

Thể lệ

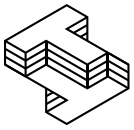
The Tech Challenge 2027

Mục lục		
	Tình huống	2
	Nhóm	2
	Cố vấn	2
	Tiêu chuẩn thiết kế trò chơi	3
	Space and Size Requirements (Yêu cầu về không gian và kích thước)	6
	Buổi Showcase (trình bày) cuối cùng	7
	Team Journal (Sổ tay nhóm)	7
	Team Interview (Phỏng vấn nhóm)	9
	Trình bày trò chơi	9
	Tinh thần tham gia thử thách	10
	An toàn	11



Lưu ý quan trọng về thể lệ

Thể lệ có thể được làm rõ hoặc bổ sung thêm. Khi có thay đổi, các nhóm đã ghi danh sẽ được thông báo qua email. Vào trang web để biết thêm thông tin: thetech.org/thetechchallenge/rules



GAME ON!

Phát huy sức mạnh của vui chơi



Tình huống

The Tech được xây dựng dựa trên ý tưởng kỹ thuật là một điều thú vị! Nhân dịp kỷ niệm 40 năm The Tech Challenge, chúng ta cùng nhau phát huy sức mạnh của vui chơi!

Ai cũng cần được vui chơi! Chơi trò chơi giúp chúng ta thư giãn, kết nối với người khác và rèn luyện những kỹ năng mới. Các em không cần đến các thiết bị hay sân chơi đắt tiền mới có thể tận hưởng niềm vui. Đôi khi, những trò chơi thú vị nhất lại được tạo ra từ chính vật liệu đơn giản và một chút sáng tạo.

Hãy nghĩ đến những người xung quanh các em.

- Họ sẽ thích chơi những trò chơi nào?
- Các em có thể đưa vào những chuyển động cơ học nào, chẳng hạn như đẩy, kéo, xoay và đung đưa?
- Làm thế nào để thiết kế và chế tạo một trò chơi mang tính tương tác trực tiếp, giúp người chơi có một trải nghiệm thực tế tuyệt vời?

Thử thách

Thiết kế, chế tạo và thử nghiệm một trò chơi cơ học để người chơi có thể tham gia trực tiếp.



Nhóm

1. Một nhóm Tech Challenge phải có ít nhất hai và không quá sáu học sinh.
2. Cấp độ của nhóm được tính theo thành viên học lớp cao nhất.
3. Mỗi thành viên trong nhóm phải tuân theo các quy tắc an toàn và sử dụng dụng cụ cẩn thận!



Vào trang [web](#) để in và dán **Team Safety Rules Poster** (bảng quy tắc an toàn cho nhóm) và xem lại [Team Guide \(hướng dẫn dành cho nhóm\)](#)

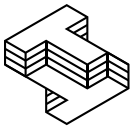


Cố vấn

1. Mỗi nhóm cần có một người lớn làm cố vấn.
2. Người cố vấn sẽ nhắc nhở và giúp các thành viên trong nhóm về an toàn trong quá trình thiết kế, chế tạo và thử nghiệm giải pháp cho cuộc thi The Tech Challenge. Lưu ý: Giải pháp của nhóm phải được các thành viên trong nhóm tự thiết kế, chế tạo, thử nghiệm và trình bày.
3. Người cố vấn không được là giám khảo của cuộc thi The Tech Challenge.



Để biết thêm thông tin về vai trò này, vui lòng xem [Adviser Guide \(hướng dẫn dành cho cố vấn\)](#) trên trang [web](#).



Tiêu chuẩn thiết kế trò chơi

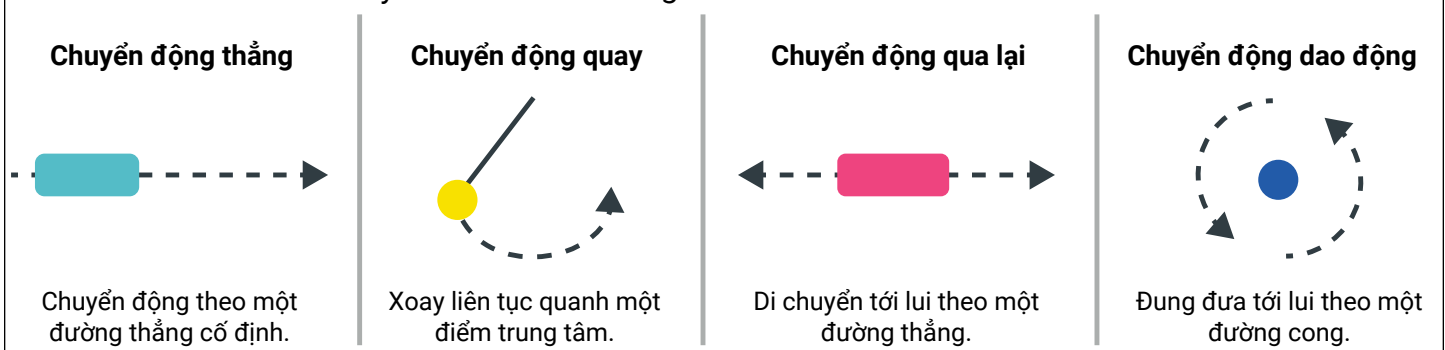
Mỗi nhóm phải tự thiết kế và chế tạo trò chơi của riêng mình. Các em có thể tự do sáng tạo bất kỳ ý tưởng nào mình muốn, miễn là đáp ứng các yêu cầu và điều kiện sau đây:

- Thiết kế lấy người chơi làm trọng tâm:** Lên ý tưởng và chế tạo trò chơi dành riêng cho một người chơi hoặc nhóm người chơi cụ thể mà nhóm hướng đến.
 - Xác định** một người hoặc một nhóm người chơi (đối tượng người chơi).
 - Những ví dụ sau chỉ là điểm bắt đầu: Nhóm có thể quyết định thiết kế trò chơi cho em nhỏ trong gia đình, người lớn tuổi tại một cơ sở dành cho người cao tuổi, một trường học không có kinh phí mua dụng cụ thể thao, thanh thiếu niên sử dụng một ngôn ngữ khác, người gặp khó khăn trong việc cử động bàn tay, hoặc một người hay nhóm người chơi khác mà các em quan tâm.
 - Phỏng vấn và quan sát** người chơi. Trò chuyện với họ để tìm ý tưởng cho trò chơi. Tìm hiểu về sở thích và khả năng của họ.
 - Hình dung** và cùng nhau đưa ra các ý tưởng về trò chơi.
 - Tạo bản mẫu** cho trò chơi.
 - Cho người chơi chơi thử** trò chơi nhiều lần.
 - Cải tiến** trò chơi bằng cách tiếp tục chế tạo và thử nghiệm nhiều lần.
 - Ghi lại** quá trình thiết kế và chế tạo trong team journal (sổ tay nhóm).
 - Chia sẻ** trò chơi của nhóm tại buổi Showcase (trình bày).

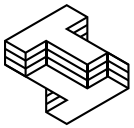
Thiết kế lấy người chơi làm trọng tâm: Đây là phương pháp thiết kế đặt nhu cầu, khả năng và thói quen của con người lên hàng đầu. Các nhà thiết kế sẽ tìm hiểu đối tượng qua việc phỏng vấn và quan sát họ.

- Chuyển động cơ học:** Sử dụng các cơ cấu chuyển động là trọng tâm của trò chơi.
 - Cơ cấu là một hệ thống gồm các bộ phận chuyển động cùng nhau để tạo ra trò chơi. Các ví dụ về cơ cấu gồm đòn bẩy, bánh răng, lò xo, ròng rọc và các thanh nối.
 - Các em có thể sử dụng thiết bị điện tử nhưng hoạt động chính của trò chơi phải diễn ra trong thực tế, không phải trên màn hình.

Mechanical motion usually falls into four categories:

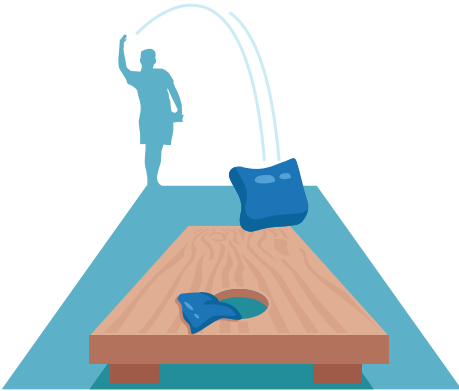


Hình 1



Gợi ý: Những trò chơi cơ học thú vị thường chuyển đổi chuyển động, chẳng hạn, xoay tay cầm (chuyển động quay) để làm cho một mục tiêu di chuyển lên xuống (chuyển động qua lại) bằng đòn bẩy hoặc bánh răng!

Có thể sử dụng các dạng chuyển động sau đây, nhưng **KHÔNG** đáp ứng yêu cầu về chuyển động cơ học:



Sức người và trọng lực làm cho túi đậu di chuyển, nhưng không phải là chuyển động cơ học.



Các bộ phận của trò chơi do con người di chuyển không được tính là chuyển động cơ học.

Xem phần quy định [an toàn](#) để biết thêm chi tiết về yêu cầu sử dụng điện và nguồn điện.

3. **Bắt đầu chơi ngay:** Người chơi có thể chơi trò chơi mà không cần đọc hướng dẫn chi tiết.

- Sử dụng bảng chỉ dẫn, hình ảnh và ghi chú để giúp người chơi hiểu cách chơi.
- Trong các buổi Test Trials (thử nghiệm) và buổi Showcase (trình bày), các em sẽ có một khoảng thời gian nhất định để giới thiệu và hướng dẫn ban giám khảo cách chơi.

Thời gian trình bày phần hướng dẫn sẽ khác nhau tùy theo khối lớp

Lớp 4-6	Tối đa 1 phút
Lớp 7-12	Tối đa 30 giây

4. **Người chơi và tính điểm:** Thiết kế trò chơi dành cho 1-2 người chơi.

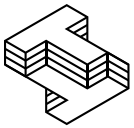
- Trò chơi cần có một mục tiêu cụ thể, cũng như cách thức để người chơi đạt được thành công hoặc ghi điểm cho mục tiêu đó.
- Người chơi cần nhận biết rõ khi nào mình đang chơi tốt hoặc chưa tốt (ví dụ: thông qua âm thanh, tín hiệu hình ảnh, độ rung, v.v.).
- Trò chơi có thể dành cho một người chơi, thi đấu với nhau hoặc chơi đồng đội.

5. **Thời gian chơi:** Trò chơi của nhóm có thể chơi trong **3 phút hoặc ít hơn**.

- Trong thời gian chơi thử, ban giám khảo sẽ có tối đa 3 phút để chơi trò chơi. Trong 3 phút này, ban giám khảo có thể chơi nhiều hơn một lần.

6. **Tính bền bỉ và ổn định:** Trò chơi phải hoạt động tốt trong buổi Showcase (trình bày) mà không cần sửa chữa.

- Trò chơi phải vận động đúng như chức năng một cách ổn định. Ví dụ: quả bóng luôn lăn trúng vào lỗ hoặc bánh xe luôn nằm trên đường chạy mỗi khi vận hành.



7. **Kích thước gọn nhẹ:** Trò chơi và tất cả các bộ phận phải vừa trong 1-2 chiếc túi cỡ rất lớn (xem *hình 2*). Khi được lắp ráp hoàn chỉnh, trò chơi phải nằm trong khu vực dành cho trò chơi (xem *hình 3* để biết kích thước).
- Khi mang túi, các bộ phận của trò chơi không được nhô ra ngoài quai túi.
 - Tất cả các bộ phận của trò chơi phải được cho vào túi để kiểm tra tại buổi Showcase (trình bày).
 - Các nhóm phải có khả năng tự di chuyển và lắp đặt trò chơi mà không cần sự hỗ trợ từ người ngoài nhóm.
 - Không được sử dụng xe kéo hoặc xe đẩy tại buổi Showcase (trình bày) do những hạn chế về địa điểm tổ chức.
 - Các nhóm cần được hỗ trợ về việc di chuyển có thể liên lạc với chúng tôi qua challenge@thetech.org để biết thêm chi tiết.

Hình 2: Hai túi mua sắm loại 19 gallon (21 ¾" x 14 ½" x 13 ¾" / 55 cm x 37 cm x 35 cm)



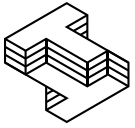
Các nhóm đã ghi danh sẽ được cung cấp túi. Vui lòng xem trang [web](#) để biết chi tiết về việc nhận túi theo yêu cầu.

Image sources:

<https://www.ikea.com/us/en/images/p/1b0aa9f859c74ccf/frakta-shopping-bag-large-blue/PE972162.jpg?f=xl>

https://www.ikea.com/us/en/images/products/frakta-shopping-bag-large-blue__1537913_pe1017180_s5.jpg?f=xl

8. **Do nhóm tự thiết kế và chế tạo:** Các bộ phận mua sẵn có thể được sử dụng trong trò chơi của nhóm. Không được sử dụng các dụng cụ lắp ráp trò chơi bán sẵn.
- Các nhóm có thể lấy ý tưởng từ những trò chơi đã có hoặc thiết kế lại một trò chơi hiện có, nhưng cần thêm nét sáng tạo riêng và cải tiến trò chơi để phù hợp hơn với người chơi cụ thể mà nhóm đã chọn.
9. **An toàn:** Các thành viên trong nhóm phải tuân thủ tất cả các quy định về an toàn.
- **Ban giám khảo có thể dừng trò chơi nếu phát hiện bất kỳ yếu tố nào không an toàn trong buổi Showcase (trình bày).**
 - Năm nay, **KHÔNG** bắt buộc phải sử dụng kính bảo hộ và đồ bảo hộ đầu trong các buổi Test Trials (thử nghiệm) và tại buổi Showcase (trình bày). Vì vậy, tất cả trò chơi và thiết bị được chế tạo phải bảo đảm an toàn cho người chơi, khách tham quan và những người khác có mặt tại sự kiện.
 - **Ban giám khảo sẽ kiểm tra các vật phóng để bảo đảm an toàn khi chơi thử:**
 - Ban giám khảo có thể không cho phép sử dụng những vật phóng có nguy cơ bay ra khỏi khu vực chơi của nhóm.



- **Không được có cạnh sắc hoặc đầu nhọn.** Che các đầu nhọn, làm tù các góc sắc và mài nhẵn những chỗ có dằm gỗ thô ráp.
- **Không gây đổ, tràn hoặc nguy hiểm.** Trò chơi phải được thiết kế sao cho chất lỏng không bị đổ hoặc tràn ra ngoài.
- **Không được sử dụng máy bay không người lái hoặc thiết bị bay.**
- **Không được sử dụng súng đồ chơi hoặc các loại vũ khí giả.** Bất kỳ thiết bị phóng nào cũng phải được gắn cố định vào trò chơi (không được cầm trên tay).

Vui lòng xem lại tất cả các quy định về [an toàn](#) ở cuối tài liệu này.



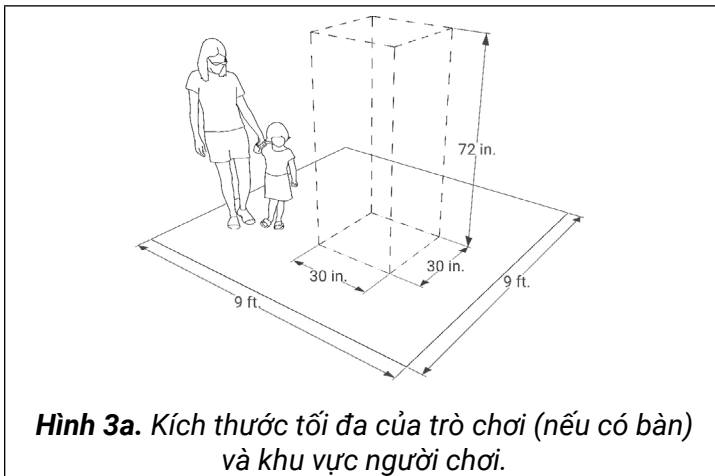
Gợi ý: Tham gia một buổi Test Trial (thử nghiệm) là cách tốt nhất để đảm bảo thiết bị của nhóm đáp ứng đầy đủ các yêu cầu! Xem [trang web](#) để biết cách lựa chọn tham gia trực tiếp hoặc trực tuyến và đóng góp ý kiến trong quá trình thiết kế và thử nghiệm.



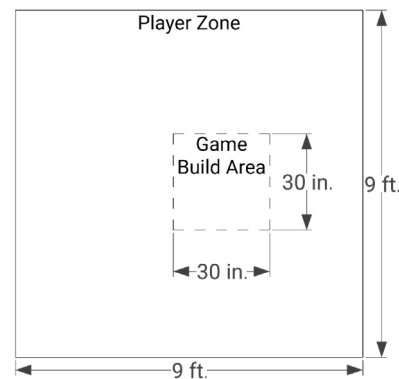
Yêu cầu về vị trí và kích thước

The Tech sẽ cung cấp khu vực để sử dụng trong các buổi Test Trials (thử nghiệm) và buổi Showcase (trình bày) cuối cùng.

Kích thước khu vực trò chơi và khu vực người chơi tại buổi Showcase (trình bày) cuối cùng

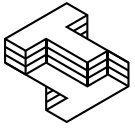


Hình 3a. Kích thước tối đa của trò chơi (nếu có bàn) và khu vực người chơi.



Hình 3b. Góc nhìn từ trên xuống của khu vực người chơi

- **Khu vực lắp ráp trò chơi:** Thiết bị (trò chơi) phải nằm gọn trong một hình vuông có kích thước 30" x 30" (76.2cm x 76.2 cm), không có bộ phận nào nhô ra ngoài.
 - Nhóm sẽ được cấp một chiếc bàn cao 30" (76.2 cm).
 - Tùy chọn: Nhóm có thể chọn không sử dụng bàn hoặc dời bàn ra khỏi khu vực người chơi.
- Chiều cao tối đa của toàn bộ khu vực lắp ráp là 72" (183 cm). Các mô hình trò chơi không được vượt quá chiều cao này, kể cả khi đã đặt trên bàn.
- Tất cả các bộ phận của trò chơi phải được mang đến buổi Showcase (trình bày) cuối cùng, được đựng trong các túi cỡ lớn ([xem quy định về kích thước khi vận chuyển](#)) và lắp ráp tại chỗ trong khu vực trò chơi.



• Khu vực người chơi:

- Trò chơi có thể được đặt ở bất kỳ vị trí nào trong khu vực chơi hình vuông rộng 9 feet x 9 feet (2.74 m x 2.74 m), miễn là không gây cản trở nhóm bên cạnh.
- Ban giám khảo và những người chơi khác phải có thể chơi trò chơi của nhóm khi đang đứng hoặc ngồi trong khu vực người chơi.
- Các nhóm phải có khả năng tự đặt và lắp ráp thiết bị (trò chơi) của mình trong [khu vực người chơi] mà không cần hỗ trợ.



Buổi Showcase (trình bày) cuối cùng

Đây là cơ hội để nhóm trình bày thiết kế cuối cùng trước hàng trăm phụ huynh quan tâm, tình nguyện viên trong ngành và các bạn học sinh khác. Giám khảo sẽ chú ý đến những khía cạnh sau của dự án:

 Team journal (Sổ tay nhóm)	 Team Interview (Phỏng vấn nhóm)	 Device Demonstration (Hướng dẫn sử dụng thiết bị)
---	--	--



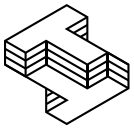
Team journal (Sổ tay nhóm)

Bắt đầu Team Journal (sổ tay nhóm) ngay từ khi các em bắt đầu suy nghĩ về thử thách. Ghi lại mọi việc quan trọng xảy ra: các cuộc họp, các quyết định được đưa ra, các lần thử nghiệm, hoặc những thất bại gặp phải. Cuốn sổ tay hoàn chỉnh nên bao gồm các ghi chú, hình ảnh, bản phác thảo và các bản vẽ chi tiết, được sắp xếp rõ ràng và hợp lý, qua đó kể lại hành trình kỹ thuật của nhóm.

Nội dung và các yêu cầu liên quan:

- **Hình thức:** Có thể đánh máy hoặc viết tay. Quan trọng nhất là nội dung rõ ràng, dễ đọc và trình bày mạch lạc!
- **Trước buổi Showcase (trình bày):** Mỗi nhóm phải nộp một (và chỉ một) bản PDF của Team journal (sổ tay nhóm) trước buổi Showcase (trình bày).
- **Ngày Showcase (trình bày):** Các nhóm được khuyến khích mang theo bản in của sổ tay (hoặc các bản phác thảo, bản vẽ có ghi kích thước, hình chụp, các phép tính, v.v.) để trình bày với ban giám khảo trong cuộc phỏng vấn.
- **Công cụ AI:** Phải ghi rõ bất kỳ nội dung nào trong sổ tay do AI (trí tuệ nhân tạo) tạo ra.

Lưu ý từ ban giám khảo: Hãy nhớ rằng, người đọc sổ tay sẽ không thể trò chuyện hay đặt câu hỏi cho nhóm. Vì vậy, hãy ghi lại các chi tiết, câu chuyện và hình ảnh cho thấy cách làm việc cùng nhau độc đáo của nhóm trong quá trình phát triển trò chơi.



Yêu cầu về nội dung sổ tay:

Trước khi nộp sổ tay, hãy dùng danh sách kiểm tra này để bảo đảm nhóm đã trình bày đầy đủ tất cả các nội dung được yêu cầu.

Những yêu cầu đặc biệt về việc ghi lại quá trình thiết kế lấy người chơi làm trung tâm và thiết kế trò chơi cuối cùng được đánh dấu bằng màu xanh dương trong sổ tay.



Xác định vấn đề

- ☐ **Vai trò và mục tiêu của nhóm:** Giải thích làm thế nào nhóm đã phối hợp với nhau. Nhóm đã đặt ra những mục tiêu nào? Mỗi thành viên trong nhóm đảm nhận vai trò gì?
- ☐ **An toàn là trên hết:** Mô tả vai trò của người phụ trách an toàn trong nhóm. Nêu những ví dụ về các biện pháp an toàn mà nhóm đã thực hiện khi sử dụng dụng cụ hoặc thiết bị để chế tạo.
- ☐ **Nghiên cứu:** Chia sẻ những thông tin quan trọng mà các em đã tìm hiểu qua quá trình nghiên cứu thử thách. Liệt kê nguồn tài liệu.
- ☐ **Đối tượng sử dụng / Người chơi:** Nhóm thiết kế trò chơi này dành cho ai? Cung cấp thông tin về (những) người chơi và những điều nhóm đã tìm hiểu được qua quá trình phỏng vấn họ.
- ☐ **Yêu cầu của thử thách:** Dựa vào luật chơi và (những) người chơi, hãy giải thích trò chơi cần đạt những điều kiện gì để thành công.



Hình dung

- ☐ **Lên ý tưởng:** Trình bày cách nhóm đưa ra ý tưởng và các ý tưởng khác nhau mà nhóm đã xem xét. Giải thích cách nhóm quyết định ý tưởng nào đáng để làm mô hình thử nghiệm.



Sáng tạo

- ☐ **Phát triển trò chơi:** Chia sẻ các bản phác thảo và bản vẽ những mô hình thử nghiệm của trò chơi trong quá trình phát triển. Bao gồm thông tin về kích thước, vật liệu và phân công công việc cho từng thành viên trong nhóm.
- ☐ **Nhiều mô hình thử nghiệm:** Ghi lại các phiên bản khác nhau của trò chơi. Nêu rõ những thay đổi, lý do thay đổi, cũng như những yếu tố hiệu quả (hoặc không hiệu quả).



Thử nghiệm & cải tiến

- ☐ **Thử nghiệm:** Kiểm tra mọi yếu tố và ghi lại kết quả. (Gợi ý: Tạo bảng theo dõi hoặc bảng ghi điểm để ghi lại dữ liệu). Bao gồm tất cả các buổi thử nghiệm và những kết luận được rút ra từ đó.
- ☐ **Kết quả thử nghiệm:** Chia sẻ kết quả chi tiết cho người chơi mà nhóm hướng đến và giải thích những ý kiến của họ đã ảnh hưởng như thế nào đến các quyết định thiết kế của nhóm.
 - ☐ Học sinh lớp 4-6 cần thực hiện ít nhất 1 lần chơi thử nghiệm; học sinh lớp 7-12 cần thực hiện ít nhất 2 lần.
- ☐ **Những lần thất bại:** Ghi lại những thất bại mà nhóm đã gặp trong quá trình thực hiện. Điều gì đã xảy ra không như dự tính và sau đó nhóm đã làm gì?



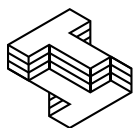
Chia sẻ thiết kế cuối cùng

- ☐ **Giai đoạn cuối cùng:** Xác định phiên bản cuối cùng của trò chơi và giải thích lý do tại sao đây là giải pháp tốt nhất. Cung cấp các bản vẽ chi tiết hoặc hình ảnh của đúng mô hình thử nghiệm mà nhóm sẽ mang đến buổi Showcase (trình bày).
- ☐ **Cách chơi:** Trình bày rõ ràng cách chơi trò chơi. (Lưu ý: Có thể đính kèm luật chơi trong sổ tay, nhưng sẽ không được đem ra dùng trong lúc chơi thử).
- ☐ **Danh sách vật liệu:** Liệt kê đầy đủ tất cả các bộ phận và vật dụng cần thiết để thực hiện trò chơi.
- ☐ **Suy ngẫm cuối cùng:** Hãy chia sẻ những điều nhóm đã học được và bài học đã rút ra. Bao gồm những suy ngẫm của cá nhân hoặc cả nhóm về điều mà các em sẽ nhớ nhất sau khi tham gia The Tech Challenge.



Xem [Team Guide \(hướng dẫn dành cho nhóm\)](#) để biết thêm thông tin về sổ tay.

Gợi ý: Các em biết mình đã thực hiện tốt nếu một người khác có thể dựa vào sổ tay của nhóm để tự mình làm lại trò chơi của nhóm.



Phỏng vấn

Trong phần Team Interview (phỏng vấn của nhóm), hãy cho các giám khảo thấy cách nhóm lập kế hoạch, làm việc cùng nhau và giải quyết vấn đề.

- Mỗi thành viên trong nhóm nên sẵn sàng mô tả công việc đã thực hiện.
- Một số thành viên nói các ngôn ngữ khác ngoài tiếng Anh cũng không sao.
- Nếu cần hỗ trợ đặc biệt, vui lòng thông báo trước với The Tech.

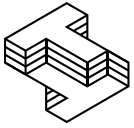
Lưu ý: Ngoài phần phỏng vấn vào đầu buổi Showcase (trình bày), các nhóm còn có dịp trao đổi với giám khảo phụ trách phần chơi thử và trả lời các câu hỏi trong lúc trình bày trò chơi của nhóm.

Trình bày trò chơi

Khi nhóm chơi thử trò chơi vào ngày Showcase (trình bày), các em sẽ thực hiện theo quy trình sau đây:

Giai đoạn thử nghiệm	Mô tả
Thiết lập (10 phút)	• Mang túi đựng trò chơi theo đúng quy định đến khu vực chơi được chỉ định. • Nhóm sẽ có 10 phút để thiết lập hoặc lắp ráp trò chơi.
Thử nghiệm của giám khảo (8 phút)	Hướng dẫn cách chơi (thời gian tùy theo khối lớp) • Hướng dẫn ban giám khảo cách chơi trò chơi của nhóm. • Nhóm lớp 4–6 có tối đa 1 phút. • Nhóm lớp 7–12 có tối đa 30 giây. Lượt chơi của ban giám khảo (3 phút) Sau khi xem phần hướng dẫn, ban giám khảo sẽ có tối đa 3 phút để chơi trò chơi của nhóm. Trong 3 phút này, ban giám khảo có thể chơi trò chơi nhiều hơn một lần. <i>Trong thời gian này, nhóm không được trả lời câu hỏi hoặc đưa ra thêm hướng dẫn.</i> Phần trình bày của nhóm (4 phút) • Sau lượt chơi của ban giám khảo, nhóm sẽ có thêm một cơ hội để trình bày trò chơi và chia sẻ với ban giám khảo những lựa chọn của nhóm trong quá trình thiết kế trò chơi. • Trong phần này, nhóm cũng có thể chơi lại trò chơi cùng ban giám khảo.
Phần chơi thử dành cho khách tham quan (10 phút)	Sau khi phần chơi thử với ban giám khảo kết thúc, chúng tôi sẽ mời khách mời và khách tham quan vào khu vực chơi thử. Nhóm có thể trình bày trò chơi khi cần và mời mọi người chơi thử trò chơi.

Đây là thời điểm tuyệt vời để nhóm cùng chúc mừng thành quả đạt được! Dù trò chơi có hoạt động đúng như mong muốn hay không, hãy nhớ rằng quá trình thử nghiệm chỉ là một trong những yếu tố mà ban giám khảo sẽ đánh giá ở nhóm của các em. Mỗi nhóm đều có thể mạnh riêng.



Tinh thần của thử thách

The Tech trân trọng tất cả học sinh tham gia The Tech Challenge. Chúng tôi đánh giá cao sự sáng tạo của các em và khuyến khích các nhóm tìm những giải pháp bất ngờ, vượt ngoài những gì chúng ta có thể tưởng tượng.

Hãy nhớ rằng đây là một thử thách, không phải cuộc thi. Các nhóm nỗ lực để vượt qua thử thách, chứ không phải để so sánh với nhóm khác. Hãy làm việc cùng nhau và kiên trì khi gặp khó khăn. Thất bại là điều bình thường của quá trình. Hãy sẵn sàng kể về hành trình của nhóm, kể cả những lúc các em muốn bỏ cuộc. Sổ tay, buổi phỏng vấn và phần trình bày thiết bị không cần hoàn hảo vẫn có thể thật tuyệt vời!

Xem trang web The Tech Challenge để biết thêm thông tin, bao gồm:

- Ghi danh tham gia!
- Câu trả lời cho các câu hỏi thường gặp (FAQs), được đăng và cập nhật định kỳ.

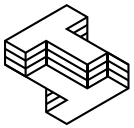
thetech.org/thetechchallenge



Lưu ý quan trọng về các thể lệ

Các thể lệ có thể được làm rõ hoặc bổ sung. Khi có thay đổi, các nhóm ghi danh sẽ được thông báo qua email. Xem trang web để biết thêm thông tin.

thetech.org/thetechchallenge/rules



VÀO CUỘC CHƠI THÔI!

2027 Hướng dẫn về an toàn cho *The Tech Challenge*

An toàn luôn là ưu tiên hàng đầu trong suốt quá trình tham gia The Tech Challenge.



TẤT CẢ các thành viên trong nhóm đều chịu trách nhiệm về an toàn.



Chỉ định một thành viên chịu trách nhiệm an toàn cho nhóm để đảm bảo tất cả các thành viên tuân theo các hướng dẫn an toàn.

LUÔN

sử dụng đồ bảo hộ khi dùng dụng cụ, chế tạo hoặc thử nghiệm thiết bị.

Bảo vệ mắt	Bảo vệ đầu	Giày kín mũi	Buộc hoặc kẹp tóc dài ra sau



Hãy nhờ sự giúp đỡ từ các cố vấn khi sử dụng dụng cụ mới!

ĐỪNG

quên những điều sau đây không được phép khi làm việc với dụng cụ và giàn thử nghiệm.

Không được sử dụng chất lỏng hoặc khí dễ cháy	Không được sử dụng khí có áp suất > 5 psi	Không được mang theo động vật	Không được chạy nhảy và chơi đùa không an toàn

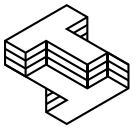


Các cố vấn và giám khảo có thể dừng bất kỳ hoạt động nào mà họ cho là không an toàn.



In trang này và dán tại khu vực xây dựng của nhóm!

Để biết thêm các quy tắc và thông tin, vui lòng vào trang mạng:
thetech.org/thetechchallenge



Những lưu ý chi tiết cho **Test Trials** (các buổi thử nghiệm) và **Showcase** (buổi trình bày)

	Các giám khảo có quyền dừng bất kỳ hoạt động nào mà họ cho là không an toàn. Tuyên bố của giám khảo là quyết định cuối cùng.
	- Năm nay, KHÔNG bắt buộc phải sử dụng kính bảo hộ và đồ bảo hộ đầu trong các lần Test Trials (buổi thử nghiệm) và tại Showcase (buổi trình bày). - Tất cả trò chơi và thiết bị được chế tạo phải bảo đảm an toàn cho người chơi, khách tham quan và những khách mời khác.
	- Không được sử dụng xe kéo hoặc xe đẩy tại Showcase (buổi trình bày) do những hạn chế về địa điểm tổ chức. - Các nhóm cần được hỗ trợ hoặc có yêu cầu đặc biệt vui lòng liên hệ với chúng tôi qua challenge@thetech.org để biết thêm chi tiết.
	- Không được phép mang theo bình/chai có áp suất. - Các nhóm không được sử dụng khí nén có áp suất lớn hơn 5 psi. Các nhóm sử dụng khí nén phải cho giám khảo xem bằng đồng hồ đo do nhóm tự mang theo để chứng minh rằng áp suất không vượt quá 5 psi.
	- Nguồn điện AC (ví dụ: ổ cắm điện trên tường) không được cung cấp tại các Test Trials (buổi thử nghiệm) hoặc Showcase (buổi trình bày). - Được phép sử dụng pin sạc dự phòng di động để cung cấp nguồn điện AC và DC; tuy nhiên bộ sạc phải được đặt an toàn bên trong Game Build Area (khu vực lắp ráp trò chơi) có kích thước 30" x 30". - Các pin sử dụng phải được niêm phong và trong tình trạng tốt.
	- Các thành viên trong nhóm không được ngồi, đứng, trèo lên hoặc chui dưới các thiết bị, hoặc được các thành viên khác nâng lên trong thời gian chuẩn bị và trình bày thiết bị. - Không được phép sử dụng thang, ghế đẩu hoặc các thiết bị khác để nâng các thành viên trong nhóm lên cao.