

محدثة 1

لی؟ ذلک شرح یمکن که این طبقی. التفکیر فی و قدراته نمایج عن الکثیر سمعت مرحباً، ا:

وتراکز طورت‌ها الی این مایج من سلسه هی 1 مایج عن الکثیر سمعت مرحباً، ا: ب رئیسیه: إصدارات هنک. 1 مایج عن الکثیر سمعت مرحباً، ا: ب

و 1 مایج عن الکثیر سمعت مرحباً، ا: بین الفرق ما ا:

المنطقی التفکیر قدرات تبین اینها. 1 موجه تکییف ای دون خلال من بالکامل تدریب‌ها یتم 1 مایج عن الکثیر سمعت مرحباً، ا: ب متعدد تدریب‌ها 1 مایج عن الکثیر سمعت مرحباً، ا: ب اخراجیه من اللغات. خلطف لقراءة القابلية مثل مشاكله و لكن القوية أكبر. بشكل الاداء وتحسین الممشكله قبل البارد البدء وبيانات المراحل

النماذج؟ هذه في المواقف الـتعلـمـعـملـيـةـ یـعـملـکـیـفـ لـلـاـهـتـمـامـ مـثـیـرـهـذاـ اـ:

نظام یستخدموـنـ، 1 مایج عن الـنـمـوـذـجـ لـ بالـنـسـبـةـ اـلـنـمـوـذـجـ. تـعـلـمـ لـتـوـجـیـهـ مـکـافـآـتـ نـظـامـ اـسـتـخـدـمـ تـضـمـنـ 1 مـعـملـیـهـ بـ: بالـجـوـابـ مـتـبـوـعـاـ اـلـمـنـطـقـیـ الـتـفـکـیرـعـمـلـیـهـ اـنـشـاءـ اـلـنـمـوـذـجـ یـتـعـلـمـ وـالـصـیـغـهـ. الـدـقـةـ عـلـیـ یـرـکـزـ الـذـیـ الـقـوـاعـدـ عـلـیـ قـائـمـ مـکـافـآـتـ مـسـتـجـمـرـ. تـحـسـینـ اـلـلـهـدـیـ مـمـاـ اـلـنـهـائـیـ

تساعد؟ یـکـیـفـ 1 مـایـجـ عنـ الـبـارـدـ الـبـدـءـ الـبـیـانـاتـ عـنـ وـمـاـ اـ:

لتکییف 1 مـایـجـ الـتـفـکـیرـ مـنـ السـلـسلـهـ طـوـیـلـهـ الـجـوـودـ، عـالـیـةـ الـأـمـثـلـهـ مـنـ صـغـیـرـهـ کـمـیـةـ توـفـرـ الـبـارـدـ الـبـیـانـاتـ بـ: یـجـعـلـ مـمـاـ اـلـإـنـسـانـ، تـفـضـیـلـاتـ مـعـ اـلـنـمـوـذـجـ وـتـواـزـیـ لـلـقـراءـةـ القـابـلـیـةـ تـحـسـینـ فـیـ یـسـاعـدـ وـهـذـاـ . 1 مـایـجـ عنـ الـنـمـوـذـجـ وـفـعـالـیـةـ. تـواـزنـ اـكـثـرـ الـمـنـطـقـیـ الـتـفـکـیرـعـمـلـیـهـ

جـیدـ؟ـ بـشـکـلـ وـمـصـنـفـةـ دـقـیـقـةـ اـلـنـمـوـذـجـ إـجـابـاتـ یـکـونـ أـنـ یـضـمـنـونـ یـکـیـفـ اـ:

الـصـیـغـهـ مـکـافـآـتـ بـیـنـمـاـ صـحـیـحـ، الـإـجـابـاتـ أـنـ تـضـمـنـ الـدـقـةـ مـکـافـآـتـ الـصـیـغـهـ. وـمـکـافـآـتـ مـنـ مـذـیـجـاـ یـسـتـخـدـمـوـنـ بـ: لـلـقـراءـةـ. وـالـقـابـلـیـةـ الـتـواـزـنـ عـلـیـ الـحـفـاظـ فـیـ یـسـاعـدـ وـهـذـاـ مـحـدـدـهـ. عـلـامـاتـ بـیـنـ الـتـفـکـیرـعـمـلـیـهـ تـنـظـیـمـ عـلـیـ اـلـنـمـوـذـجـ تـحـددـ

الـنـمـاـذـجـ؟ـ هـذـهـ لـتـقـیـیـمـ اـسـتـخـدـمـوـهـاـ الـتـیـ الـمـاعـایـرـ هـیـ اـ:

ذلک فـیـ بـمـاـ الـمـاعـایـرـ، مـنـ مـتـنـوـعـةـ مـجـمـوـعـةـ عـلـیـ اـلـنـمـاـذـجـ قـیـنـوـاـ بـ: لـلـقـدرـاتـ. شـامـلـاـ تـقـیـیـمـاـ یـوـفـرـ مـمـاـ اـلـمـنـطـقـیـ، وـالـتـفـکـیرـالـبـرـمـجـةـ، الـرـیـاضـیـةـ، الـمـهـامـ الـمـاعـایـرـ هـذـهـ تـغـطـیـ وـغـیرـهـاـ.

1 مـایـجـ عنـ الـنـمـاـذـجـ سـلـسلـهـ مـثـلـ أـخـرـیـ بـنـمـاـذـجـ مـقـارـنـهـ 1 مـایـجـ عنـ الـنـمـاـذـجـ یـعـملـ کـیـفـ اـ:

من 79.8٪ يحقق المثال، سببـلـ عـلـیـ اـلـمـنـطـقـیـ. الـتـفـکـیرـمـهـامـ فـیـ 1217 مـایـجـ عنـ الـنـمـاـذـجـ لـ. مـقـارـنـاـ أـدـاءـ یـحـقـقـ 1 مـایـجـ عنـ الـنـمـاـذـجـ بـ: الـحـالـاتـ. بـعـضـ فـیـ 1 مـایـجـ عنـ الـنـمـاـذـجـ یـتـجـاـوزـ حـتـیـ اوـ یـتـسـاوـیـ یـجـعـلـ مـمـاـ، 500 مـایـجـ عنـ الـنـمـاـذـجـ فـیـ 97.3٪ 2024 مـایـجـ عنـ الـنـمـاـذـجـ فـیـ 1 مـایـجـ عنـ الـنـمـاـذـجـ

تعـملـ؟ـ کـیـفـ الـتـقـطـیـرـ؟ـ عـمـلـیـهـ عـنـ وـمـاـ مـدـهـشـ. هـذـهـ اـ:

کـفـاءـةـ. وـأـكـثـرـ أـصـغـرـ نـمـاـذـجـ إـلـیـ 1 مـایـجـ عنـ الـنـمـاـذـجـ مـثـلـ أـكـبـرـ نـمـاـذـجـ مـنـ الـمـنـطـقـیـ الـتـفـکـیرـقـدـرـاتـ نـقـلـ تـضـمـنـ الـتـقـطـیـرـعـمـلـیـهـ بـ: 1 مـایـجـ عنـ الـنـمـاـذـجـ بـواسـطـةـ إنـشـاؤـهـاـتـمـ الـتـیـ الـبـیـانـاتـ بـاسـتـخـدـمـ وـمـثـلـ الـمـصـدـرـمـفـتـوـحـةـ نـمـاـذـجـ بـتـکـیـیـهـ یـقـوـمـوـنـ اـسـتـثـنـاـیـیـ. بـشـکـلـ تـعـملـ أـصـغـرـ نـمـاـذـجـ إـلـیـ یـؤـدـیـ مـمـاـ

أـصـغـرـ؟ـ نـمـاـذـجـ عـلـیـ الـمـبـاـشـرـ بـالـ 1 مـقـارـنـهـ لـلـتـقـطـیـرـالـفـوـایـدـ هـیـ اـ:

الـأـدـاءـ نـفـسـ تـحـقـقـ لـاـ قـدـ وـاسـعـ نـطـاقـ عـلـیـ خـلـالـ مـنـ مـبـاـشـرـةـ تـدـرـیـبـهـاـ یـتـمـ أـصـغـرـ نـمـاـذـجـ وـفـاعـلـیـةـ. اـقـتـصـادـیـهـ أـكـثـرـ الـتـقـطـیـرـ بـ: الـتـشـفـتـهـاـ الـتـیـ الـمـنـطـقـیـ لـلـتـفـکـیرـ الـمـتـقـدـمـهـ اـنـمـاطـ مـنـ یـسـتـفـیدـ الـتـقـطـیـرـ أـكـبـرـ. نـمـاـذـجـ مـنـ تـقـطـیـرـهـاـ تـمـ الـتـیـ تـلـکـ مـثـلـ الـأـصـغـرـ. الـنـمـاـذـجـ فـیـ أـفـضـلـ أـدـاءـ إـلـیـ یـؤـدـیـ مـمـاـ الـأـكـبـرـ، الـنـمـاـذـجـ

الاتق طيّر؟ طريقة مع قيود أو تعويضات أي هناك حلّ؟

الآداء يحسن الاتقاطيّر أن من الرغم على قدراته. كاملاً لتحقّيق إضافي [١] إلى تحتاج قد المقطورة النماذج أن هو القويّ وأحد بـإضافيّة، حاسوبية موارد ذلّك يتطلّب ذلك، ومع أفضل. نتائج إلى النماذج هذه على [٢] تطبيقي يُؤدي أن يمكن كبيّر، بشكل تعامل؟ كيف؟ [٣] في الذاتي التطور عملية عن وما:

المنطقية الافتراضية حل طبيعية بشكل المنطقية يتطلب مذهلة. **الافتراضية** في الذاتي التطور عملية بـ في والافتراضية مثل متقدمة سلوكيات ظهور إلى يؤدي وهذا الاختبار. وقت في الحسابات استغلال خلل من المتقدمة بدلاً بدلاً. حلول

وقتیا يقضىي أن يتعلم أن هى يشيد ماماً الوقت، بمدورة للنحو وذج الاجابة طول متواتط يزيد المثال، سبيل على بالطبع! بـ 11 مثلاً 2024 مثل المعايير في أفضل أداء إلى يؤدي وهذا لحلوله. والتحسين الافتراضي في أطول معدل يتحسن حيث، 15.6 من 71.0 إلى.

هـ؟ مـا الورقة؟ فـي ذكرهـا تم الـتـي لـحـظـةـ عن وـمـاـ:

إلى يؤدي مما لم يشكل، الأولى نهجه تقييم إعادة النموذج يتعلم حيث الاتدري بخلال نقطة إلى تشريح الفهم لحظة بـ: المشكـلات حل استراتيـجيات تطوير عـلى النـموذج قـدرـة عـلى شـهـادة إـنـا المـنـطقـيـ. الـفـكـيـرـ فـيـ قـدـراتـهـ فـيـ كـبـيرـةـ تـحـسـينـاتـ مـسـتقـلـ. بشـكـلـ الـمـتـقـدمـةـ

الن ماذج؟ في اللغات خلط مشكلة يعالجون كي فـ؟

الإنسان، تفضيلات مع النموذج توازي المكافأة هذه. [٢] تدريب خلال اللغوي للتوافق مكافأة يدرجون اللغات، خلط لـ إعالة بـ من يحسن أنه إلا الأداء، في بسيط تدهور إلى يؤدي قد هذا أن من الرغم على والتوادي. للقراءة قابلية أكثر الإجابات يجعل مما عام. بشكل الممتنع تجربة

الورقة؟ في ذكرها تم الاتي الافاشلة الامح اولات بعض هي ما :أ

تحديات. الحلول كلتا واجهت ولكن، كارل و مونتي شجروا وبحثوا عن حلول عملية مكافأة نماذج بتجربة قاموا به توليد في متزايد بشكل أكبرالفضاء في البحث في مشكلة واجه بينما الماء الواسع، وقيود المكافآت استغلال من عانى الرمز.

لـ الـ مـ سـ تـ قـ بـ لـ يـ ةـ الـ اـ لـ اـ تـ جـ اـ هـ اـتـ هـ يـ مـ اـ ؟ـ 1ـ

الهندة مهام في الأداء وتحسين الاتجاه، هندسة تحسين اللغات، خلط معالجة العامة، القدرات تحسين إلى يهدفون بـ التفكير من الطويلة السلسلة استخدام واستكشاف أكبر بشكل انتقاطي إمكانيات استكشاف إلى يهدفون كما البرمجة.

العامة؟ القدرات تحسين إلى يهدفون كيف؟

متعدة الـمـحـادـثـات الـأـوـظـائـيـفـ، اـسـتـدـعـاءـ مـثـلـ مـهـامـ لـتـحـسـيـنـ الـتـفـكـيرـ مـنـ الـطـوـيـلـةـ الـسـلـسـلـةـ اـسـتـغـالـ إـلـىـ يـهـدـفـونـ بـ الـمـهـامـ. مـنـ أـوـسـعـ مـجـمـوـعـةـ مـعـ الـتـعـاـمـلـ عـلـىـ وـقـادـرـاـ مـرـوـنـةـ أـكـثـرـ الـنـمـوذـجـ جـعـلـ فـيـ سـيـسـاعـدـ وـهـذـاـ وـ[١]ـ. الـمـتـقـدـمـةـ، الـأـدـوـارـ الـدـورـاتـ،
ذـاـكـرـةـ الـأـعـدـادـ حـدـدـهـمـ، اـسـتـدـعـاءـ اـئـمـ فـيـ الـأـغـارـيـ خـاـ طـحـشـ، إـلـىـ مـعـاـنـ

١١- توجعه ٥-٦ نیمه تحریکیه ١١- ٥-٦ دفون کیف ا:

أنه أثبتت النهج هذا تدريباً. بدون إعداد باسٌ خدام إلخ راج صيغة وتحدي مباشرة المشكّلة بتوسيع المرضى وصولاً إلى النموذج. أداء تدبور قد الاتي المحدودة، التدريب على إعدادات من نوعية أكثر

البرمجيّة؟ الهدوء مهام في الواقع هونها التي اتحديات هي ما؟

الهندة مهام في واسع نطاق على [] تطبيق الصعب من يجعل مما، [] عملية كفاءة على للتقويم الطويلة الأوقات تؤثر بـ
النهاية. لتحسين متزامنة تقنيات دمج أو البرمجة الهندسة بـانات على رفض عينات تنفيذ إلى يهدفون البرمجية.

ضارة؟ وغير مفيدة الـ نموذج إجابات تكون أن يضمنون ليف؟

الملخص: الهدف من هذا المقال هو توضيح مفهوم الـ "النحو" في لغة البرمجة Python، وكيف يمكن استخدامه لتحسين الكود وجعله أكثر قابلية للقراءة والتخطي. سنلقي نظرة على أنواع مختلفة من الأنواع في Python، مثل الأعداد وال-booleans، وكيف يمكن تغييرها أو إنشاء نسخة جديدة من النوع نفسه.

الكبيرة اللغوية للنماذج المتقوى الاتعلم في الناشئة الاتجاهات بعض هي ما:

تقنيات مع **الجديدة**، **خوارزميات استكشاف تقنية**، **أكثـر مكافـحة نـماذـج اسـتخدـام تـشـمل الـنـاشـئـة الـاتـجـاهـات بـبعـضـهاـ**
أكبـرـ نـماذـج فـي الـتوـسـع وـسـهـولـة كـفـاعـةـ أـكـثـر **جعل فـي مـتـازـيـد اـهـتمـامـ أيـضاـ هـنـاك الـاتـقـطـيـرـ** **مـثـلـ أـخـرىـ تـدرـبـ**

آخری؟ مقارنة نماذج مع المقتطورة النماذج أداء يقارنون كي فـ؟

على و 32 1022، 0513، 3.5 4 1 ممثل أخرى نماذج مع المقطورة النماذج يقارنون بـ 7 1 ممثل المقطورة النماذج المعايير. من متتنوعة مجذومة أنجاء، جميع في النماذج هذه تفوق 17 ممثل المقطورة النماذج المعايير. إن التقاطيـر طرقـة فـعلـىـةـ يـثـبـتـ مـما

١؟

القدرات هذه نقل في التقطير فعلى اليمين طقى التفكير وقدرات لتحسينه [١] إمكانيات تشمل الرؤى سيئة الواقف بـ في البحوث من مزيد إلى الحاجة تبرز أيًضا الورقة التوجيهية. وحساسيّة اللغات مثل مشكل معالجة وضرورة أصغر، نماذج إلى التوسيع. وسُهولة كفاءة أكثر [٢] جعل

جید؟ بشکل و مصنفة دقیقه النمودج اجابات تکون ان یضمنون کیف ا:

الصيغة مكافآت بيّن ما صحيحة، إلإجابات أن تضم من الدقة مكافآت الاصيغة. ومكافآت الدقة مكافآت من مزيجًا يستخدمون بـ

النماذج؟ هذه لتقديم استخدامها الاتي المعايير ما أ:

للق درات. ش املأ ا تقيي مًاء وفر حمـا المـنـطـقـيـ، والـتـفـكـيـرـ الـبـرـجـةـ، الـرـيـاضـيـ، الـهـامـامـ الـمـعـاـيـرـ هذهـ تـغـطـيـ وـغـيـرـهاـ.

سلسلة مثل أخرى بنماذج مقارنة 1 ي عمل كييف؟

من 79.8% يحقق المثال، سبيل على المنهجي. الافتراضي مهام في 1217 لـ مقارنة أداءً يحقق 1% بـ 97.3% نماذج يتجاوز حتى أول تسعين جعلهم 500 في 2024% في 1% الحالات. بعض في

تعمل؟ كي ف الـ تقطـيـر؟ عـمـلـيـةـ عنـ وـمـاـ مـدـهـشـ. هـذـاـ أـ:

أصل غر؟ نم اذج علی ال جب اشد رب ال للت قطیر ال فوائد هی ما ا:

الأداء نفسي تتحقق لقاد واسع نطاق على  خلال من مبادرات دريبيا يتم أصغر نماذج وفاعلية. اقتصادية أكثر الاتصال طير بـ الاتساعات المترافقية للفكري المتقدمة الأنماط من يستفيد الاتصال طير أكبر. نماذج من تقاطييرها تم الاتصال مثل الأصغر. النماذج في أفضل أداء إلى يُؤدي مما أكبر، النماذج

الاتقاطيّر؟ طريقة معقّدة أو تعويضات أي هناك هل أ:

الآداء يحسن الاتقاطي رد أن من الرغم على قدراته. كامل لتحققيق إضافي [] إلى تحتاج قد المقطورة النماذج أن هو القيود أحد بـ إضافية. حاسوبية موارد ذلكي يتطلب ذلك، ومع أفضل. نتائج إلى النماذج هذه على [] تطبيقي يؤدي أن يمكن كبيه، بشكل تعامل؟ كي في [] في الذاتي الاتطور عمليه عن وما:

وقتیا يقاضي أن يتعلم أنه إلى يشيد مما ألا وقت، بمدورة للنحو وذج الإجابة طول متوسط يزيد بالمثال، سبيل على بالطبع! بـ 15.6% مثل المعايير في أفضل أداء إلى يؤدي وهذا لحلوله. والتحسين الافتراضي في أطول دل يتحسن حيث، 2024 71.0% إلى 15.6% من.

هـ؟ مـا الورقة؟ فـي ذـكرهـا تم الـتـي لـفـهـم لـحـظـةـهـ عن وـمـا أـ:

إلى يؤدي مما لم يُشكل، الأولي نهجه تقييم إعادة النموذج يتعلم حيث الاتدري بخلال نقطة إلى تشريح الفهم لحظة بـ المشكّلات حل استراتيجيات تطوير علی النموذج قدرة على شهادة إنها الممنطقية. الافتراضات في كبرى تحسيّنات مستقل. بشكل الامتقدمة

الآن ماذج؟ في اللغات خل ط مشكلة يعالجون كي فـ؟

الإنسان، تفضيلات مع النموذج توازي المكافأة هذه. [٢] تدريب خلال اللغوي للتوافق مكافأة يدرجون اللغات، خلط لاعادة بـ من يحسن أنه إلا الأداء، في بسيط تدهور إلى يؤدي قد هذا أن من الرغم على والتوافي. لقراءة قابلية أكثر إجابات يجعل مما عام. بشكل الماستر تجربة

الورقة؟ في ذكرها تم الالتفاف على المعاشرة ببعض المعاشرات البعض ما أ:

تحديات. الحلول الكلية واجهت ولكن، كارل ومونتي شجرة وبحث العمليات مكافحة نماذج بتجربة قاماً بها توليد في متزايد بشكل أكبر في البحث في مشكلة واجه بين ما الاتساع، وقيود المكافآت استغلال من عانى الرموز.

لـ الـمـسـتـقـبـلـيـة الـاتـجـاهـاتـ هـيـ مـاـ ؟

الهن دسـة مـهـام فـي الـأـدـاء وـتـحـسـيـن الـتـوـجـيـهـ، هـنـ دـسـة تـحـسـيـن الـلـغـاـتـ، خـلـطـ مـعـالـجـةـ الـعـاـمـةـ، الـقـدـرـاتـ تـحـسـيـنـ إـلـىـ يـهـدـفـونـ بـ الـتـفـكـيـرـ مـنـ الـطـوـيـلـةـ الـسـلـسـلـةـ اـسـتـخـدـامـ وـاسـتـكـشـافـ أـكـبـرـ بـشـكـلـ الـتـقـطـيـرـ إـمـكـانـيـاتـ اـسـتـكـشـافـ إـلـىـ يـهـدـفـونـ كـمـاـ الـبـرـجـيـةـ. الـمـهـامـ لـمـخـتـلـفـ []

العامة؟ القدرات تحسين إلى يهدفون كييف؟

والإجابات اللفكيرية في الإنجليزية إلى يتحول لها أنه يضم من مملاً ل اللغات، من متن نوعة لمجموعة النموذج تحسين إلى يهدفون بـ عالمي. لجهة وفعالية لاستخدام قابلية أكثر النموذج سيعمل وهذا أخرى. لغات في استفسارات مع الاتصال عن د

الاتوجي؟ هن دسّة تحسين إلى يهدفون كيف أـ

أنه أثبتت النهج هذا تدريبيـ. بدون إعداد باستخـدام الإخراجـ صيـغـةـ وتحـديـدـ مـبـاشـرـةـ الـمـشـكـلـةـ بـتـوصـيـفـ الـمـسـتـخـدـمـيـنـ يـوصـونـ بـ الـنـمـوـذـجـ. أدـاءـ تـدـهـورـ قـدـ الـتـيـ الـمـحـدـودـةـ، الـتـدـريـبـ إـعـدـادـاتـ مـنـ فـعـالـيـةـ أـكـثـرـ

البرمجـيـةـ؟ـ الـهـنـدـسـةـ مـهـامـ فـيـ يـوـاجـهـونـهـاـ الـتـيـ الـتـحـديـاتـ هـيـ مـاـ

الـهـنـدـسـةـ مـهـامـ فـيـ وـاسـعـ نـطـاقـ عـلـىـ تـطـبـيـقـ الـصـعـبـ مـنـ يـجـعـلـ مـمـاـ عـمـلـيـةـ كـفـاءـةـ عـلـىـ لـلـتـقـيـيـمـ الـطـوـيـلـةـ الـأـوـقـاتـ تـؤـثـرـ بـ الـكـفـاءـةـ. لـتـحـسـيـنـ مـتـزـامـنـةـ تـقـيـيـمـاتـ دـمـجـ أوـ الـبـرـمـجـيـةـ الـهـنـدـسـةـ بـيـانـاتـ عـلـىـ رـفـضـ عـيـنـاتـ تـنـفـيـذـ إـلـىـ يـهـدـفـونـ الـبـرـمـجـيـةـ.

ضـارـةـ؟ـ وـغـيـرـ مـفـيـدـةـ الـنـمـوـذـجـ إـجـابـاتـ تـكـوـنـ أـنـ يـضـمـنـونـ كـيـفـ أـ

الـمـكـافـأـةـ إـشـارـاتـ مـنـ مـزـيـجـ اـسـتـخـدامـ يـتـضـمـنـ وـهـذـاـ الـنـمـوـذـجـ. وـاجـابـاتـ مـفـيـدـيـةـ تـحـسـيـنـ إـلـىـ تـهـدـفـ ثـانـوـيـةـ مـرـحـلـةـ يـدـمـجـونـ بـ الـمـحـتـمـلـةـ. الـمـخـاطـرـ وـتـهـدـيـةـ الـإـنـسـانـ تـفـضـيـلـاتـ مـعـ الـنـمـوـذـجـ لـتـواـزـيـ الـمـتـنـوـعـةـ الـاتـوجـيـهـ وـتـوزـيـعـاتـ

الـكـبـيـرـةـ الـلـغـوـيـةـ لـلـنـمـاذـجـ الـمـتـقـوـىـ الـتـعـلـمـ فـيـ الـنـاشـئـةـ الـاتـجـاهـاتـ بـعـضـ هـيـ مـاـ

تقـنيـاتـ مـعـ وـدـمـجـ الـجـدـيـدةـ،ـ خـوارـزمـيـاتـ اـسـتـكـشـافـ تـقـدـمـ،ـ أـكـثـرـ مـكـافـأـةـ نـمـاذـجـ اـسـتـخـدامـ تـشـمـلـ الـنـاشـئـةـ الـاتـجـاهـاتـ بـعـضـ بـ أـكـبـرـ. نـمـاذـجـ فـيـ الـتـوـسـعـ وـسـهـولـةـ كـفـاءـةـ أـكـثـرـ جـعـلـ فـيـ مـتـزاـيدـ اـهـتمـامـ أـيـضـاـ هـنـاكـ الـتـقـطـيـرـ. مـثـلـ أـخـرىـ تـدـريـبـ