



تحديثات التحدي

تحديثات المشروع

تحديث 6

المياه، المياه في كل مكان (2017/10/24)

تقنيات العرض المسموح بها في المسابقات الرسمية

وُضع هذا التحديث من أجل إعطاء الفرق ومنظمو المسابقات توجيهات بشأن أنواع العروض للحلول النموذجية والنماذج المسموح بها في المسابقة.

نحن ندرك أن الفرق قد تعمل على حلول متعلقة بترشيح (فلتر) الماء وتنقيته، وتخطط لاستخدام هذه الأجهزة كجزء من عرض أبحاثهم في المسابقات. بسبب مخاطر السلامة المحتملة، فضلاً عن قيود المكان، نطلب من الفرق احضار نموذج حل المشروع دون الماء أو السائل (السوائل) وبدلاً من ذلك نوصي الفرق بتقديم مقطع فيديو قصير عن آلية تنفيذ النموذج لإظهار عمل و/أو الحل الذي قاموا بتطويره في مشاريعهم.

تحديث 5

الفيضانات - النسخة 2.0 (2017/10/21)

توضيح للتحديث 4

يتناول التحديث 4 على وجه التحديد مجموعة فرعية من القضايا المرتبطة بالفيضانات: "السيطرة على الأضرار الهيكلية أو التهديدات المباشرة للحياة البشرية الناجمة عن الفيضانات الطبيعية".

قد يكون من المفيد هنا أيضاً توضيح المزيد عن تعريف "الفيضانات": "هي تدفق المياه على الأراضي التي يستخدمها أو قابلة للاستخدام من قبل الإنسان ولا تغطيها المياه عادة. للفيضانات سمتان أساسيتان: غمر مؤقت للأرض؛ وأن تكون الأرض متاخمة ويتم غمرها من تدفق نهر أو مصب مائي أو بحيرة أو محيط". [USGS] تم تضمين مصطلح "الطبيعي" في التحديث لتسليط الضوء على هذه الخاصية المميزة ل"الفيضانات" التي ترتبط مع المسطحات ال[طبيعية] من الماء. ويشمل ذلك الفيضانات الناجمة عن الأعاصير والعواصف الاستوائية وغيرها من نظم الطقس البحري.

لا يستبعد التحديث 4 الفيضانات كموضوع للمشروع، ولكنه يحدد ذلك بالقضايا التي تؤثر على دورة المياه البشرية: "مثال على هذا النوع من الترابط قد يكون تلوين الفيضانات لمصدر المياه التي سيتم استخدامها من قبل البشر". لذا، يجب على الفرق عدم النظر في مواضيع مثل بناء هياكل مقاومة للفيضانات، أو تحسين تقنيات البحث والإنقاذ (SAR) أثناء الفيضانات.

لا يناقش التحديث 4 التلوث الناتج عن جريان مياه العواصف، ودراسة المشاكل المتعلقة بتصريف مياه العواصف؛ والواقع أن بعض المشاكل المرتبطة بالجريان السطحي تُعالج تحديداً في دليل التحدي. (انظر إلى الصفحة 7، و صفحة المصطلحات لكل من "الجريان السطحي runoff" و "مجاري الأمطار storm sewer" و "التسرب infiltration").

تحديث 4

الفيضانات (2017/9/5)

توضيح حول التخلص من المياه

يجب أن تكون المشكلة التي يقوم فريقك بمعالجتها جزءاً من دورة المياه البشرية. لمشروع ديناميكية المياه HYDRO DYNAMICCSsm، هذا يعني "الطرق التي فيها يجد وينقل ويستخدم ويتخلص الناس من المياه من أجل تلبية احتياجات أو رغبات محددة". بما أن هذا التعريف يفسر المسار الذي تأخذه المياه عندما يستخدمها البشر، فإن "التخلص من المياه" يشير هنا إلى "مياه الصرف الصحي"، أو المياه التي سبق وأن استخدمها البشر في المنازل والصناعات ومناطق الأعمال. مصطلح التخلص من المياه لا يشير إلى إزالة مياه الفيضانات. لذلك، فإن السيطرة على الأضرار الهيكلية أو التهديدات المباشرة للحياة البشرية الناجمة عن الفيضانات الطبيعية لن تكون من الموضوعات المناسبة للمشروع. لكي تكون الفيضانات الطبيعية موضوعاً مناسباً، يجب أن تكون مرتبطة بوضوح بدورة المياه البشرية، واستخدام الإنسان للمياه. كمثال على هذا النوع من الربط قد يكون تلوث الفيضانات من مصادر المياه التي سيتم استخدامها من قبل البشر.

تحديث 3

ارتفاع مستوى سطح البحر (2017/8/29)

توضيح حول استخدام الإنسان للمياه

إمكانية ارتفاع مستوى سطح البحر مسألة تثير قلقاً بالغاً لدى العديد من المجتمعات. ولكي يكون هذا العنوان موضوعاً مقبولاً للمشروع، ينبغي أن يكون فريقك قادراً على ربط ارتفاع مستوى سطح البحر بمشكلة في دورة المياه البشرية. يرجى منك أن تتذكر أن تركز على استخدام الإنسان للمياه.

تحديث 2

تضييق الخيارات (2017/8/29)

توضيح حول مراحل دورة المياه البشرية

في حين أن تعريف دورة المياه البشرية يتضمن أربع مراحل ("البحث والنقل والاستخدام والتخلص")، لا يتعين على فريقك البحث في جميع هذه المراحل كجزء من المشروع الخاص بك. يمكنك التركيز على جزء واحد أو أكثر من أجزاء دورة المياه البشرية عند تحديد المشكلة وتصميم الحل.

تحديث 1

الماء العذب مقابل الماء المالح (2017/8/29)

توضيح حول تصنيف المياه

مشروع ديناميكية المياه HYDRO DYNAMICCSsm لا يقتصر على دراسة المياه العذبة. قد تستكشف الفرق استخدام المياه العذبة أو المياه الأجاج (قليلة الملوحة) أو المياه المالحة. ومع ذلك، فإن المشكلة التي يختارها فريقك يجب أن تكون جزءاً من دورة المياه البشرية. تعرّف دورة المياه البشرية على أنها "الطرق التي فيها يجد وينقل ويستخدم ويتخلص الناس من المياه من أجل تلبية احتياجات أو رغبات محددة". لذلك، أياً كان نوع المياه التي يختارها فريقك، يجب أن يكون الفريق قادراً على تقديم شرح واضح يبين كيف تم استخدام المياه لتلبية حاجة بشرية.

تحديثات لعبة الروبوت

تحديث 11

إعدادات ذراع القفل للمرشح (الفلتر) (2017/12/18)

يجب إسقاط مثبت القفل في نموذج المرشح (الفلتر) نحو الشمال، ولا يكون نحو الأعلى.

تحديث 10

تساهل حول اتصال قطع الانزلاق (2017/11/7)

عندما تكون جميع أزرار (قطع الانزلاق) السوداء لبئر الماء (الموجودة أسفل قاعدة نموذج البئر) على اتصال بأرضية الملعب، سيتم تسجيل ذلك كما لو كانت القاعدة الدائرية كاملة متصلة بالكامل/وبشكل مستوٍ مع أرضية الملعب أينما كان البئر. إعادة صياغة: على الرغم من صحة أن الأزرار (قطع الانزلاق) تبقى القاعدة الدائرية مرتفعة عن أرضية الملعب، يسجل البئر كما لو أنه تم إزالة الأزرار (قطع الانزلاق).

تحديث 9

ارتفاع النافورة والزهرة (2017/11/7)

كلا المهمتان يتطلبان شيئاً لـ "رفع"، وبأي طريقة كانت، و"البقاء هناك" فقط بواسطة وضع قطعة الماء الكبيرة في المكان المطلوب.

تحديث 8

تساهل العودة للقاعدة (2017/11/7)

الروبوت الذي يدخل القاعدة سيعتبر "بالكامل في القاعدة" بمجرد أن يطابق الحالة في الصورة الثانية (من اليسار) في التعريف D07 حتى لو كانت هناك أجزاء من روبوت أو شيء ينقله تجاوزت بشكل جزئي جدران الحدود الغربية أو الجنوبية. هذا التساهل لا ينطبق على حالة "الإطلاق".

تحديث 7

اتجاه الغيمة وتحطيمها (2017/11/7)

الاتجاه - لا ترتبك بوجود الأصفر على جانبي نموذج الغيمة. القطعة المنحنية التي تشبه الغيمة الملاصقة لشكل البرق تواجه الشرق، كما هو موصوف ويظهر في دليل "إعداد الملعب". إذا كنت قد حصلت بطريقة أو بأخرى على صورة تظهر أن النموذج قد ثبت بطريقة معاكسة، فانظر إلى المبدأ GP5 البند 4# النقطة 1.

التحطيم - كن حذراً بأن لا يُحطم/يُسقط الروبوت الخاص بك قطعة البرق عن نموذج الغيمة. على الرغم من أن هذه القطعة هي مجرد زخرفة، فإن القاعدة R17 لا تزال تطبق في هذه الحالة.

تحديث 6 التخزين المتنقل (2017/11/7)

أعضاء الفريق البعيدين عن الطاولة يمكنهم حمل معدات الفريق وذلك بعد أن يراها الحكم كلها في مكان واحد، ولكن يجب أن تبقى النماذج في مرمى نظر الحكم.

تحديث 5 القفل المزدوج للمضخة (2017/10/21)

إذا قمت بتثبيت نموذج المضخة وذلك بضغطة على الجدار الخشبي ولكن كانت هناك بعض من أطراف القفل المزدوج لا تزال مرئية (أعلى الجدار)، قم بإعادة تثبيت القفل المزدوج نحو الأسفل ليصبح غير مرئي. على عكس النماذج الأخرى، فإن نمط القفل المزدوج الدقيق لهذا النموذج ليس بالغ الأهمية. فقط تأكد من أن بعض أزواج القفل المزدوج منخفضة، وبعضها موضوعة على أعلى مستوى ممكن دون أن تكون مرئية.

تحديث 4 التعريف D07، الصورة السادسة (2017/10/21)

في التعريف D07، تجاهل الصورة السادسة (من اليسار) والتعليق الخاص بها.

تحديث 3 بروز الحلقة الاختيارية (2017/10/21)

الحلقة الاختيارية تميل أحياناً فوق منطقة استبدال/تركيب الأنابيب (أي لا تكون الحلقة باتصال أفقي/مستوي مع الأرضية). هذا ليس له تأثير على النقاط.

تحديث 2 صيانة محور "معالجة المياه" (2017/10/21)

بعد اتباع تعليمات صفحة "إعداد الملعب" (وليس الفيديو) بدقة، قد تلاحظ أن المحور axle الذي يخرج من نموذج "المرحاض" لا يتطابق تماماً فوق علامته على أرضية الملعب ... لا بأس بذلك. في البطولة، سيتم بناء "المرحاض" ووضعه كما هو مبين، لذلك هذا هو التموضع الذي يجب أن تتدرب عليه. إذا قمت ببناء نموذج "معالجة المياه" الخاص بك بشكل دقيق ولم يعمل بشكل صحيح عند تحريك الذراع الأصفر نحو أسفل، تكون المشكلة هي الاحتكاك الموجود في نموذج المعالجة. تأكد من عدم تثبيت/شد أي قطعة beam بين الترس "المسنن" ورباط المحور axle-joiner البني، ولا يوجد تثبيت/شد بين أي اثنين من التروس (المسننات). وسّع بين هذه القطع بعضها عن بعض بمقدار بسيط، لضمان الحركة الحرة والسلسة. أيضاً تأكد من أن جميع الدبابيس المثبتة pins مثبتة تماماً في ثقبها، لضمان التوازي.

تحديث 1

تساهل (تم تعديله) (2017/10/27)

إذا قمت "بمقاطعة" الروبوت أثناء نقله شيئاً جاء به من القاعدة خلال أحدث انطلاقة، يمكنك الاحتفاظ بذلك الشيء.



تمت الترجمة لصالح: الجمعية العربية للروبوت
Arab Robotics Association

ترجمة وتنفيذ: خالد مراشده TenthBrother@hotmail.com
جميع ملفات مسابقة الفيرست ليفو FLL مترجمة للغة العربية وموجودة على [هذا الرابط](#).