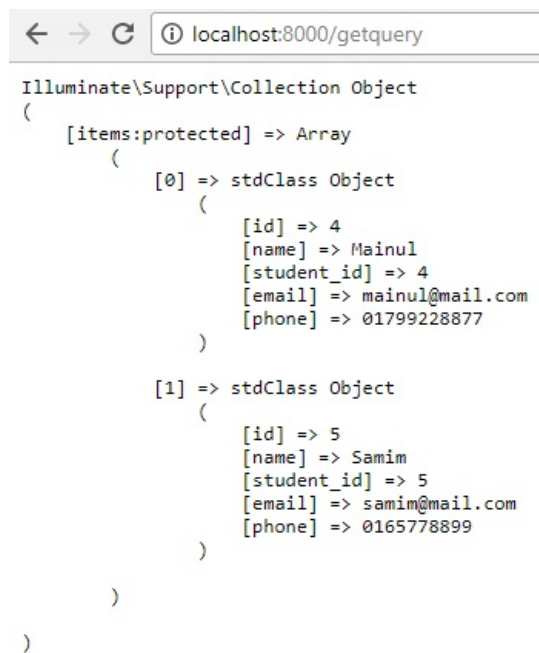
```
1 <?php
2 namespace App\Http\Controllers;
3 use Illuminate\Support\Facades\DB;
4 use Illuminate\Http\Request;
5
6 class getqueryController extends Controller
7 {
8     public function index(){
9
10         $students=DB::table('students')
11         ->join('contacts', function ($join) {
12             $join->on('students.id', '=', 'contacts.student_id')
13             ->where('contacts.student_id', '>', 3);
14         })
15         ->get();
16     }
```

```

17         echo "<pre>";
18         print_r($students);
19         echo "</pre>";
20     }
21 }

```

এখন আপনি যদি আপনার ব্রাউজার এ <http://localhost:8000/getquery> হিট করেন তাহলে নিচের মত ফলাফল দেখাবে



advance join clause

ব্যাখ্যা: এখানে যেই সব ছাত্রদের id 3 এর চেয়ে বেশি শুধু তাদেরকে দেখাবে , আর এর জন্য আমরা where clause ব্যবহার করেছি, where clause এ আপনাকে তিনটি argument দিতে হবে , প্রথম argument এ column এর নাম দিতে হবে, দ্বিতীয় argument এ operator দিতে হবে , সর্বশেষ তৃতীয় argument এ column এর সাথে compare করার মান দিতে হবে।

Unions

Laravel Framework এ Query Builder দিয়ে আপনি দুটি query এর মধ্যে খুব সহজে Union করতে পারেন। আরো ভালো ভাবে বুঝার জন্য আপনার getqueryController class এ নিচের কোডটি লিখুন :

```

1  <?php
2  namespace App\Http\Controllers;
3  use Illuminate\Support\Facades\DB;
4  use Illuminate\Http\Request;
5
6  class getqueryController extends Controller
7  {
8      public function index(){
9
10         $first = DB::table('contacts')
11             ->whereNull('phone');
12
13         $students = DB::table('contacts')
14             ->whereNull('email')
15             ->union($first)
16             ->get();
17
18         echo "<pre>";
19         print_r($students);
20         echo "</pre>";
21     }
22 }

```

এখন আপনি যদি আপনার ব্রাউজার এ <http://localhost:8000/getquery> হিট করেন তাহলে নিচের মত ফলাফল দেখাবে


```
← → ↻ localhost:8000/getquery
Illuminate\Support\Collection Object
(
    [items:protected] => Array
        (
            [0] => stdClass Object
                (
                    [id] => 1
                    [student_id] => 1
                    [email] =>
                    [phone] => 01788229900
                )
            [1] => stdClass Object
                (
                    [id] => 4
                    [student_id] => 4
                    [email] => mainul@mail.com
                    [phone] =>
                )
        )
    )
)
```

Laravel Union Example

Masud Alam
Masud Alam



CEO at [TechBeeo Software Company](#)

আমি মাসুদ আলম, বাংলাদেশের ৩৬ তম Zend Certified Engineer । ২০০৯ সালে কম্পিউটার সাইন্স থেকে বেচেলর ডিগ্রী অর্জন করি। দীর্ঘ ৮ বছর আমি Winux Soft, SSL Wireless, IBCS-PRIMAX, Max Group, Canadian International Development Agency (CIDA), Care Bangladesh, World Vision, Hellen Keller সহ বিভিন্ন দেশি বিদেশী কোম্পানিতে ওয়েব ডেভেলপমেন্ট এবং সফটওয়্যার ডেভেলপমেন্ট এর উপর বিভিন্ন লিডিং পজিশন এ চাকরি এবং প্রজেক্ট লিড করি। বিশেষ ভাবে বাংলাদেশের ১০০ জন জেন্ড সার্টিফাইড ইঞ্জিনিয়ার এর মধ্যে ৫২ জন ই আমার হাতে জেন্ড সার্টিফাইড হয়েছে। বর্তমানে TechBeeo Software Company তে সিইও হিসাবে আছি । পাশাপাশি w3programmers ট্রেনিং ইনস্টিটিউট এ PHP এর উপর Professional এবং Advance Zend Certified PHP -7 Engineering কোর্স করাই। আর w3programmers.com সাইট টি আমার।

Tagged [Join](#), [Laravel](#), [laravel 5 tutorial for beginners](#), [laravel 5.6 tutorial](#), [laravel bangla blog](#), [laravel bangla book](#), [laravel bangla pdf book](#), [laravel bangla tutorial pdf](#), [Laravel database](#), [laravel db::query](#), [laravel db::statement](#), [laravel eloquent join](#), [laravel mvc](#), [laravel pluck](#), [laravel project example](#), [laravel query builder api](#), [laravel raw sql](#), [laravel subquery](#), [laravel tutorial](#), [laravel tutorial for beginners step by step bangla](#), [laravel tutorial pdf](#), [laravel tutorial step by step](#), [laravel tutorial w3schools](#), [laravel tutorial youtube](#), [query builder](#), [Searches related to laravel tutorial](#), [Select](#), [Union](#), [where](#)

Post navigation

[← Previous](#)
[Next →](#)

Leave a Reply

You must be [logged in](#) to post a comment.

Search for:

Search

Video Player



00

01

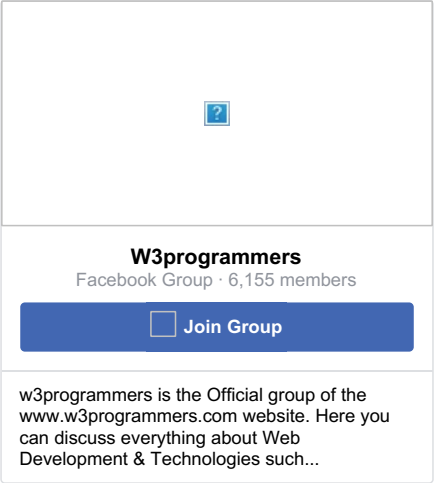
1

do

1

1

loi



111

Cc