

قواعد البرمجة الأخلاقية لا تؤثر في قرارات مطوري البرمجيات

```

function(scope, element, attr, ngSwitchController) {
  link: function(scope, element, attr, ngSwitchController) {
    var watcher = attr.ngSwitch || attr.on,
        selectedTranscludes = [],
        selectedElements = [],
        previousElements = [],
        selectedScopes = [];

    scope.$watch(watcher, function ngSwitchWatchAction(value) {
      var i, ii;
      for (i = 0, ii = previousElements.length; i < ii; ++i) {
        previousElements[i].remove();
      }
      previousElements.length = 0;

      for (i = 0, ii = selectedScopes.length; i < ii; ++i) {
        var selected = selectedElements[i];
        selectedScopes[i].$destroy();
        previousElements[i] = selected;
        $animate.leave(selected, function() {
          previousElements.splice(i, 1);
        });
      }

      selectedElements.length = 0;
      selectedScopes.length = 0;

      if ((selectedTranscludes = ngSwitchController.selectedTranscludes) &&
          scope.$eval(attr.change) &&
          forEach(selectedTranscludes, function(selectedTransclude) {
            var selectedScope = scope.$new();
            selectedScopes.push(selectedScope);
            selectedTransclude.compile(selectedScope)(element, function() {
              return selectedTransclude.template;
            }));
          }));
    });
  }
}

```

تكنولوجيا

قواعد البرمجة الأخلاقية لا تؤثر في قرارات مطوري البرمجيات



www.nasainarabic.net

@NasalnArabic Facebook NasalnArabic YouTube NasalnArabic Instagram NasalnArabic NasalnArabic



CC0 Public Domain: حقوق الصورة

طورت شركة الحوسبة الآلية **Association for Computing Machinery ACM** والتي تعد أكبر مجتمع حوسبي في العالم، مجموعة قواعد السلوك الأخلاقي في مجال تطوير البرمجيات في شهر يوليو/تموز 2018، إلا أن أبحاثاً جديدة من جامعة ولاية كارولينا الشمالية (**North Carolina State University**) تظهر أن قواعد السلوك لا يبدو أنها تؤثر على القرارات التي يتخذها مطورو البرمجيات.

إيميرسون مورفي هيل **Emerson Murphy-Hill** وهو أحد كاتبي المقال وأستاذ مشارك في علوم الحاسوب في جامعة ولاية كارولينا

الشمالية، يقول: "تمت الموافقة على تطوير قواعد السلوك التابعة لشركة الحوسبة الآلية، ولكن يجب علينا أن نعلم إذا ما كانت ستحدث فرقاً أم لا".

ويضيف: "هذه المسألة حساسة للوقت، نظراً لفضائح السلوك غير الأخلاقي التكنولوجية التي تم تداولها في الأخبار في السنوات الأخيرة، مثال على ذلك شركة السيارات فولكس واغن **Volkswagen** التي تلاعبت في التقنية الترقب انبعاثات السيارات. سيواجه المطورين بشكل مستمر تحديات تتعلق بقواعد السلوك في أعمالهم، كالأستخدام السليم للذكاء الاصطناعي".

طور الباحثون من أجل الدراسة **11** سيناريو يتضمن تحديات متعلقة بقواعد السلوك، استمدت معظمها من أسئلة سلوكية من الحياة العملية بواسطة مستخدمين على موقع ستاك أوفرفلو **StackOverflow**. تضمنت الدراسة **150** مطور برمجيات أمريكي لديهم خبرة فوق الخمس سنوات و**63** من طلاب الدراسات العليا في هندسة البرمجيات من إحدى الجامعات. تم إطلاع النصف الأول من المشاركين في الدراسة على قواعد السلوك التي كتبها **ACM**، بينما لم يقرأها النصف الثاني وإنما أُخبروا فقط أن مراعاة قواعد السلوك هو جزء مهم من العمل في مقدمة الدراسة. بعد ذلك، طُلب من جميع المشاركين في الدراسة قراءة السيناريوهات وسألوا عن كيفية تعاملهم مع كلٍّ منها.

يقول مورفي هيل: "ليس هنالك إختلاف مهم في النتائج التي حصلنا عليها، بمعنى أن اطلاع الناس على قواعد السلوك مسبقاً لم يحدث أي تأثير على استجاباتهم. لا شك أن سعي الـ **ACM** للمحافظة على مجموعة متجددة وقوية من قواعد السلوك الأخلاقي هو أمرٌ جيد ومُرحَّب به، إلا أننا لم نكن قادرين على إيجاد أي تأثير لهذه القواعد على قرارات المطورين. ويبقى السؤال: ماذا يمكن لمهنة الحوسبة فعله لتشجيع وتعزيز السلوك الأخلاقي؟".

تم مناقشة هذا البحث والذي عنوانه "هل قواعد السلوك الأخلاقي المُطورة من قبل ACM تغير من اتخاذ القرارات الأخلاقية في مجال تطوير البرمجيات؟" ضمن ندوة أساسيات هندسة البرمجيات **Foundations of Software Engineering** التي عقدتها **ACM** في **7** تشرين الثاني/نوفمبر **2018** في مدينة لايك بوينا فيستا **Lake Buena Vista** في ولاية فلوريدا الأمريكية. المشاركون في تأليف هذا البحث هم جاستين سميث **Justin Smith**، طالب دكتوراه في جامعة ولاية كارولينا الشمالية ، وأندرو مكنامارا **Andrew McNamara**، طالب دراسات عليا سابق في جامعة ولاية كارولينا الشمالية.

• التاريخ: 2019-01-19

• التصنيف: تكنولوجيا

#البرمجة#الحوسبة الآلية



المصطلحات

- الأيونات أو الشوارد (**Ions**): الأيون أو الشاردة هو عبارة عن ذرة تم تجريدها من الكترون أو أكثر، مما يُعطيها شحنة موجبة. وتسمى أيوناً موجباً، وقد تكون ذرة اكتسبت الكترون أو أكثر فتصبح ذات شحنة سالبة وتسمى أيوناً سالباً

المصادر

techxplore •

المساهمون

- ترجمة
 - محمد سخيطة
- مراجعة
 - فرح درويش
- تحرير
 - زين صالح
- تصميم
 - محمد مزكتلي
- نشر
 - أمل أحمد