

تدريب عملي برمجة مطور الواجهة الأمامية الكاملة (Front End Full Stack Developer)

tech



tech

تدريب عملي
برمجة مطور الواجهة الأمامية الكاملة
(Front End Full Stack Developer)

الفهرس

01

المقدمة

صفحة 4

02

لماذا تدرس برنامج التدريب العملي هذا؟

صفحة 6

03

الأهداف

صفحة 8

04

المخطط التدريسي

صفحة 10

05

أين يمكنني القيام بهذا التدريب العملي؟

صفحة 12

06

الشروط العامة

صفحة 14

07

المؤهل العلمي

صفحة 16

المقدمة

بفضل إتقانه العميق لتقنيات مثل HTML و CSS و JavaScript، لا يكتفي مطور Front End Full Stack بإنشاء تجارب مستخدم جذابة وسريعة الاستجابة فحسب، بل يدمج أيضاً الخدمات وقواعد البيانات على جانب الخادم بفعالية. في مشهد رقمي يتسم بالتنافسية المتزايدة، فإن قدرتك على التكيف بسرعة مع الأدوات وأطر العمل الجديدة، مثل React.js أو Angular، أمر بالغ الأهمية للحفاظ على الملاءمة والكفاءة في مشاريع تطوير الويب المتطورة. لهذا السبب، أنشأت TECH هذا المؤهل العلمي، حيث سيتم دمج الأخصائي في غضون 3 أسابيع ضمن فريق من الخبراء، من أجل الاطلاع على أحدث التطورات والتقنيات المتاحة، ليكون قادراً على تطبيقها في ممارسته اليومية.



سيوفر لك هذا التدريب العملي في برمجة مطور الواجهة الأمامية الكاملة (Front End Full Stack Developer) طريقاً مباشراً إلى مهنة ديناميكية ومتطورة في عالم تطوير الويب"

يلعب مطور الواجهة الأمامية المتكاملة Front End Full Stack دورًا حاسمًا في تطوير الويب المعاصر، حيث يدمج مهاراته في HTML و CSS و JavaScript لتصميم واجهات مستخدم ديناميكية وسريعة الاستجابة. في الواقع، يمتد تعدد استخداماته ليشمل التكامل مع الواجهة الخلفية back-end، لضمان تماسك النظام بأكمله وأمانه. لهذا، مع ظهور التقنيات السحابية cloud والطلب المتزايد على تجارب المستخدم السلسة، أصبح هذا الدور جزءًا مهمًا من المشهد الرقمي اليوم. نظراً لأن أفضل طريقة لإتقان هذه المهارات هي من خلال الممارسة، فقد صممت TECH برنامجاً يتألف من إقامة في غضون 120 ساعة ضمن شركة رائدة في مجال برمجة مطور الواجهة الأمامية الكاملة Front End Full Stack.

على مدار 3 أسابيع، سيصبح الخريج جزءًا من فريق من المتخصصين رفيعي المستوى، حيث سيعمل معهم بشكل فعلي على إنشاء تطوير الويب المتقدم. بهذه الطريقة، ستتمكّن من التعرّف على أكثر الإجراءات فعالية، بل ستتمكّن من تطبيق مهاراتك العملية في اللغات الأساسية مثل HTML و CSS و JavaScript، وكذلك في أطر العمل frameworks المتقدمة مثل React و Vue.js. بهذه الطريقة، لن تقتصر مشاركتك في برنامج يرتقي بموهبتك التقنية إلى أعلى مستوى فحسب، بل ستشارك أيضاً في دمج هذه التقنيات مع الواجهة الخلفية back-end، مما يؤهلك لتولي أدوار متعددة في فرق التطوير.

علاوة على ذلك، سيتم دعمك، خلال فترة الإقامة، من قبل مدرس مساعد، والذي سيضمن لك تلبية المتطلبات التي ضمم من أجلها هذا التدريب العملي. كما أن الأخصائي سيعمل بضمان وأمان كاملين في التعامل مع أكثر التقنيات السريية ابتكاراً في مجال البرمجة والأدوات التي تحقق أفضل النتائج حتى الآن.



لماذا تدرس برنامج التدريب العملي هذا؟

يعد الالتحاق بهذا التدريب العملي في برمجة مطور الواجهة الأمامية الكاملة Front End Full Stack قرارًا استراتيجيًا لأولئك الذين يرغبون في الانضمام إلى مجال تطوير الويب الديناميكي بأساس متين ومهارات عملية. سيوفر هذا التدريب للمحترفين معرفة متعمقة باللغات الرئيسية مثل HTML و CSS و JavaScript، بالإضافة إلى الخبرة العملية في استخدام أطر العمل frameworks المتقدمة مثل React و Angular. من خلال المشاريع الحقيقية وتوجيهات المدربين الخبراء، لن يكتسب علماء الحاسوب الكفاءات التقنية الأساسية فحسب، بل سيكتسبون أيضاً مهارات حل المشكلات بطريقة مبتكرة وفعالة.

1. التحديث من خلال أحدث التقنيات المتاحة

تتميز أحدث التقنيات في مجال برمجة مطور الواجهة الأمامية الكاملة Front End Full Stack بتكامل الأدوات وأطر العمل frameworks المتقدمة التي تسهل تطوير تطبيقات ويب أسرع وأكثر أماناً وقابلية للتطوير. على الواجهة الأمامية front-end، تستمر أطر العمل frameworks مثل React و Angular في التطور، مما يوفر تحسينات في الأداء والوظائف. بدورها، في الواجهة الخلفية back-end تزال Node.js أداة أساسية. لا تعمل هذه الابتكارات على تحسين إنتاجية المطورين فحسب، بل ترفع أيضاً من مستوى تطبيقات الويب من حيث الأداء وسهولة الاستخدام.

2. التعمق من خلال خبرة أفضل المتخصصين

إن الفريق الكبير من المتخصصين الذي سيرافق الأخصائي طوال الفترة العملية هو ضمان من الدرجة الأولى وضمان غير مسبوق للتحديث. سيتمكن الطالب من العمل على مشاريع تطوير الويب الحقيقية في بيئة متطورة مع مدرس معين خصيصاً لهذا الغرض، مما يمكنهم من دمج أكثر الإجراءات والأدوات ابتكاراً في برمجة مطور الواجهة الأمامية الكاملة (Stack Developer) (Front End Full) في ممارسته اليومية.

3. الدخول في بيئات مهنية من الدرجة الأولى

تختار TECH بعناية جميع المراكز المتاحة للتدريبات العملية. بفضل ذلك، سيحظى المتخصص بوصول مضمون إلى شركة مرموقة في مجال برمجة مطور الواجهة الأمامية الكاملة Front End Full Stack Developer. بهذه الطريقة، ستتمكن من الاطلاع على العمل اليومي في مجال عمل متطلب وصارم وشامل، يطبق دائماً أحدث التقنيات والتكنولوجيات في منهجية عمله.



ستواجه تحديات محددة في تطوير الويب،
بدءاً من تنفيذ التصميم والوظائف التفاعلية
إلى تكامل قواعد البيانات وتحسين الأداء"

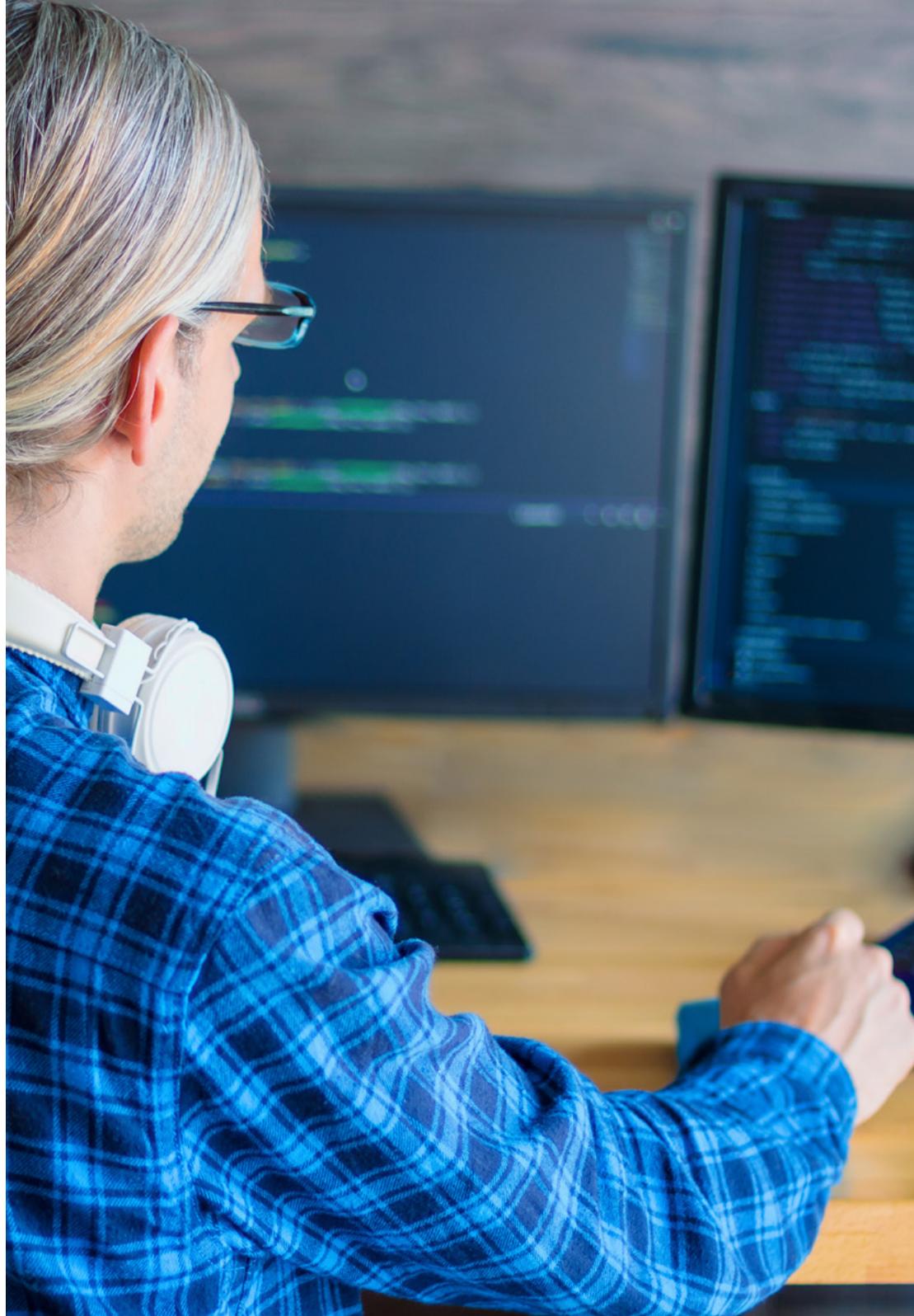
4. وضع كل ما تم اكتسابه في الممارسة اليومية منذ اللحظة الاولى

السوق الأكاديمي مليء بالبرامج التربوية التي لا تتكيف بشكل جيد مع العمل اليومي للمتخصص والتي تتطلب ساعات طويلة من عبء التدريس، وغالبًا ما لا تتوافق مع الحياة الشخصية والمهنية. بالتالي، تقدم TECH نموذجًا تعليميًا جديدًا، عمليًا 100%، يتيح لك الإلمام بأحدث الإجراءات في مجال برمجة مطور الواجهة الأمامية الكاملة Front End Full Stack Developer ، والأفضل من ذلك كله أن تضعه موضع التنفيذ الاحترافي في غضون 3 أسابيع فقط.

5. فتح الباب أمام فرص جديدة

يحظى مطورو الحزمة الكاملة Full Stack، بفضل قدرتهم على التعامل مع كل من الواجهة الأمامية front-end والواجهة الخلفية back-end للتطبيق، بتقدير كبير لتعدد استخداماتهم وكفاءتهم في إنشاء حلول متكاملة. يتيح لك هذا الإتقان الكامل العمل في مجموعة متنوعة من المشاريع، بدءًا من الشركات الناشئة startups المبتكرة إلى شركات التكنولوجيا الكبيرة، والتكيف مع الأدوار المختلفة، سواء كمطور أو مهندس برمجيات أو قائد تقني. لذا، مع التركيز المتزايد على الرقمنة والتحول الرقمي، فإن مطوري الحزمة الكاملة Full Stack في وضع متميز للاستفادة من هذه الفرص والتقدم في حياتهم المهنية.

ستنغمس بشكل عملي في
المركز الذي تختاره بنفسك"



الأهداف

ستشمل أهداف هذا التدريب العملي إتقان أساسيات HTML و CSS و JavaScript، بالإضافة إلى تنفيذ أطر العمل frameworks الحديثة، مثل React و Vue.js. بالإضافة إلى ذلك، سيصبحون على دراية بالمنهجيات المرنة وممارسات التطوير الجيدة، مما يؤهلهم للعمل في فرق عمل تعاونية ومواجهة التحديات الحقيقية في العالم المهني. كما سيتم التركيز على حل المشاكل، وتحسين الأداء والتكيف مع أحدث الاتجاهات التقنية، بهدف إعداد المهنيين للاندماج بنجاح في صناعة تطوير الويب.

الأهداف العامة



- ♦ إتقان المبادئ الأساسية من HTML
- ♦ إتقان المبادئ الأساسية من CSS
- ♦ إتقان المبادئ الأساسية من JavaScript
- ♦ تنفيذ واجهات مستخدم تفاعلية وسريعة الاستجابة
- ♦ استخدام أطر العمل الحديثة مثل React أو Angular أو Vue.js
- ♦ تطبيق منهجيات مرنة لتطوير البرمجيات
- ♦ التعاون بفعالية في فرق متعددة التخصصات
- ♦ حل المشاكل المعقدة بطريقة مبتكرة وفعالة
- ♦ تحسين أداء تطبيقات الويب وقابلية استخدامها
- ♦ التأقلم ومواكبة أحدث الاتجاهات التكنولوجية

الأهداف المحددة



- فهم شامل لنموذج تطوير الواجهة الأمامية الكاملة Front End Full Stack
- إتقان بناء الجملة وهيكـل HTML5 لإنشاء محتوى الويب
- تطبيق تقنيات CSS3 المتقدمة للنمذجة والتصميم سريع الاستجابة
- استخدام JavaScript و jQuery لمعالجة DOM والتفاعل
- تنفيذ أطر العمل frameworks مثل React.js أو Angular لتطوير واجهات المستخدم الديناميكية
- تصميم وتطوير تطبيقات ويب كاملة باستخدام هياكل MVC و MVVM
- دمج واجهات برمجة التطبيقات RESTful APIs للاتصال بين الواجهة الأمامية Front End والواجهة الخلفية Back End
- تحسين أداء وسرعة تحميل تطبيقات الويب باستخدام تقنيات متقدمة
- تطبيق منهجيات مرنة مثل Scrum أو Kanban لإدارة المشاريع بكفاءة
- استخدام أدوات التحكم في الإصدارات مثل Git للعمل التعاوني
- تصميم وتطوير واجهات سهلة الوصول وسهلة الاستخدام لمختلف المستخدمين
- ممارسة اختبارات موحدة والتكامل لضمان جودة التعليمات البرمجية
- نشر تطبيقات الويب وصيانتها في بيئات الإنتاج
- الاستمرار في التعلم والتكيف مع الابتكارات التكنولوجية في تطوير الويب



التحق بالتدريب العملي الذي يسمح لك
بالاقتراب أكثر من عالم العمل في قطاع
التصميم الجرافيكي مع أفضل المحترفين“

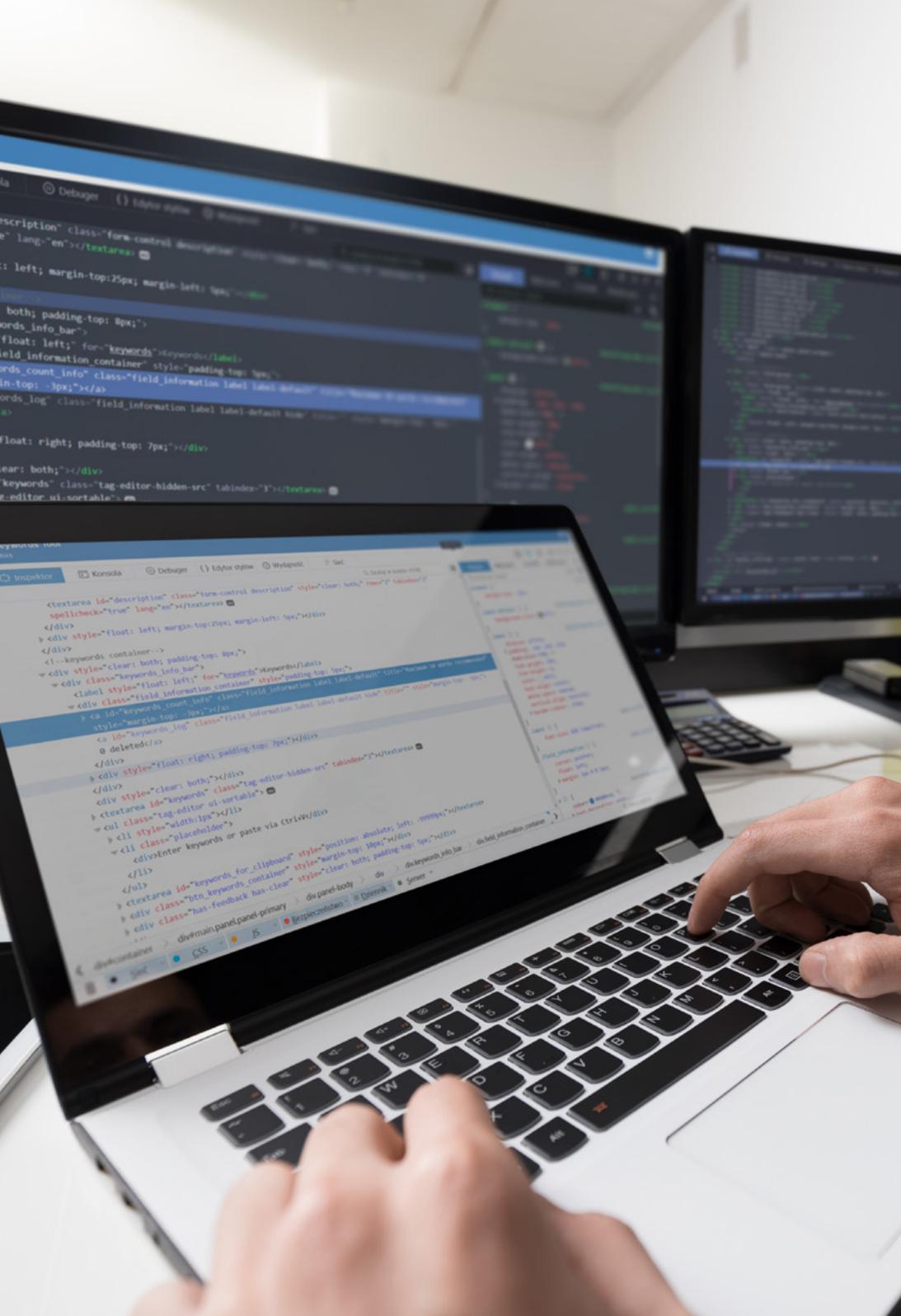
المخطط التدريسي

يتألف التدريب العملي لهذا البرنامج في برمجة مطور الواجهة الأمامية الكاملة Front End Full Stack Developer إقامة في شركة مرموقة في مجال تكنولوجيا المعلومات، لمدة 3 أسابيع، من الاثنين إلى الجمعة، بدوام 8 ساعات متتالية من التدريب العملي، إلى جانب أخصائي مساعد. ستسمح لك هذه الإقامة بالعمل على مشاريع برمجة حقيقية، جنباً إلى جنب مع فريق من المتخصصين الرائدین في مجال ترميز العناية المركزة، وتطبيق إجراءات التشخيص الأكثر ابتكاراً والتخطيط لأحدث جيل من العلاج لكل حالة مرضية.

في هذا المقترح التدريبي العملي تمامًا، تهدف الأنشطة إلى تطوير وإتقان الكفاءات اللازمة لبرمجة مطور الواجهة الأمامية Front End Full Stack Developer والشروط التي تتطلب مستوى عالٍ من التأهيل، والتي يتم توجيهها نحو تدريب محدد لممارسة النشاط، في بيئة من سلامة المرضى والأداء المهني العالي. إنها بلا شك فرصة للتعلم من خلال العمل.

سيتم تنفيذ التدريب العملي بمشاركة نشطة من الطالب الذي يقوم بالأنشطة والإجراءات الخاصة بكل مجال من مجالات الاختصاص (تعلم أن تتعلم وتعلم القيام بذلك)، ومرافقة وتوجيه من المعلمين وشركاء التدريب الآخرين الذين يسهلون العمل ضمن الفريق والتكامل متعدد التخصصات ككفاءات مستعرضة لممارسة علم الحاسوب والبرمجة (تعلم لتكون وتعلم للارتباط).

ستكون الإجراءات الموضحة أدناه هي أساس الجزء العملي من التدريب، وسيكون تنفيذها خاضعاً لتوافر المركز وعبء العمل الخاص به، والأنشطة المقترحة هي كما يلي:



نشاط عملي	الوحدة
إنشاء واجهات مستخدم سهلة الاستخدام وجذابة	تصميم الواجهات وتطويرها
تنفيذ تصميمات سريعة الاستجابة تتكيف مع الأجهزة وأحجام الشاشات المختلفة	
استخدام أدوات التصميم والنماذج الأولية مثل Adobe XD أو Figma أو Sketch	
إجراء اختبارات قابلية الاستخدام لضمان تجربة مستخدم مثالية	
تطوير تطبيقات الويب باستخدام تقنيات الواجهة الأمامية front-end مثل HTML و CSS و JavaScript.	تطوير تطبيقات الويب
استخدام أطر العمل frameworks مثل مكتبات React أو Angular أو Vue.js	
دمج واجهات برمجة التطبيقات والخدمات الخارجية لإثراء وظائف التطبيق	
تحسين أداء تطبيقات الويب من أجل تجربة أفضل مستخدم	
استخدام منهجيات مرنة مثل Scrum أو Kanban لإدارة المشاريع	إدارة المشاريع والعمل ضمن الفريق
التعاون مع المصممين والمطورين وأعضاء الفريق الآخرين	
المشاركة في مراجعات التعليمات البرمجية وتقديم ملاحظات feedback بناءة	
إدارة التحكم في الإصدارات باستخدام أدوات مثل Git و GitHub	
تطوير وصيانة الخوادم وقواعد البيانات باستخدام Node.js و Express	تطوير الواجهة الخلفية -back-end وقواعد البيانات
تصميم وإدارة قواعد البيانات العلائقية وغير العلائقية مثل MySQL و PostgreSQL و MongoDB	
تنفيذ وتأمين واجهات برمجة تطبيقات RESTful APIs للاتصال بين الواجهة الأمامية front-end والواجهة الخلفية back-end	
إدارة مصداقة المستخدمين وتخويلها في تطبيقات الويب	

نشاط عملي	الوحدة
كتابة وتشغيل الاختبارات الموحدة والتكامل باستخدام أدوات مثل Jest أو Mocha أو Jasmine	الاختبار Testing وتصحيح الأخطاء depuración
تحديد الأخطاء في التعليمات البرمجية وإصلاحها بكفاءة	
أتمتة الاختبارات وعمليات النشر باستخدام أنبوب البيانات CI/CD	
إجراء مراجعات التعليمات البرمجية للحفاظ على معايير الجودة وأفضل الممارسات	
تنفيذ تدابير أمنية لحماية تطبيقات الويب من التهديدات والثغرات الأمنية	الأمان والتحسين
تحسين أداء تطبيقات الويب، وتقليل أوقات التحميل وتحسين كفاءة التعليمات البرمجية	
تنفيذ تقنيات تحسين محركات البحث SEO لتحسين ظهورها على محركات البحث	
إجراء عمليات تدقيق الأمان والأداء لتطبيقات الويب	



تدرب في مؤسسة يمكننا أن توفر لك جميع الإمكانيات التي تبحث عنها، مع برنامج أكاديمي مبتكر وفريق عمل قادر على تطوير موهبتك إلى أقصى حد"



05

أين يمكنني القيام بهذا التدريب العملي؟

انطلاقاً من مبدأ تقديم تعليم عالي الجودة في متناول غالبية الناس، قررت TECH توسيع آفاقها الأكاديمية بحيث يمكن تقديم هذا التدريب العملي في مراكز مختلفة في جميع أنحاء البلاد. هذه فرصة فريدة من نوعها ستتيح للمهنيين مواصلة تطوير حياتهم المهنية جنباً إلى جنب مع أفضل المتخصصين في هذا القطاع.



بالإضافة إلى تعزيز مهاراتك التقنية،
سيعزز التدريب العملي تطوير كفاءاتك في
التواصل وإدارة المشاريع وحل المشكلات"

يمكن للطلاب أن يقوم بهذا التدريب في المراكز التالية:



الحوسبة

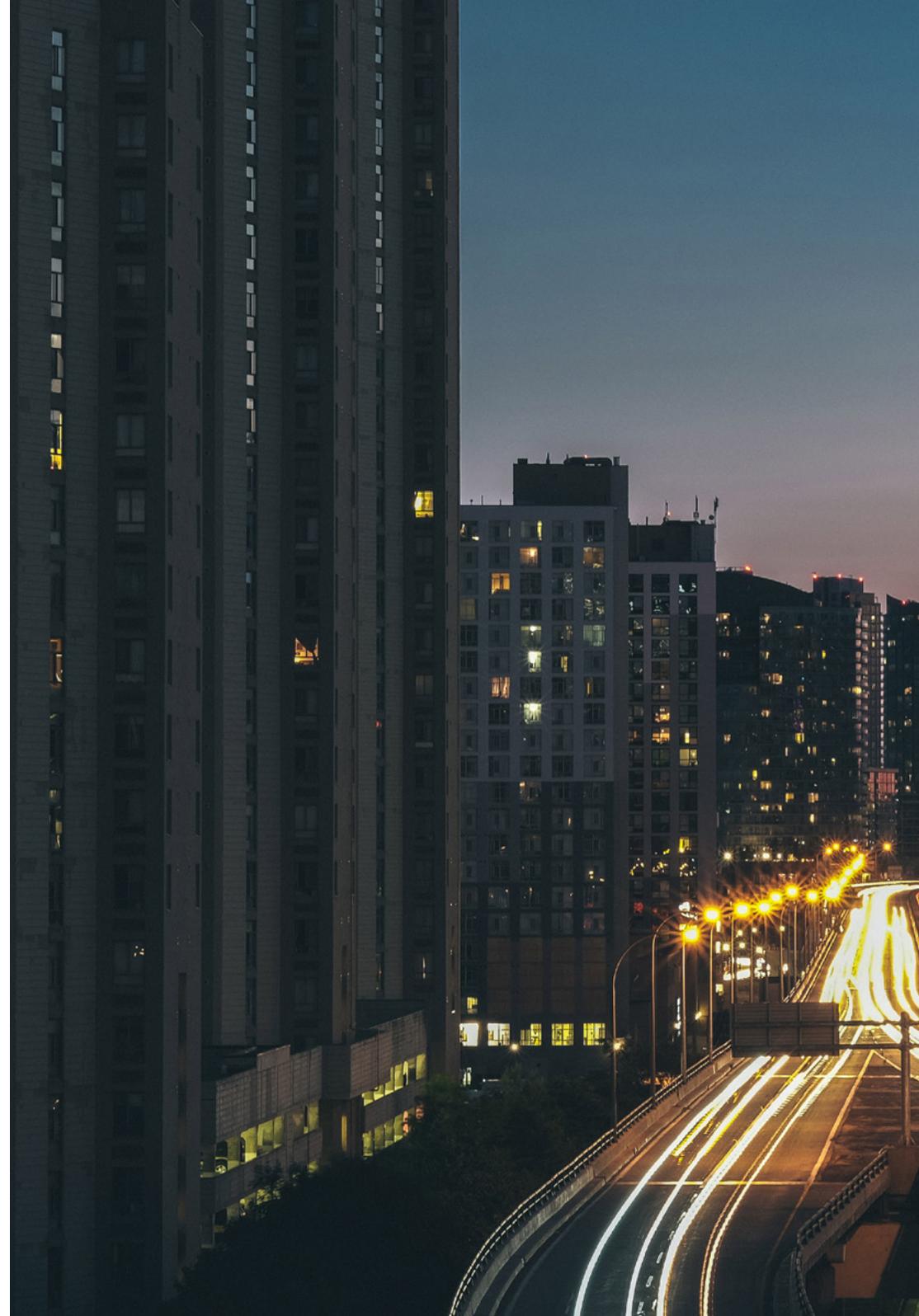
Captia Ingeniería

المدينة	الدولة
مدريد	إسبانيا

العنوان: Av. de las Nieves, 37, Bloque A Planta 1: Oficina E, 28935, Móstoles, Madrid

شركة تكنولوجيا معلومات مكرسة لتوفير حلول تكنولوجيا متقدمة للصناعات

التدريبات العملية ذات الصلة:
- التحليلات المرئية (Visual Analytics) والبيانات الضخمة (Big Data)
تطوير البرمجيات Software



الشروط العامة

تأمين المسؤوليات المدنية

يتمثل الشاغل الرئيسي لهذه المؤسسة في ضمان سلامة كل من المتدربين والوكلاء المتعاونين الآخرين الضروريين في عمليات التدريب العملي في الشركة. من بين التدابير المخصصة لتحقيق ذلك، الاستجابة لأي حادث قد يحدث أثناء عملية التدريب والتعلم بأكملها.

للقيام بذلك، يتعهد هذا الكيان التعليمي بالتعاقد على تأمين المسؤولية المدنية الذي يغطي أي احتمال قد ينشأ أثناء تنفيذ الإقامة في مركز التدريب.

ستحظى سياسة المسؤولية المدنية للمتدربين بتغطية واسعة وسيتم الاشتراك فيها قبل بدء فترة التدريب العملي. بهذه الطريقة، لن يضطر المهني إلى القلق في حالة الاضطرار إلى مواجهة موقف غير متوقع وسيتم تغطيته حتى نهاية البرنامج العملي في المركز.

```

36
37
38 this.bindInput();
39 this.bindButtons();
40 };
41
42 Searchbar.prototype = {
43   bindInput: function() {
44     var input = this.input;
45     var hist = this.searchHistory;
46     var self = this;
47
48     input.on("keydown", function(e) {
49       //escape
50       if (e.keyCode == 27) {
51         // this is a new line
52         self.deactivate(true);
53         return; // this is a modified line
54       }
55       if (e.keyCode == 13) {
56         e.stopImmediatePropagation();
57         e.preventDefault();
58         self.search();
59         self.deactivate();
60         return;
61       }
62       //up/down
63       if (e.keyCode == 38 || e.keyCode == 40) {
64         e.preventDefault();
65         e.stopImmediatePropagation();
66         if (e.keyCode == 38) { // up
67           // show previous search query
68           if (hist.currentIndex == hist.history.length - 1) {
69             hist.currentIndex = 0;
70             hist.currentQuery = hist.history[0];
71           } else {
72             hist.currentIndex--;
73             hist.currentQuery = hist.history[hist.currentIndex];
74           }
75         }
76       }
77     });
78   }
79 };

```

الشروط العامة للتدريب العملي

الشروط العامة لاتفاقية التدريب الداخلي للبرنامج ستكون على النحو التالي:

1. **الإرشاد الأكاديمي:** أثناء التدريب العملي، سيتم تعيين مدرسين للطلاب يرافقونه طوال العملية الدراسية، وذلك للرد على أي استفسارات وحل أي قضايا قد تظهر للطلاب. من ناحية، سيكون هناك مدرس محترف ينتمي إلى مركز التدريب الذي يهدف إلى توجيه ودعم الطالب في جميع الأوقات. من ناحية أخرى، سيتم أيضاً تعيين مدرس أكاديمي لك، وستكون مهمته تنسيق ومساعدة الطالب طوال العملية من خلال حل الشكوك وتوفير كل ما قد يحتاجه. بهذه الطريقة، سيرافق الطالب المدرس المحترف في جميع الأوقات وسيكون هو قادراً على استشارة أي شكوك قد تظه، سواء ذات طبيعة عملية أو أكاديمية.

2. **مدة الدراسة:** سيستمر برنامج التدريب هذا لمدة ثلاثة أسابيع متواصلة من التدريب العملي، موزعة على دوام 8 ساعات وخمسة أيام في الأسبوع. ستكون أيام الحضور والجدول المواعيد مسؤولة المركز، وإبلاغ المهني على النحو الواجب بشكل سابق للتدريب، في وقت مبكر بما فيه الكفاية ليخدم بذلك أغراض التنظيم للتدريب.

3. **عدم الحضور:** في حال عدم الحضور في يوم بدء التدريب العملي يفقد الطالب حقه في ذلك دون إمكانية الاسترداد أو تغيير المواعيد. التغيب لأكثر من يومين عن الممارسات دون سبب طبي/أو مبرر، يعني استغناءه عن التدريب وبالتالي إنهاؤها تلقائياً. يجب إبلاغ المرشد الأكاديمي على النحو الواجب وعلى وجه السرعة عن أي مشكلة تظهر أثناء فترة الإقامة.

4. **المؤهل العلمي:** سيحصل الطالب الذي يجتاز التدريب العملي على مؤهل يثبت الإقامة في المركز المعني.

5. **علاقة العمل والانتماء لمكان العمل:** لن يشكل التدريب العملي علاقة عمل من أي نوع.

6. **الدراسات السابقة:** قد تطلب بعض المراكز شهادة الدراسات السابقة لإجراء التدريب العملي في هذه الحالات سيكون من الضروري تقديمها إلى قسم التدريب في TECH حتى يمكن تأكيد تعيين المركز المختار للطالب.

7. **هذا البرنامج لا يشمل:** التدريب العملي لا يحتوى على أي عنصر غير مذكور في هذه الشروط. لذلك، لا يشمل ذلك الإقامة أو الانتقال إلى المدينة التي يتم فيها التدريب أو التأشيرات أو أي خدمة أخرى غير موصوفة.

مع ذلك، يجوز للطالب استشارة مرشده الأكاديمي في حالة وجود أي استفسار أو توصية بهذا الصدد. سيوفر له ذلك جميع المعلومات اللازمة لتسهيل الإجراءات.

المؤهل العلمي

يحتوي التدريب العملي في برمجة مطور الواجهة الأمامية الكاملة (Front End Full Stack Developer) على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدثا على الساحة المهنية والأكاديمية.

بعد اجتياز الطالب للتقييمات، سوف يتلقى عن طريق البريد العادي* مصحوب بعلم وصول مؤهل برنامج التدريب العملي ذا الصلة الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.

إن المؤهل الصادر عن TECH سوف يشير إلى التقدير الذي تم الحصول عليه في الاختبار.

المؤهل العلمي: تدريب عملي في برمجة مطور الواجهة الأمامية الكاملة (Front End Full Stack Developer)

مدة الدراسة: 3 أسابيع

الحضور: من الإثنين إلى الجمعة، نوبات عمل على مدار 8 ساعات متتالية



tech

تدريب عملي

برمجة مطور الواجهة الأمامية الكاملة

(Front End Full Stack Developer)

تدريب عملي

برمجة مطور الواجهة الأمامية الكاملة
(Front End Full Stack Developer)

tech