

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي

## مذكرة نهاية الدراسة لنيل شهادة ليسانس

كلية : العلوم الدقيقة

قسم : الإعلام الآلي

تخصص : نظم المعلوماتية

### موضوع المذكرة

## تطبيق ويب لتسيير عملية إنتخابية

Web application

إقتراح و إشراف الأستاذ :

- يعقوب محمد أمين.

من إعداد الطلبة :

- بوردحة كمال .

- حفري محمد زياد .

- قاسمي سليمان .

نوقشة من طرف :

M. سلطاني خالد

M. خلايفة عبد الناصر

(MCA)

(MAA)

Président

Rapporteur

السنة الجامعية 2021/2020

## تشكرات

اول مشكور هو الله عز وجل، ثم والداينا على كل مجهوداتهم منذ ولادتنا إلى هذه اللحظات، أنتم كل شيء أحبكم في الله أشد الحب.

يسرنا أن نوجه شكرنا لكل من نصحنا و أرشدنا أو ساهم معنا في إعداد هذا البحث بإيصالنا للمراجع والمصادر المطلوبة في أي مرحلة من مراحلها، ونشكر على وجه الخصوص استاذنا الفاضل (يعقوب محمد امين) على مساندتنا وإرشادنا بالنصح والتصحيح وعلى اختيار العنوان والموضوع، كما أن شكري موجه لإدارة كلية العلوم الدقيقة بجامعة حمه لخضر .

مرّت قاطرة البحث بكثير من العوائق، ومع ذلك حاولت أن أتخطّها  
بثبات بفضل من الله وميّه

إلى أبويّ وأخوتي وأصدقائي، فلقد كانوا بمثابة العُضد والسند في سبيل استكمال  
البحث.

ولا ينبغي أن أنسى أساتذتي ممن كان لهم الدور الأكبر في مُساندتي

ومدّي بالمعلومات القيّمة...أُهدي لكم بحث تخرّجني داعياً المولى - عزّ وجلّ - أن  
يُطيل في أعماركم، ويرزقكم بالخيرات..

## الفهرس

I.....	تشكرات	
II.....	إهداء	
III.....	الفهرس	
V.....	ملخص	
1.....	مقدمة عامة	
	الإشكالية 1	
1.....	الاهداف المرجوة	
1.....	هيكل وأجزاء المذكرة	
2.....	1 جزء دراسة الموجود	
2.....	1.1 مقدمة	
2.....	2.1 العملية الانتخابية	
4.....	3.1 مخطط حالات الاستخدام	
4.....	4.1 دراسة الوثائق	
5.....	1.4.1 قاموس المعطيات	
5.....	5.1 مشاكل النظام الحالي	
5.....	6.1 الحلول المقترحة	
5.....	7.1 خلاصة	
6.....	2 جزء التصميم	
6.....	1.2 مقدمة	
6.....	2.2 شرح الطرق المستعملة	
6.....	3.2 تصميم النظام	
6.....	2.2.1 استخراج الجهات الفاعلة	
7.....	2.2.2 مخطط حالات الاستخدام العام	
11.....	2.2.3 خطط الفئات العام	
12.....	2.3 خاتمة الفصل	
13.....	3 جزء الإنجاز	
13.....	1.3 مقدمة	

13.....	بيئة العمل.....	2.3
13.....	اللغات المستخدمة.....	1.2.3
14.....	إطار العمل Laravel.....	2.2.3
18.....	نمط Controller-View-Model أو MVC.....	3.3
19.....	جداول قاعدة البيانات المستخدمة في الموقع.....	4.3
21.....	واجهات الموقع.....	5.3
21.....	الواجهة الرئيسية.....	1.5.3
21.....	الواجهة الأولى.....	2.5.3
22.....	واجهة عرض كل العمليات الانتخابية.....	3.5.3
22.....	واجهة انشاء عملية انتخابية.....	4.5.3
23.....	واجهة انشاء مترشحين.....	5.5.3
23.....	واجهة عرض العمليات المنشئة من طرف المستخدم.....	6.5.3
24.....	واجهة عرض المترشحين والتصويت عنهم.....	7.5.3
24.....	واجهة عرض معلومات العملية الانتخابية.....	8.5.3
25.....	واجهة عرض الفائز في العملية.....	9.5.3
25.....	واجهة عرض ترتيب المترشحين.....	10.5.3
26.....	واجهة مسؤول الموقع admin.....	11.5.3
26.....	عرض جميع admins.....	12.5.3
27.....	إضافة admin جديد.....	13.5.3
27.....	إضافة دولة جديدة.....	14.5.3
28.....	إضافة ولاية جديدة.....	15.5.3
28.....	إضافة بلدية جديدة.....	16.5.3
29.....	الخاتمة العامة.....	
30.....	المراجع.....	

## ملخص

يقدم هذا العمل الذي قمنا به خلال مشروع التخرج للحصول على شهادة ليسانس أكاديمي في الإعلام الآلي تخصص نظم معلوماتية , دراسة لتصميم و برمجة موقع إلكتروني لتسيير عملية إنتخابية الكترونيا , حيث بدأنا أولا بتشخيص المشكلة و دراسة انظمة قديمة للعملية الانتخابية والمشاكل التي كانت نعاني منها ( التزوير , كثرة العمال , التكلفة المرتفعة ) ثم إقترحنا حل متمثل في موقع إلكتروني يقوم يتسيير عملية إنتخابية من البداية إلى النهاية , وإستعملنا في برمجتنا للموقع عدمة لغات برمجة منها :

Php – html – css - Java Script – bootstrab (css)– laravel (php)

## مقدمة عامة

تكنولوجيا الإعلام والاتصال، توفر مجموعة من الأدوات والعمليات والمنهجيات لتسهيل عملية سير الأعمال وتحقيق الأهداف، منها التحرير الإلكتروني وحماية مختلف السجلات وسهولة استرجاعها وتقديم المعلومات والاتصالات اللازمة والمهمة لأصحاب القرار وتخفيف أعباء الموظفين في أداء مسؤولياتهم، اليوم أكثر ما يؤرق الموظفين والمجتمع والحكومات هو اتخاذ القرارات المهمة وبالتالي يصبح اللجوء الى الانتخابات او التصويت امرا حتميا، لكن هذه الاخيرة تطرح الكثير من المشاكل، وبالنظر للتقدم التكنولوجي اصبح بالإمكان تقديم بدائل للطرق التقليدية.

### الإشكالية

- استهلاك وقت كبير في حساب ومشاركة مختلف نتائج العملية الانتخابية.
- التأخر في رفع تقارير المخالفات والتجاوزات على مستوى المكاتب الانتخابية.
- استحالة الفصل بين نزاهة الانتخابات من عدمها او تحجيم الضرر.
- صعوبة تنقل الناخبين الى مراكز التصويت.
- التكلفة الكبيرة للموارد المادية والبشرية.

### الاهداف المرجوة

- سهولة عملية الانتخاب وتفادي الضغوطات التي تحدث في مراكز الانتخاب.
- الاطلاع الفوري على مختلف النتائج.
- تقليل التكلفة المادية والبشرية.
- التصويت بسهولة تامة وبدون معقيات.
- سهولة تنظيم وانشاء العمليات الانتخابية وضبط مواعيدها.
- تخفيض مدة الانتخاب وسرعة الاعلان عن النتائج

### هيكل وأجزاء المذكرة

تقسم المذكرة الى ثلاث فصول رئيسية مرتبة ومرتبطة. اولاً دراسة الموجود والذي يهدف الى تجزئة وتحليل وملاحظة المشاكل واقتراح الحلول للنظام الحالي للتسيير ومراقبة العملية الانتخابية. ثانياً التصميم الذي يهدف الى وضع نماذج رسومية ونصية لوصف البرنامج المقترح ثالثاً الإنجاز التطبيقي للأهداف المرجوة من خلال انشاء موقع ويب

## 1 جزء دراسة الموجود

### 1.1 مقدمة

ان من أهم الخطوات الاساسية في إنجاز مشروعنا هذا معرفة طريقة سير النظام المعلوماتي، ولا يكون ذلك إلا من خلال دراسة الموجود فهي تتيح معرفة طريقة سير منظومة العملية الانتخابية إلى تصور قبلي للنظام الجديد حيث تتيح لنا جمع الكم الكافي من المعلومات حول المنظومة الحالية و من أجل تحقيق كل هذا يتوجب علينا اتباع الخطوات التالية:

- مخطط حالات الاستخدام.
- دراسة الوثائق.
- انشاء قاموس المعطيات.
- استخراج مشاكل النظام المعلوماتي الحالي.
- تقديم الحل الافضل لجميع المشاكل.

### الهدف من دراسة الموجود

نقوم في هذا الفصل بتحليل ودراسة معمقة لمجال دراستنا بهدف الخروج برؤية واضحة حول هيكل المنظومة المدروسة ومن ثم استنتاج مناصب العمل الفاعلة في هذه المنظومة و استخراج مهام كل منصب عمل.

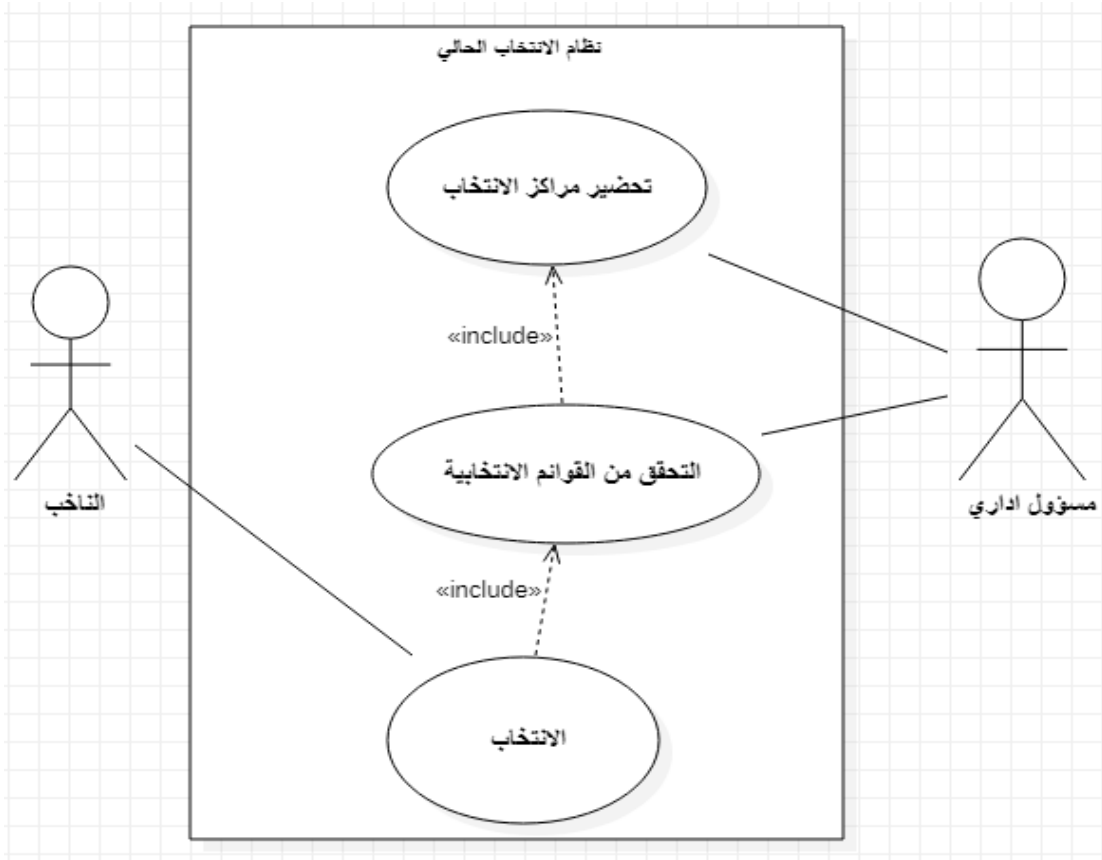
### 2.1 العملية الانتخابية

الانتخابات هي العملية الرسمية لاختيار شخص لتولي منصب رسمي، وهي طريقة لجمع المعلومات حول رأي مجموعة من الناس في مكان معين ووقت معين عن موضوع محدد، والحرص على نزاهة هذي العملية. اهم عناصرها نذكر :

- **الناخب:** هو كل فرد بلغ من العمر ثماني عشرة سنة كاملة يوم الاقتراع وكان متمتعاً بحقوقه المدنية والسياسية، ولم يوجد في إحدى حالات فقدان الأهلية المحددة في التشريع المعمول به، يعتبر ناخباً بشرط أن يكون مسجلاً في قائمة الناخبين بالبلدية التي بها موطنه.
- **القائمة الانتخابية:** تسجيل في القوائم الانتخابية إجباري وتتم مراجعتها سنة في كل بلدية تحت مراقبة لجنة إدارية تتكون من قاض وهو رئيسها، وعضوان هما رئيس المجلس الشعبي البلدي وممثل الوالي.
- **بطاقة الناخب:** تعد إدارة الولاية بطاقة الناخب التي تكون صالحة لكل العمليات الانتخابية، وتسلم لكل ناخب مسجل في القائمة الانتخابية. وتحدد عن طريق التنظيم كيفية إعداد بطاقة الناخب وتسليمها ومدة صلاحيتها.
- **شروط الترشيح:** يقدم المرشح طلباً يبين اسمه ولقبه وتوقيعه ومهنته وعنوانه، على أن يرفق مع الطلب عدداً من المستندات أهمها: شهادة ميلاد وتصريح بعدم إحرار المعنى جنسية أخرى، وتصريح المعنى بملكاته العقارية والمنقولة داخل الوطن وخارجه.

- **تاريخ انتخاب:** تجري الانتخابات في ظرف تحدده اللجنة المكلفة بتسيير العملية الانتخابية وتنظيمها
  - **الانتخاب:** يجرى الاقتراع في مكاتب التصويت ضمن الدائرة الانتخابية التي تتشكل عادة من شطر بلدية أو من بلدية أو من عدة بلديات وهي تقسيمات يحددها القانون. ويوزع الناخبون على مكاتب التصويت بقرار من الوالي داخل كل دائرة انتخابية. ويشرف على كل مكتب تصويت لجنة مكونة من رئيس ونائبه وكاتب ومساعدين.
  - **التصويت:** التصويت شخصي وسري ويجري بواسطة ورقة التصويت التي توضع بعد اختيارها في مظاريف غير شفافة وغير مدمغة ونموذجها واحد. ويقدم كل مكتب تصويت نسخة من قائمة الناخبين المسجلين بحوزته مصادقا عليها من طرف رئيس اللجنة الإدارية تتضمن على الخصوص الأسماء والألقاب والعناوين وكذا الرقم الترتيبي الممنوح لكل ناخب. ويزود كل مكتب تصويت بمعزل واحد أو عدة معازل يختار الناخب بداخلها مرشحه.
  - **الفرز:** يجري الفرز علنا ويتم في مكتب التصويت. ويُعين أعضاء مكتب التصويت فارزين اثنين من بين الناخبين المسجلين في هذا المكتب. ويوضع في كل مكتب تصويت محضر لنتائج الفرز، محرر ومكتوب بحبر لا يُمحى ويتضمن عند الاقتضاء ملاحظات و/أو تحفظات المترشحين أو ممثليهم. ويحرر محضر الفرز في نسختين يوقعهما أعضاء مكتب التصويت .
- وتعتبر أثناء الفرز أوراقا باطلة :
- الظرف المجرد من الورقة أو الورقة من دون الظرف.
  - عدة أوراق في ظرف واحد.
  - الظرف والورقة التي تحمل أي ملاحظة أو الأوراق المشوهة أو الممزقة .
  - الأوراق المشطوبة كليا أو جزئيا إلا عندما تقتضي طريقة الاقتراع هذا الشكل وفي الحدود المضبوطة حسب الإجراءات المنصوص عليها.
  - الأوراق أو المظاريف غير النظامية.
- وتتولى اللجنة الانتخابية البلدية إحصاء النتائج المحصلة على مستوى البلدية وتسجيلها في محضر محرر في ثلاث نسخ ترسل إحداها فورا إلى اللجنة الانتخابية الولائية، وذلك بحضور ممثلي المترشحين. وتكلف اللجنة الولائية بجمع نتائج البلديات التابعة للولاية وبالإحصاء العام للأصوات ومعاينة النتائج، وترسل المحاضر الخاصة في ظروف مختومة إلى الهيئة المكلفة .
- **النتائج:** تعلن الهيئة المكلفة بتنظيم وتسيير العملية الانتخابية النتائج النهائية للانتخابات في مدة أقصاها عشرة أيام من تاريخ تسلم محاضر اللجان الانتخابية الولائية المنصوصة.

## 3.1 مخطط حالات الاستخدام



يقوم الناخب بالذهاب الى مركز الانتخاب مصحوبا ببطاقة الهوية و بطاقة الناخب, يقوم المراقبون بالتأكد من ان الناخب مسجل في القوائم الانتخابية, بعدها يتوجه الناخب لصندوق الانتخاب واختيار مرشحه.

## 4.1 دراسة الوثائق

اهم الوثائق لدينا : قائمة الناخبين و قائمة المترشحين

الاسم	النوع	الحجم
الاسم	Int	50
اللقب	text	50
العمر	Text	50
الجنس	text	50
عدد الأعضاء	text	50
الرتبة (الوظيفة)	text	50

## 1.4.1 قاموس المعطيات

النوع	الحجم	الرمز
Text	50	اسم الناخب
Text	50	لقب الناخب
Int	50	عمر الناخب
Text	50	جنس الناخب
Text	50	رقم بطاقة التعريف
Text	50	اسم مسؤول الانتخابات
Text	50	لقب مسؤول الانتخابات
Int	50	عمر مسؤول الانتخابات
Text	50	جنس مسؤول الانتخابات
Text	50	رقم بطاقة التعريف
Int	50	عدد الأعضاء
Text	50	الرتبة (الوظيفة)

## 5.1 مشاكل النظام الحالي

- صعوبة التقيد بالإجراءات المتبعة.
- استغراق وقت طويل جدا في تجميع النتائج وفي تنظيم وتسيير العملية.
- تكلفة الطباعة وتجهيز المراكز.
- سهولة تزوير والتشكيك في نزاهة عملية التصويت
- الموارد المكلفة المسخرة من اجل نجاح العملية الانتخابية

## 6.1 الحلول المقترحة

لحل المشكلة المطروحة نقترح انشاء موقع الكتروني من اجل تسيير العملية الانتخابية من اجل السير الحسن للعملية والمصدقية وكذلك لتخفيض التكلفة وتقليص الوقت وسهولة تجميع النتائج واعلانها.

## 7.1 خلاصة

تمكنا في هذا الفصل من الاحاطة بمعظم جوانب النظام الحالي عن طريق دراسته عن كثب وتحليل الوثائق للخروج بأكبر قدر ممكن من المعلومات التي سفيدينا في معالجة المشاكل المذكورة من خلال انشاء نظام جديد افضل يحل محل النظام المستعمل حاليا وهذا ما سنتطرق اليه في الفصل القادم.

## 2 جزء التصميم

### 1.2 مقدمة

بعد ان انتهينا من الفصل الاول استطعنا اكمال قاموس المعطيات وبذلك اصبح لدينا كم كافي من المعلومات حول النظام الحالي يمكننا من الانطلاق في الفصل الثاني.

في هذا الفصل سنقوم بالتعبير عن نظامنا الجديد باستخدام 2TUP, وهي اداة لتطوير الانظمة والبرمجيات باستخدام عملية موحدة, بالإضافة الى لغة النمذجة UML وهي اداة تستخدم في الدراسة الاولية والتصميم والتحليل.

### 2.2 شرح الطرق المستعملة

تقترح 2TUP دورة التطوير على شكل حرف Y, التي تركز على الجوانب الوظيفية والجوانب التقنية, انطلاقتها تكون بالدراسة الاولية لتحديد الجهات الفاعلة في النظام الذي سيتم بناؤه, وتتكون هذي الاداة من قسمين ومرحلة الانجاز هي كالتالي:

- القسم التقني
- القسم الوظيفي
- مرحلة الانجاز (دمج القسمين السابقين)

### 3.2 تصميم النظام

#### 1.3.2 استخراج الجهات الفاعلة

العناصر الفاعلة في النظام و هم:

– **الناخب :** هو من يقوم بالتصويت على المترشحين و مهامه هي :

- التسجيل في الموقع
- تصفح العمليات الانتخابية
- الاطلاع على النتائج
- المشاركة في التصويت

– **منشئ العملية الانتخابية:** وهو من يقوم بإنشاء او تنظيم عملية انتخابية واختيار المترشحين او حول موضوع معين. و مهامه هي :

- التسجيل في الموقع
- انشاء عملية انتخابية
- اختيار المرشحين
- تحديد مدة العملية الانتخابية
- اختيار اسم العملية الانتخابية

– **مدير الموقع:** وهو من يسيير ويدير قواعد البيانات والتحقق من ان المسجلين هم اشخاص طبيعيين وغير مزيفين لتفادي الغش ليقوم بتفعيل الحساب الخاص بهم. و مهامه هي :

- التحقق من المسجلين
- حذف حسابات المسجلين
- ادارة قواعد البيانات
- ضمان عدم وجود اي تجاوزات في او الغش في عملية التصويت
- **المتطلبات الوظيفية :** ينبغي علينا ادخال المعلومات التالية على مستوى قاعدة البيانات الخاصة بالنظام الجديد: ما يتطلبه النظام للعمل يجب اضافة جميع المتطلبات وهي : قائمة الدول, قائمة الولايات و قائمة البلديات

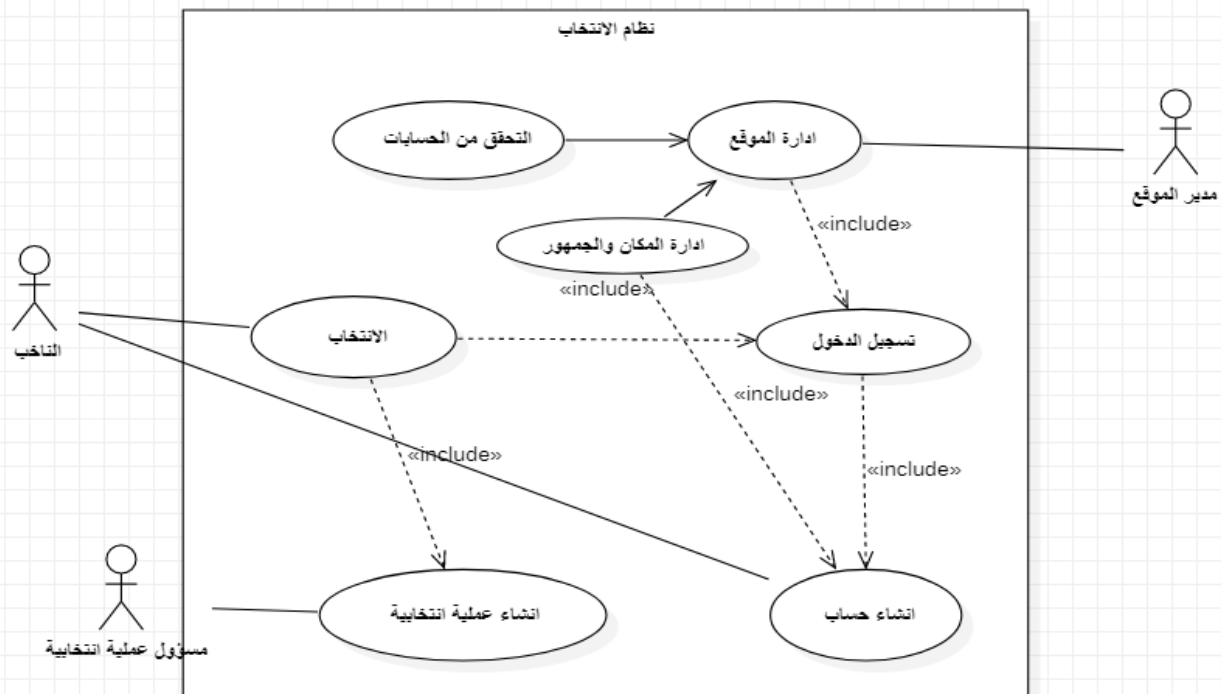
– **المتطلبات التقنية**

✓ توفير الحماية للنظام

### 2.3.2 مخطط حالات الاستخدام العام

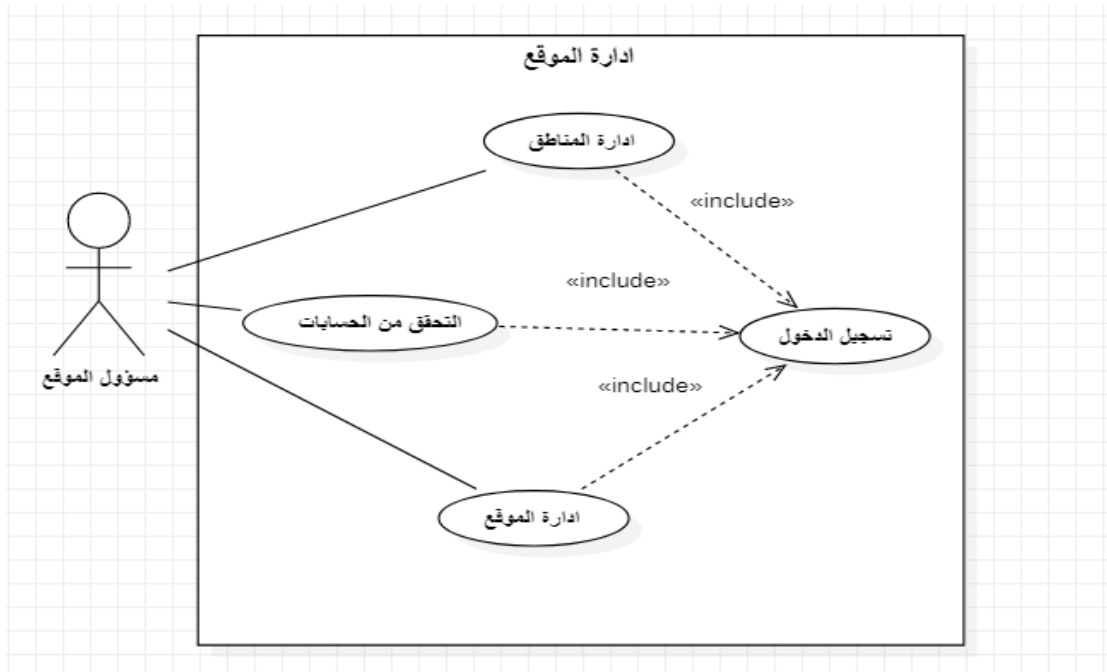
في هذا العنصر سنذكر كل الحالات المستعملة في نظامنا الجديد. كشرط اولي لاستعمال موقعنا يجب إنشاء حساب لكل مستعمل ومنه التسلسل الآتي :

- الناخب: يقوم بتسجيل الدخول و التصويت في الانتخابات
- مسؤول الانتخابات: يقوم بتسجيل الدخول و إضافة عملية انتخابية جديدة
- مسؤول الموقع: يقوم بتسجيل الدخول و معاينة الحسابات



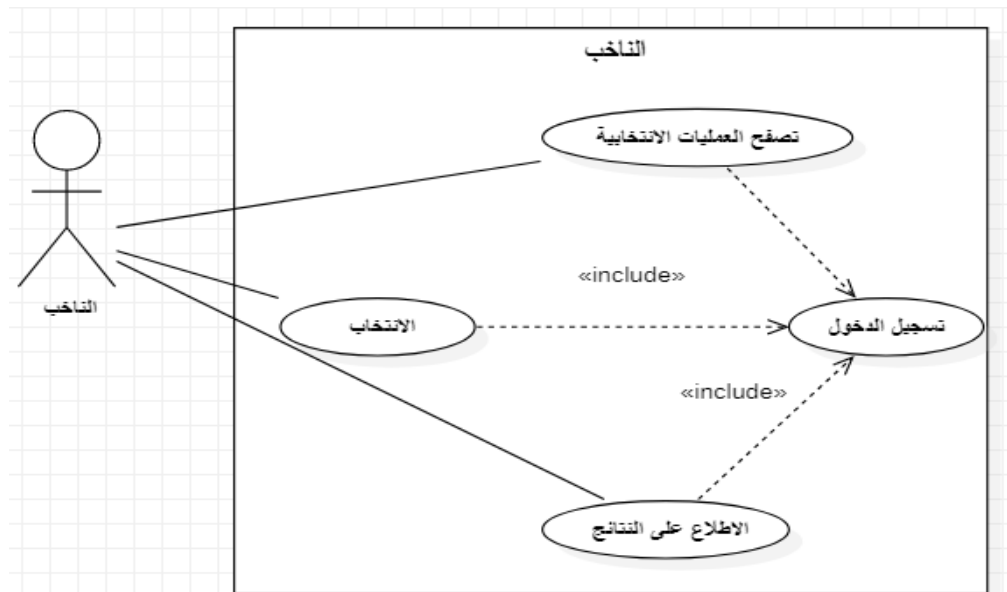
## 2.3.2.1 تسيير الموقع admin

بعد تسجيل الدخول يقوم المسؤول بالاطلاع على الحسابات الجديدة تاكيدها و تحديد الجمهور

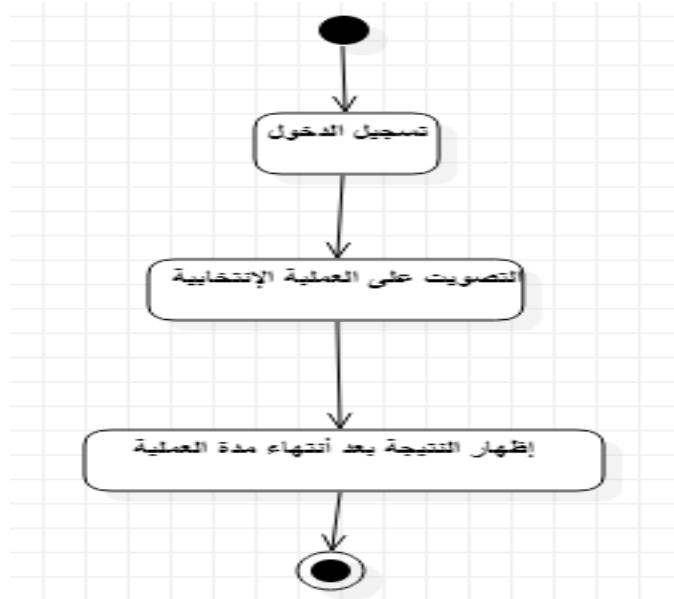


## 2.3.2.2 الإنتخاب

بعد تسجيل الدخول يمكن للناخب الاطلاع و التصويت على العمليات الانتخابية الموجودة



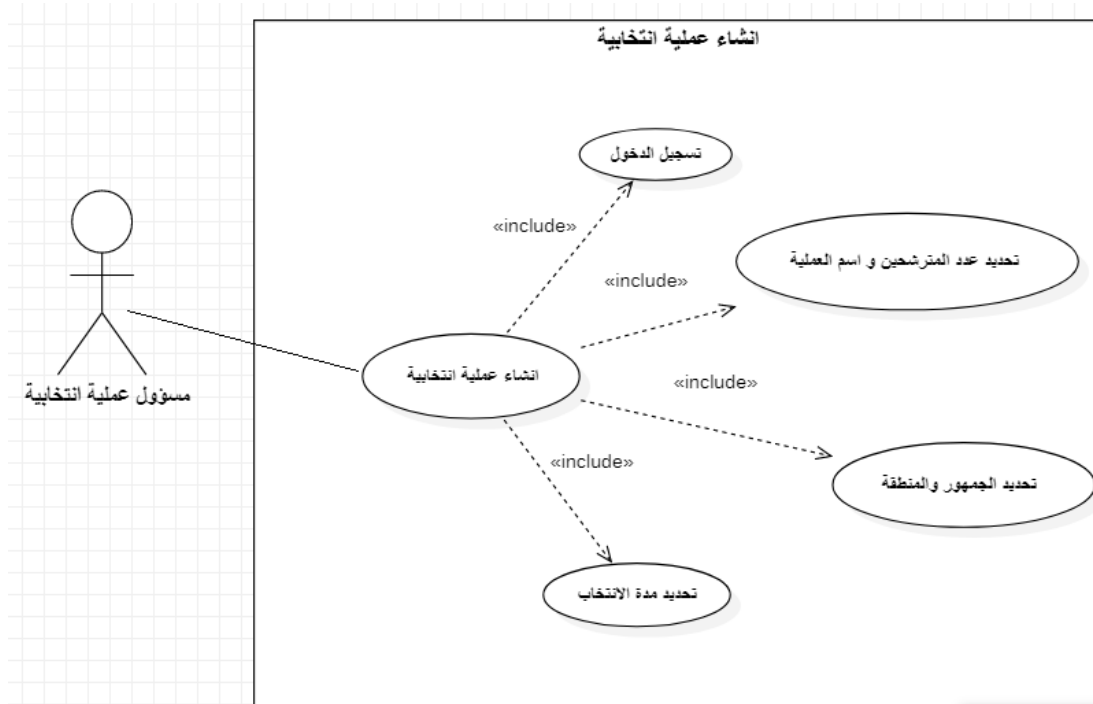
## مخطط النشاط لعملية الانتخاب



- تسجيل الدخول (login) يقوم المستخدم بإضافة اسم المستخدم و كلمة المرور
- التصويت (vote) يقوم الناخب باختيار مترشحه و التصويت عليه
- اظهار النتائج بعد انتهاء المدة المحددة للانتخابات

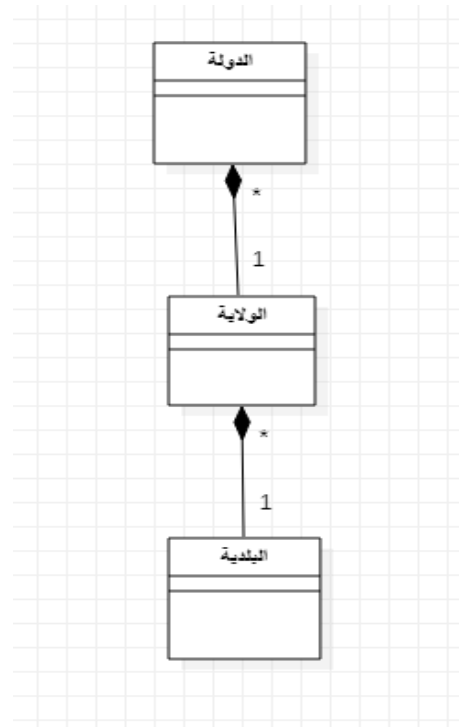
## 2.3.2.3 انشاء عملية انتخابية

يقوم المسؤول بتسجيل الدخول واختيار المترشحين للعملية الانتخابية و تحديد الجمهور و مدة الانتخاب



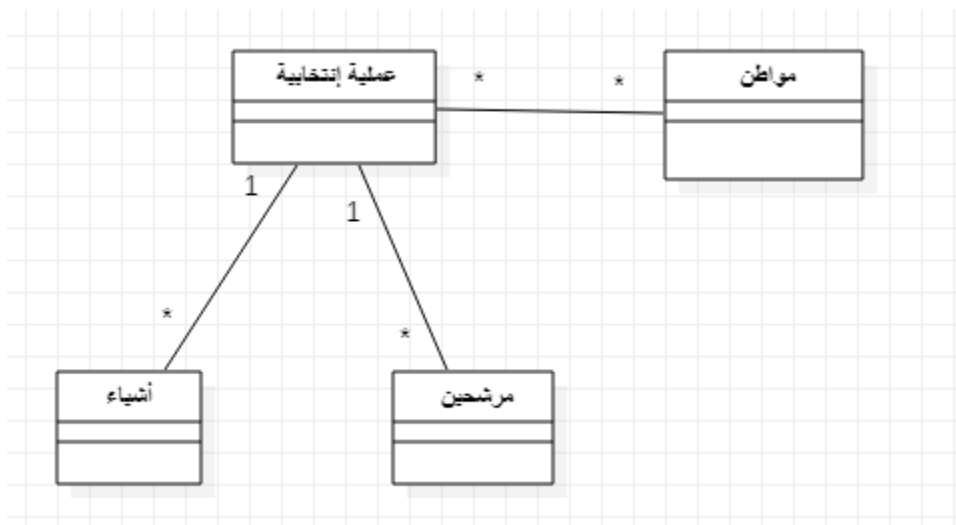
## - مخطط الفئات لتحديد الجمهور

و ذلك باختيار البلد و الولاية و البلدية

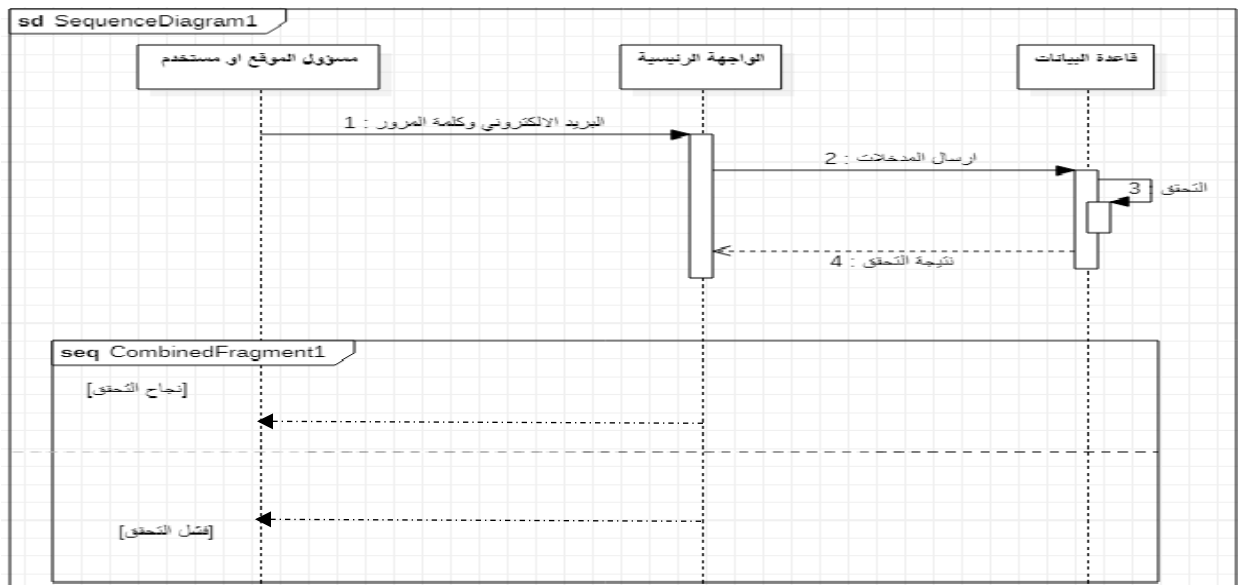


## - مخطط الفئات للعملية الانتخابية

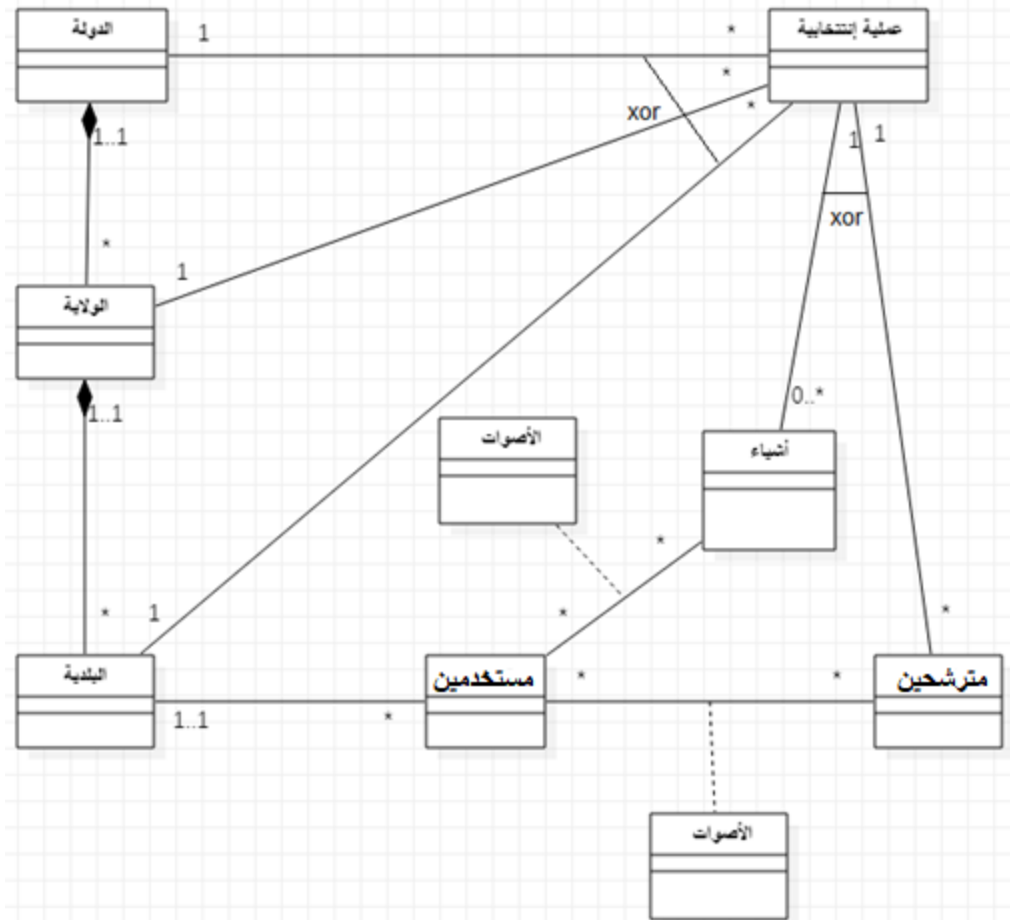
يقوم الناخب بتصويت على العملية الانتخابية



## 2.3.2.4 مخطط التتابع (diagramme sequence) لعملية تسجيل الدخول:



## 3.3.2 مخطط الفئات العام



## 4.2 خاتمة الفصل

بعد استخراجنا للجهات الفاعلة في النظام الجديد و استنتاج مهام كل جهة و تحديد متطلبات النظام و بعد تعزيز مفاهيمنا حول هذا النظام باستخدام مخططات uml نكون قد انتهينا من الفصل الثاني و قد اصبح لدينا تصور كافي حول نظامنا مما يجعلنا اقرب للانتهاء من انجاز المشروع المطلوب

## 3 جزء الإنجاز

### 1.3 مقدمة

بعد إتمام العمل النظري ومرحلة التصميم ، نأتي الي مرحلة التجسيد العملي للمشروع ،في هذا الفصل سنتطرق إلى الأدوات المستخدمة و لغات البرمجة الخاصة المطلوبة في انجاز و تنفيذ هذا المشروع، تحديد خصائص الأجهزة التي سنقوم بتجربة مشروعنا بها، إضافة إلى الشرح للغات البرمجة والأدوات وبيئة التطوير المستخدمة , ثم عرضها على شكل و شرح المهام التي يمكن للنظام القيام بها.

بداية قمنا باختيار بيئة المشروع Web Development قمنا بإنجاز المشروع عليه.

#### ❖ Web Development :

"Web Development" او تطوير الويب هو بيئة التطوير التي يعتمد عليها في تطوير مواقع الانترنت , يمكن ل "Web Development" ان يشير الى عدة اشياء من تطوير صفحة ثابتة بسيطة الى تطوير مواقع كبيرة ومعقدة او حتى تطوير تطبيقات الويب "Web apps" كلها تندرج تحت "Web Development".

### 2.3 بيئة العمل

#### – Xampp

هو حزمة تطبيقات حرة ومفتوحة المصدر وتتضمن بشكل رئيسي خادم

Http, Apache, MySQL et PHP

#### – Visual Studio Code

.ولينكس وماك أو إس ويعمل على نظم التشغيل ويندوز المحرر مفتوح المصدر .من مايكروسوفت هو محرر للنص البرمجي يعتمد المحرر على بيئة إلكترونية، وتم إطلاقه من قبل مايكروسوفت في أبريل

#### – Composer

هو مدير المكتبات البرمجية للغة (Php) يسمح بإدارة المكتبات والأصناف والوظائف (Packages) تم استخدامه لتنزيل وتحديث مكتبات ال(Php)

#### – تطبيق الويب

وهو برنامج حاسوبي يمكن الوصول اليه واستخدامه من خلال متصفح الويب, او عبر شبكة الإنترنت

### 1.2.3 اللغات المستخدمة

#### – PHP

(Hyper Text Per Processor) أو لغة المعالجة السابقة للنص التشعبي، وهي لغة برمجة

نصية صممت أساسا لتطوير تطبيقات الويب؛ من أهم مزاياها مفتوحة المصدر؛ أمانة؛ تتوافق مع العديد من الأنظمة والقابلية للتوسع

## – HTML

(Hyper text Markup Language) أو لغة ترميز النصوص التشعبية؛ وهي لغة ترميز تستخدم في تصميم وإنشاء صفحات الويب؛ تعطي متصفح الإنترنت وصفا لكيفية عرض محتوياتها؛ تم استخدامها لإضافة العناصر لتطبيق الويب

## – CSS

(Cascading Style Sheets) أو أوراق الأنماط المتتالية؛ هي لغة تنسيق صفحات الويب تهتم بشكل وتصميم المواقع؛ صممت لعزل التنسيق عن محتوى المستند المكتوب؛ تم استخدامها لتنسيق بعض عناصر HTML

## – Java script

هي لغة برمجة عالية المستوى تستخدم في متصفحات الويب لإنشاء صفحات أكثر تفاعلية يتم تطويرها من قبل شركة موزيلا؛ تم استخدامه لإضافة المحتوى المنطقي والتفاعلي لتطبيق الويب.

## – Bootstrap

هي مجموعة من الأدوات مفتوحة المصدر لإنشاء مواقع الويب وتطبيقاته الهدف منها توفير مكتبة واسعة للتصاميم المكررة واسعة الاستعمال؛ تم استخدامه في الهيكلية المرئية لتطبيق الويب.

## – JQuery

هي مكتبة خاصة بالجاوا سكريبت لاختصار العديد من النصوص البرمجية المكررة والمهام المعروفة؛ تم استخدامه في البحث في الجداول وحفظ حالة الصفحات بحسب المستخدم.

## 2.2.3 إطار العمل Laravel

### – مفهوم إطار العمل

**إطار العمل** بكل بساطة هو مجموعة من الأدوات التي نجعلها ونربطها مع بعض في مكان واحد وتمكن المطور من القيام بإنشاء مشاريعه في وقت أقل ورفع إنتاجيته إلى أقصى حد ممكن. لكل لغات البرمجة المعروفة إطارات عمل خاصة بها، و PHP واحد من هذه اللغات، فهناك العديد من المهام التي نقوم بها في كل مشروع تقريبا تم دمجها في إطارات العمل الخاصة بهذه اللغة، لارافيل واحد منها، كآليات التسجيل والدخول (Authentication) ، الكاش Cache ، الاتصال بقاعدة البيانات إلخ... مما يجعل هذه العمليات أكثر سهولة في الاستعمال وإعادة الاستعمال وتكون بذلك في غنى عن إعادة اختراع العجلة التي اخترعها آخرون قبل كإطارات العمل مفيدة جدا فيما يخص ترتيب وتنقية الشفرة البرمجية لمشروعك، حيث تكون أكثر قابلية للفهم من طرف أشخاص آخرين يعملون معك على نفس المشروع أو يأتون من بعدك لاستكمال ما بدأته فيجدون أساسا متينا ومفهوما دون بدل أي مجهود في محاولة قراءة وفهم الكود.

## – لمحة تاريخية عن لارافل

قام Taylor Otwell بإطلاق لارافل في شهر فبراير 2012 في ديسمبر 2013. أصبحت لارافل من أحد أشهر أطر العمل المعمولة ب php وذلك وفقاً لإحصاء تم عمله من قبل المطورون، وفي اغسطس 2014 أصبحت لارافل أكثر إطار عمل مشاهدةً مبني على لغة البي إتش بي في موقع غيت هاب.

## – مميزات إطار العمل لارافل laravel

إطار العمل لارافل مدعوم وموثق بصورة مثيرة للإعجاب فيكفي أن تبحث في غوغل عن حل لأحد المشاكل التي قد تواجهك إلا وتجد عشرات النتائج والأجوبة عن تساؤلاتك وهذه نقطة محورية في نجاح أو فشل أي مشروع مفتوح المصدر على الإنترنت . ونشير إلا أن لارافل هو الأكثر متابعة على منصة Github م ن بين جميع أقرانه.

لارافل كذلك يتميز بسهولة، كتابة وتعلما، فيكفي أن تقارن بينه وبين سيمفوني مثلا لتجد أن الأخير أكثر تعقيدا ومن الصعب على المبتدأ الخوض فيه دون فترة إعدادية لا بأس به ، و من أهم مميزات إطار العمل لارافل :

- إنشاء أنظمة المصادقة والتوثيق
- يوفر طريقه بسيطة لتنفيذ المصادقة . كما يوفر طريقه بسيطة لتنظيم التحويل المنطقي والتحكم في الوصول إلى الموارد
- **تكامل Laravel مع الأدوات :** تم دمج Laravel مع العديد من الأدوات التي تقوم بإنشاء تطبيقات سريعة . يعد التكامل مع التخزين المؤقت أحد الخطوات الرئيسية لتحسين أداء تطبيق الويب . تم دمج Laravel مع بعض ذاكرة التخزين المؤقت الخلفية الشائعة مثل Redis و Memcached
- **تكامل Laravel مع خدمة البريد الإلكتروني :** تم دمج Laravel مع خدمة البريد . تستخدم هذه الخدمة للإشعار إلى رسائل البريد الإلكتروني للمستخدم م. توفر لارافل واجهة برمجة تطبيقات نظيفة وبسيطة تتيح لك إرسال بريد إلكتروني سريع من خلال خدمة محلية أو تستند إلى أي خدمة من اختيارك.
- **معالجة الاستثناء وأخطأ التكون :** تعد معالجة أخطاء الاستثناء والتكوين عاملاً رئيسياً في قبول استخدام التطبيق . تؤثر الطرق التي يتعامل بها تطبيق البرنامج مع الأخطاء بشكل كبير على رضا المستخدم وسهولة الاستخدام . لا ترغب المؤسسات في خسارة عملائها ، لذا فإن لارافل هو الخيار الأفضل بالنسبة لهم . في Laravel يتم العمل على معالجة الأخطاء والاستثناءات في مشروع لارافل الجديد.
- **اختبار تمام العمل :** من المهم جداً اختبار المنتج للتأكد من تشغيل البرنامج دون أي أخطاء أو أعطال . نحن نعلم أن اختبار الأئمة يستغرق وقتاً أقل من الاختبار اليدوي ، لذلك فإن اختبار الأئمة أفضل من الاختبار اليدوي . تم تطوير Laravel مع اختبار الأئمة في عين الاعتبار.
- **فصل كود منطق العمل عن كود العرض التقديمي :** يسمح فصل كود منطق العمل عن كود العرض التقديمي لمصممي HTML بتغيير الشكل دون التواصل مع المطورين . يمكن للمطورين حل الأخطاء بشكل أسرع إذا تم توفير كود منطق العمل وكود العرض التقديمي . نحن نعلم أن لارافل يتبع بني ة MVC ، لذلك تم الفصل بالفعل.
- **إصلاح الثغرات التقنية الأكثر شيوعاً :** مشكلة عدم وجود خلل هي المثال الأكثر أهمية في تطوير تطبيقات الويب . تحدد المؤسسة الأمريكية ، أي OWASP Foundation ، أهم نقاط الضعف الأمنية مثل حق ن SQL وغيره عبر المواقع والبرمجة النصية . لارافل هو إطار آمن لأنه يحمي تطبيق الويب من جميع الثغرات الأمنية.

- **جدول التكوين وإدارة المهام** : يتطلب تطبيق الويب بعض آليات جدولة المهام لأداء المهام في الوقت المناسب ، على سبيل المثال ، عند إرسال رسائل البريد الإلكتروني إلى المشتركين أو عند تنظيف جداول قاعدة البيانات في نهاية اليوم. لجدولة المهام ، يحتاج المطورون أولاً إلى إنشاء إدخال Cron لكل مهمة ، لكن جدولة **لارافل** تحدد جدول أوامر يتطلب امراً واحداً فقط على السيرفر .

## – متطلبات تثبيت Laravel

يجب قبل البدء في تثبيت Laravel التأكد من توفر العناصر التالية:

1. خادم ويب. (Apache)
2. تثبيت لغة PHP.
3. قاعدة بيانات. (MySQL)
4. أداة Composer.

## 3.2.3 تهيئة بيئة العمل على Windows

توجد برامج عدة تمكن من الحصول على بيئة تطوير Apache PHP MySQL على Windows ومن أشهرها WAMP أو XAMPP يوجد أيضا خيار آخر وهو برنامج Laragon الذي يتضمن خدمات أخرى. إضافة للثلاثة المذكورة، من بينها أداة Composer لإدارة الاعتماديات Dependencies والتي تسهل من تثبيت Laravel وإنشاء مشاريع تعمل عليه كما سنرى لاحقا.

- يمكن الان انشاء مشروع laravel للعمل عليه. سنستخدم سطر الأوامر لهذا الغرض توجد إمكانية انشاء مشروع من واجهة البرنامج بالذهاب الى قائمة:

### Menu -> Laravel -> Create project -> Laravel 5

- اضغط على زر shell لظهور سطر الأوامر تبدو واجهة سطر الأوامر على النحو التالي:

```
C:\laragon\www  Fri 12/04/2015 22:43:53.80
λ |
```

- **انشاء مشروع laravel باستخدام أداة Composer**

- **تستخدم أداة ال Composer** لإدارة الاعتماديات في برمجيات ال php يقوم مبداء عملها على التصريح بالمكتبات العناصر اللازمة للمشروع وستتولى الأداة تثبيتها وإدارة تحديثاتها. اكتب الأمر التالي في نافذة سطر الأوامر:

### composer create-project --prefer-dist laravel/laravel larashop

- ستحصل على مخرجات مشابهة لما يلي:

```
C:\laragon\www  Fri 12/04/2015 22:43:53.80
> composer create-project laravel/laravel larashop
Warning: This development build of Composer is over 60 days old. It is recommended to update it by running "C:\laragon\bin\composer\composer.phar self-update" to get th
e latest version.
Installing laravel/laravel (v5.1.11)
- Installing laravel/laravel (v5.1.11)
  Loading from cache
Created project in larashop
> php -r "copy('.env.example', '.env');";
loading composer repositories with package information
Installing dependencies (including require-dev)
```

- ننتظر اكتمال تثبيت Laravel وإنشاء مشروع larashop:

```

monolog/monolog suggests installing ext-amqp (Allow sending log messages to an AMQP server (1.8+ required))
monolog/monolog suggests installing ext-mongo (Allow sending log messages to a MongoDB server)
monolog/monolog suggests installing aws/aws-sdk-php (Allow sending log messages to AWS services like DynamoDB)
monolog/monolog suggests installing rollbar/rollbar (Allow sending log messages to Rollbar)
monolog/monolog suggests installing php-console/php-console (Allow sending log messages to Google Chrome)
league/flysystem suggests installing league/flysystem-eventable-filesystem (Allows you to use EventableFilesystem)
league/flysystem suggests installing league/flysystem-rackspace (Allows you to use Rackspace Cloud Files)
league/flysystem suggests installing league/flysystem-copy (Allows you to use Copy.com storage)
league/flysystem suggests installing league/flysystem-azure (Allows you to use Windows Azure Blob storage)
league/flysystem suggests installing league/flysystem-webdav (Allows you to use WebDAV storage)
league/flysystem suggests installing league/flysystem-aws-s3-v2 (Allows you to use S3 storage with AWS SDK v2)
league/flysystem suggests installing league/flysystem-aws-s3-v3 (Allows you to use S3 storage with AWS SDK v3)
league/flysystem suggests installing league/flysystem-dropbox (Allows you to use Dropbox storage)
league/flysystem suggests installing league/flysystem-cached-adapter (Flysystem adapter decorator for metadata caching)
league/flysystem suggests installing league/flysystem-sftp (Allows you to use SFTP server storage via phpseclib)
league/flysystem suggests installing league/flysystem-ftp (Allows you to use FTP server storage)
league/flysystem suggests installing league/flysystem-ftpsockets (Allows you to use FTP sockets)
league/flysystem suggests installing league/flysystem-ftp (Allows you to use FTP server storage)
league/flysystem suggests installing league/flysystem-ftpsockets (Allows you to use FTP sockets)
laravel/framework suggests installing aws/aws-sdk-php (Required to use the SQS queue driver and SES mail driver (~3.0).)
laravel/framework suggests installing doctrine/dbal (Required to rename columns and drop SQLite columns (~2.4).)
laravel/framework suggests installing guzzlehttp/guzzle (Required to use the Mailgun and Mandrill mail drivers and the ping methods on schedules (~5.3]-6.0).)
laravel/framework suggests installing iron-io/iron-sq (Required to use the Iron queue driver (~2.8).)
laravel/framework suggests installing league/flysystem-aws-s3-v3 (Required to use the Flysystem S3 driver (~1.0).)
laravel/framework suggests installing league/flysystem-rackspace (Required to use the Flysystem Rackspace driver (~1.0).)
laravel/framework suggests installing pda/beanstalk (Required to use the beanstalk queue driver (~3.0).)
laravel/framework suggests installing predis/predis (Required to use the redis cache and queue drivers (~1.0).)
laravel/framework suggests installing pusher/pusher-php-server (Required to use the Pusher broadcast driver (~2.0).)
fzaninotto/faker suggests installing ext-intl (*)
sebastian/global-state suggests installing ext-uopz (*)
phpdocumentor/reflection-docblock suggests installing dflydev/markdown (~1.0)
phpdocumentor/reflection-docblock suggests installing erusev/parsedown (~1.0)
phpunit/phpunit suggests installing phpunit/php-invoker (~1.1)
phpspec/phpspec suggests installing phpspec/nyan-formatters (~1.0)
FC6 Adds Nyan formatters)
writing lock file
Generating autoload files
> php artisan clear-compiled
> php artisan optimize
Generating optimized class loader
> php artisan key:generate
Application key [uvjg45t8sHT0d6T4EtVlVxhiBocP] set successfully.
C:\laragon\www Fri 12/04/2015 22:48:44.91
λ
    
```

– يثبت الأمر السابق Laravel وينشئ مشروع Laravel باسم larashop في المجلد C:\laragon\www الذي هو أصل المستند.

**ملحوظة:** إذا كان إصدار Composer المضمّن في Laragon قديماً فسيظهر لديك تحذير - قد يكون مصحوباً بخطأ في التثبيت - عند تنفيذ أمر Composer. للتخلّص من هذا التحذير، وتجاوز الخطأ، حدث Composer بتنفيذ الأمر أدناه في نافذة سطر الأوامر: `composer self-update`

```

C:\laragon\www Fri 12/04/2015 22:48:44.91
λ composer self-update
Updating to version feefd51565bb8ead38e355b9e501685b5254d0d5.
  Downloading: 100%
Use composer self-update --rollback to return to version 9f6fdfd703f433bd0777fd89fb4684908a6c4f06
C:\laragon\www Fri 12/04/2015 23:07:40.78
λ
    
```

- نفع ل بعد اكمال تثبيت Laravel وإنشاء مشروع larashop ، خدمة PHP Server على المنفذ 8000 في واجهة Laragon بالذهاب إلى القائمة **Menu** ثم خيار **Preferences** ثم تبويب **Services & Ports** ثم التأشير على الصندوق المناسب . ستلاحظ ظهور سطر جديد في واجهة البرنامج باسم الخدمة التي فعلناها للتو.
- **اختبار التثبيت :** يمكننا الآن التحقق من أن كل شيء جرى على ما يُرام؛ إما بالذهاب إلى واجهة Laragon ثم اختيار:

**Menu -> www -> larashop**



أو إدخال المسار التالي في شريط عنوان المتصفح:

<http://localhost/larashop/public/>

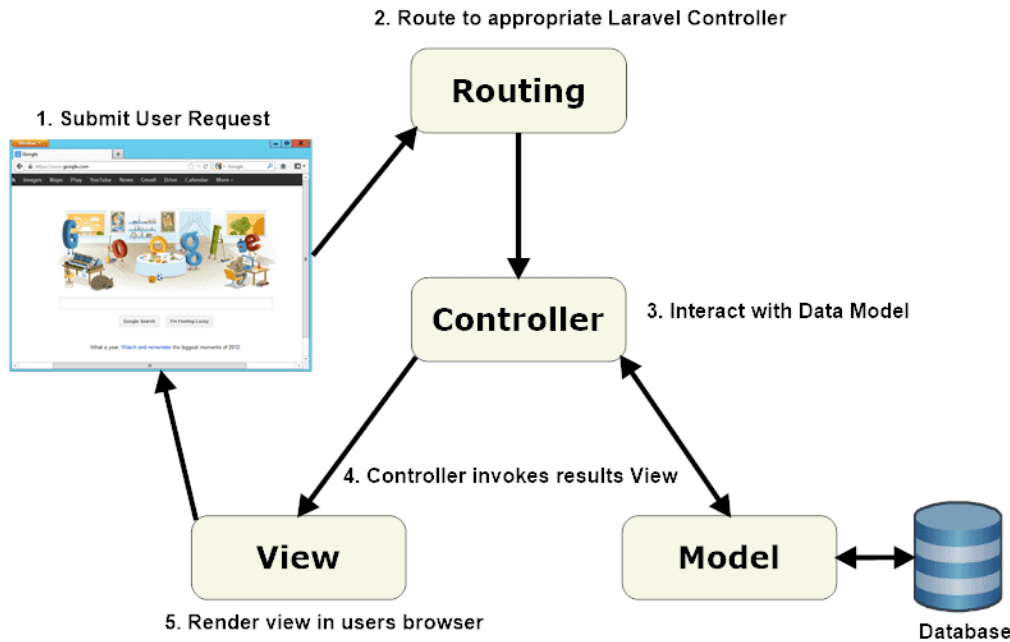
يجب أن تظهر صفحة الويب التالية في المتصفح دلالة على أن كل شيء وُضع في مكانه الصحيح:



### 3.3 نمط Controller-View-Model أو MVC

يعتمد لارافيل في طريقة عمله نمط MVC الموضح كما في الشكل الموالي. بطبيعة الحال لارافيل يتبع نظام MVC في ترتيب الكود وتوزيع المهام حيث أن :

- Model يهتم بالتعامل مع قاعدة البيانات.
- View كل ما يراه للمستخدم.
- Controller شرطي المرور الذي ينظم حركة المرور بين Model و Vie



لارافيل إطار عمل رائع وقوي بكل ما للكلمة من معنى، يجمع بين الجمال والقوة، كما أنه مرن للغاية مقارنة بمنافسيه. المجتمع الداعم له أيضا نشيط ومتفاعل مع كل صغيرة وكبيرة، لذلك لن تجد أي صعوبة في التعلم وإيجاد حلول لمشاكلك، وهذا ما يجعل كل الملتحقين به يقعون في غرامه ويصبح محالا عليهم مفارقتة بعد ذلك

## 4.3 جداول قاعدة البيانات المستخدمة في الموقع

اسم الجدول	المفتاح	العنصر	الترميز	النوع	الحجم		
المستخدم	id	رقم	id	رقمي	50		
		الاسم	name	نصي	50		
		الايمايل	Email	نصي	50		
		الايمايل	Email_verified_at	نصي	50		
		كلمة المرور	Password	نصي	50		
		تذكر الرمز	Remember_token	نصي	50		
		إضافة	Created_at	نصي	50		
		تحديث	Updated_at	نصي	50		
		العملية الانتخابية	id	رقم	Id	رقمي	50
رقم المستخدم	User_id			رقمي	50		
عنوان العملية الانتخابية	Campaign_title			نصي	50		
عدد المترشحين	Number_candidates			int	50		
اسم العملية	Slug			نصي	50		
المنطقة المستهدفة	Target_state			نصي	50		
المدة	Period			نصي	50		
إضافة	Created_at			نصي	50		
تحديث	Update_at			نصي	50		
صورة	photo			صورة			
الناخب	id			رقم	Id	رقمي	50
				رقم المستخدم	User_id	رقمي	50
				رقم العملية الانتخابية	Campaign_id	رقمي	50
		حالة التصويت	Vote_status	نصي	50		
		إضافة	Created_at	نصي	50		
		تحديث	Updated_at	نصي	50		
		المترشحين	id	رقم	Id	رقمي	50
رقم العملية الانتخابية	Campaign_id			رقمي	50		
اسم المترشح	Candidate_name			نصي	50		
صورة المترشح	Candidate_photo			صورة			
عمر المترشح	Candidate_age			رقمي	50		
رتبة	Candidate_grade			نصي	50		

			المرشح		
50	نصي	Candidate_slug	اسم المرشح		
50	رقمي	Votes_number	عدد الأصوات		
50	نصي	Created_at	إضافة		
50	نصي	Updated_at	تحديث		
50	رقمي	Id	رقم	id	البلد
50	نصي	Country_name	اسم البلد		
50	نصي	Created_at	إضافة		
50	نصي	Updated_at	تحديث		
50	رقمي	Id	رقم	id	الولاية
50	نصي	Country_id	رقم البلد		
50	نصي	Wilaya_name	اسم الولاية		
50	نصي	Created_at	إضافة		
50	نصي	Updated_at	تحديث		
50	رقمي	Id	رقم		البلدية
50	نصي	Wilaya_id	رقم الولاية		
50	نصي	Municipalitie_name	اسم البلدية		
50	نصي	Created_at	إضافة		
50	نصي	Updated_at	تحديث		
50	نصي	id	رقم	id	الشيء المنتخب
50	نصي	Thing_name	الاسم		
	صورة	Imag_thing	الصورة		
50	نصي	id	رقم	id	المرشح
50	نصي	Candidate_name	اسم المرشح		
	صورة	Candidate_photo	صورة المرشح		
50	رقمي	Candidate_age	عمر المرشح		
50	نصي	Candidate_grade	رتبة المرشح		
					الشيء المصوت
					المرشح المصوت

## 5.3 واجهات الموقع

### 1.5.3 الواجهة الرئيسية

الواجهة التي تمكن المستخدم من إنشاء حساب جديد , وتسجيل الدخول إلى الموقع ( إدخال إسم المستخدم و كلمة المرور ).

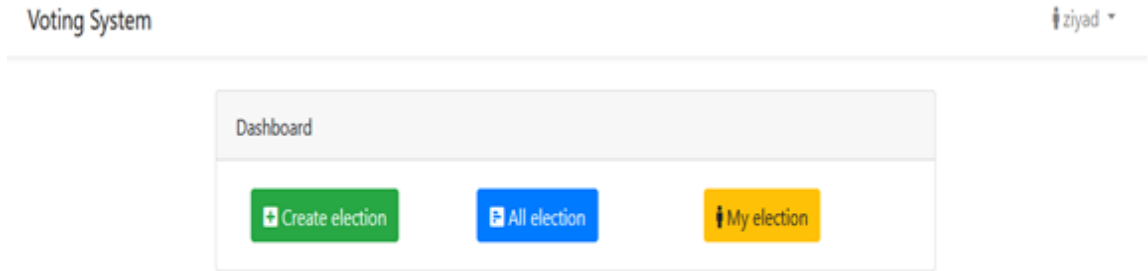
LOGIN REGISTER



Voting  
System

### 2.5.3 الواجهة الأولى

في هاته الواجهة يمكن للمستخدم إنشاء عملية إنتخابية جديدة أو الإطلاع على الحملات الانتخابية المنشئة مسبقا و الحملات الانتخابية خاصة به ( التي قام المستخدم بإنشائها )







### 3.5.3 واجهة عرض كل العمليات الانتخابية

تعرض هذه الواجهة المعلومات الخاصة بكل عملية إنتخابية ( إسم العملية – صورة العملية – عدد المترشحين – المكان الخاص بالعملية )

**All campaign available :**

[Home](#)
[Create election](#)
[All election](#)
[My election](#)

Campaign	Photo	Candidates	State	Action
1 first election		3	Wilaya d'Adrar	<a href="#">Show</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2 The second election		4	all	<a href="#">Show</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
3 third election		2	Wilaya de Batna	<a href="#">Show</a>
4 fourth election		5	Wilaya de Laghouat	<a href="#">Show</a>

### 4.5.3 واجهة انشاء عملية انتخابية

هذه الواجهة تمكن المستخدم من إنشاء عملية إنتخابية حيث تمكنه من إدخال عنوان العملية الإنتخابية و عدد المترشحين و المنطقة الخاصة بالعملية و المدة الزمنية و صورة العملية الانتخابية

**+ Create campaign :**

[Home](#)
[Create election](#)
[All election](#)
[My election](#)

**A** Campaign title :

**¶** Number candidates :

**¶** Target state :

**¶** Campaign period (day) :

**¶** Campaign photo :

[Create](#)

### 5.5.3 واجهة انشاء مترشحين

تمكن هذه الواجهة المستخدم من إدخال المترشحين لكل عملية إنتخابية ( إسم المترشح – عمر المترشح – مستوى المترشح – صورة المترشح )

## + Add 1 candidate, for sixth :

Home
Create election
All election
My election

Candidate name :

Candidate age :

Candidate grade :

Candidate photo :

Add

### 6.5.3 واجهة عرض العمليات المنشئة من طرف المستخدم

تعرض هذه الواجهة العملية الانتخابية الخاصة بكل مستخدم ( التي قام بإنشائها ) حيث يمكنه لمنشئ العملية التعديل عليها كما يشاء .


## ☰ Your election created :

Home
Create election
All election
My election


election	Photo	Candidates	State	Action
1 first election		3	Wilaya d'Adrar	<span style="background-color: #17a2b8; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px; cursor: pointer;">Show</span> <span style="background-color: #28a745; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px; margin-left: 10px; cursor: pointer;">Edit</span> <span style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px; margin-left: 10px; cursor: pointer;">Delete</span>
2 The second election		4	all	<span style="background-color: #17a2b8; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px; cursor: pointer;">Show</span> <span style="background-color: #28a745; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px; margin-left: 10px; cursor: pointer;">Edit</span> <span style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px; margin-left: 10px; cursor: pointer;">Delete</span>

### 7.5.3 واجهة عرض المترشحين والتصويت عنهم

تعرض هذه الواجهة معلومات المترشحين لكل عملية إنتخابية ( إسم المترشح – عمر المترشح – مستوى المترشح ) و يمكن للمصوت التصويت من خلالها بضغط على زر vote


 All candidate

Home
Create election
All election
My election




**Candidate name:** first candidat  
**Candidate age:** 27  
**Candidate Grade:** programmer  
**Number of voters:** 0

Vote



**Candidate name:** second candidate  
**Candidate age:** 55  
**Candidate Grade:** Driver  
**Number of voters:** 0

Vote




**Candidate name:** third candidate  
**Candidate age:** 49  
**Candidate Grade:** dealer  
**Number of voters:** 0

Vote


### 8.5.3 واجهة عرض معلومات العملية الانتخابية

تعرض هذه الواجهة معلومات العملية الإنتخابية و تمكن المستخدم من الدخول إلى صفحة التصويت و الإطلاع على نتائج العملية بعد إنتهاء مدة العملية

 Election Information

Home
Create election
All election
My election

first election



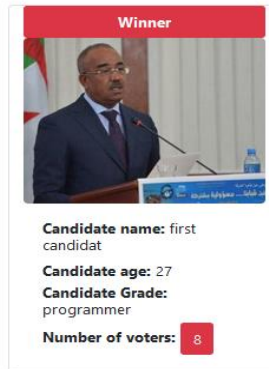
**Campaign title:** first election  
**Number candidates:** 1  
**Staut:** Wilaya de Tamanrasset  
**Created at:** 3 hours ago

View candidate

show Results

### 9.5.3 واجهة عرض الفائز في العملية

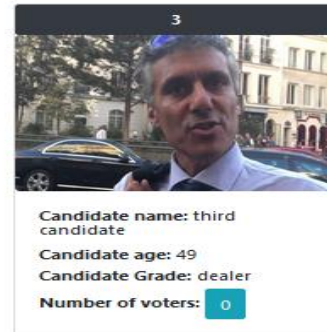
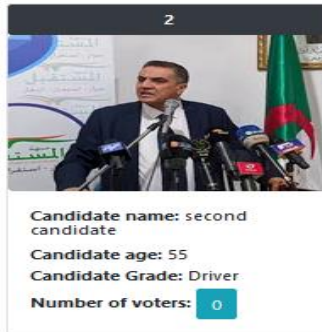
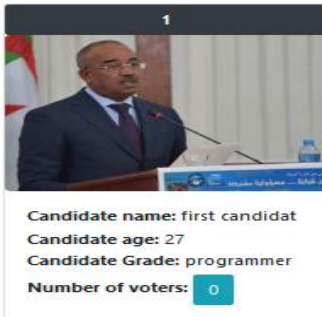
تعرض هذه الواجهة معلومات الفائز من كل عملية إنتخابية ( إسمه و عمره و مستواه وعدد الأصوات التي تحصل عليها



### 10.5.3 واجهة عرض ترتيب المترشحين

تعرض هذه الواجهة ترتيب المترشحين و عدد الأصوات التي تحصل عليها كل مترشح

Ranking :



### 11.5.3 واجهة مسؤول الموقع admin

تسمح هذه الواجهة للـ admin بتسجيل الدخول إدخال إسمه و كلمة المرور

i Admin login

u

🔒

### 12.5.3 عرض جميع admins

تسمح هذه الواجهة بعرض معلومات جميع الـ admins

Admin panel

- 🏠 All admins
- 👤 Add new admin
- 📄 Confirmation request
- 🌍 Add Country
- 🏞 Add wilaya
- 🏘 Add municipality

🏠 All Admins

	<span style="font-size: 1.2em;">👤</span> Admin name	<span style="font-size: 1.2em;">🆔</span> identity number	<span style="font-size: 1.2em;">📅</span> Admin birth day
1	ziyad	12364	1999-08-27
2	ziyad	12364	1999-08-27
3	zjl	123548	1996-04-06
4	kamal	654649884	1998-04-06
5	hdkjh	6546	2019-03-05
6	ksjlsjgs	65489651	2016-01-06

## 13.5.3 إضافة admin جديد

تسمح هذه الواجهة بإضافة admin جديد

Admin panel

- All admins
- Add new admin
- Confirmation request
- Add Country
- Add wilaya
- Add municipality

## + Add new admin

Admin name :

Admin identity number :

Admin date of birth :

يوم / شهر / سنة



## 14.5.3 إضافة دولة جديدة

تسمح هذه الواجهة بإضافة دولة جديدة

Admin panel

- All admins
- Add new admin
- Confirmation request
- Add Country
- Add wilaya
- Add municipality

## + Add new country

Country name :

## 15.5.3 إضافة ولاية جديدة

تسمح هذه الواجهة بإضافة ولاية جديد

Admin panel

- All admins
- Add new admin
- Confirmation request
- Add Country
- Add wilaya
- Add municipality

## + Add new wilaya

wilaya name :

Select country :

## 16.5.3 إضافة بلدية جديدة

تسمح هذه الواجهة بإضافة بلدية جديدة

Admin panel

- All admins
- Add new admin
- Confirmation request
- Add Country
- Add wilaya
- Add municipality

## + Add new Municipality

Select country :

## الخاتمة العامة

الحمد لله تعالى الذي قدرنا على استكمال مذكرة التخرج ، وكتب لنا التوفيق والسداد، ونسأل الله أن تنال إعجابكم ففي هذا المذكرة قد عرضنا عليكم موقع إلكتروني لتسيير عملية إنتخابية , بعد أن أمضينا وقت طويل في البحث عن المعلومات اللازمة التي نحتاجها في برمجة وتطوير الموقع هذا , وقد كان هذا العمل بما ثابت تجربة علمية راقية ، تهدف إلى العلو والإرتقاء بمستوى البرمجة , وفي الأخير لا يمكننا الجزم و القول بأن العمل الذي قمنا به يتسم بالشمول و الكمال ، فإننا نشكر الله تعالى على كرمه وفضله و توفيقه لنا في كتابة هذه المذكرة و برمجة وتصميم الموقع وفي الختام أتقدم لكم بكل الشكر والتقدير، وأرجو من الله تعالى أن يكون عملنا هذا خطوة إلى الأمام في مجال العلم

## المراجع

- *bootstrap*. (2020). Récupéré sur <https://getbootstrap.com/docs/5.0/getting-started/introduction/>.
- *fontawesome*. (2021). Récupéré sur <https://fontawesome.com/v5.15/icons?d=gallery&p=2>.
- *laragon*. (2021). Récupéré sur <https://laragon.org/download/>.
- *laravel*. (2020). Récupéré sur <https://laravel.com/docs/7.x/installation>.
- *php*. (2021). Récupéré sur <https://www.php.net/downloads>.