

Od końca do początku

by Jason Morningstar

4+ Graczy

30 Minut

Materiały: Kopie materiałów informacyjnych (patrz podział w sekcji "Przygotowanie"), minutnik i dwa kapelusze lub trzy kapelusze, jeśli masz więcej niż sześciu uczestników.

Słowa kluczowe: Uprzedzenia ze względu na płeć, stereotypy, przerwy, selektywne słyszenie.

Kontekst

Shoutdown to Launch to krótka, freeformowa gra. W skrócie brzmi ona następująco: "grupa inżynierów musi naprawić problem z silnikiem rakietowym na krótko przed startem. To nie pójdzie dobrze".

Konfiguracja

Co jest potrzebne do gry:

- Cztery lub więcej osób (doświadczenie inżynierskie nie jest wymagane!)
- 30 minut
- Materiały informacyjne: Schemat silnika rakietowego 1 (x2), Schemat silnika rakietowego 2 (x2), Arkusz żargonu (x3), Instrukcje dla grupy A (x2), Instrukcje dla grupy B (x1)
- Zegar lub stoper
- Dwa kapelusze, jeśli w grze bierze udział sześciu lub mniej graczy, w przeciwnym razie trzy kapelusze.

Jak grać

Kiedy będziecie gotowi do gry, ktoś przeczyta to: Inżynierowie, postępujcie zgodnie z tymi instrukcjami, aby podzielić się na dwie grupy, A i B. W grze z sześcioma lub mniejszą liczbą graczy, w grupie B powinno być dwóch inżynierów. Przy siedmiu lub większej liczbie graczy, w grupie B powinno być trzech inżynierów. Wysocy, zorientowani na akcję gracze powinni zgłosić się na ochotnika do grupy B. Na razie należy rozdzielić obie grupy w przestrzeni gry. Następnie podziel grupę A na pół i umieść ich w oddzielnych częściach pokoju. Każda połowa grupy A otrzyma:

- Instrukcje dla Grupy A.
- Jedną kopię arkusza żargonu
- Kopię jednego z dwóch schematów silnika rakietowego.

Schemat silnika rakietowego. Każda połowa powinna otrzymać inny materiał.

Uwaga: Członkowie każdej grupy mogą odwoływać się wyłącznie do własnych materiałów dotyczących schematu silnika rakietowego.

Grupa B otrzymuje:

- Instrukcje dla grupy B.
- Jedną kopię obu schematów silnika rakietowego do udostępnienia.
- Kopię arkusza żargonu do udostępnienia.
- Kapelusze do noszenia, aby wskazać ich przynależność.

Podsumowanie

Choć podsumowanie tej gry jest szybkie i lekkie, należy je potraktować poważnie, ponieważ dotyczy czegoś, czego wszyscy bezpośrednio doświadczyli w taki czy inny sposób. Może to wywołać silne uczucia, więc zachowaj szacunek i dbaj o siebie nawzajem.

Kilka pytań do omówienia:

- W jaki sposób przerywanie jest normalizowane?
- Jakie to uczucie być w swojej grupie?
- Czy byłeś w grupie, w której jesteś również w prawdziwym życiu? Czy byłeś źle traktowany?

Upewnij się, że każdy ma szansę się wypowiedzieć i zostać wysłuchanym.

Następnie ktoś powinien przeczytać to na głos: Współczesne badania jasno pokazują to, co powinno być dość oczywiste - kobietom przerywa się w rozmowach częściej niż mężczyznom, a te przerwy są często próbą przejęcia władzy.

Badania przeprowadzone przez Adrienne Hancock sugerują, że ważnym czynnikiem w tej dynamice komunikacji jest raczej płeć osoby, do której się zwraca, a nie osoby mówiącej.

Ta gra ma na celu pokazanie zarówno niepotrzebnego i przynoszącego efekt przeciwny do zamierzonego przerywania kobietom przez mężczyzn, jak i tego, w jaki sposób mężczyźni przywłaszczają sobie pomysły kobiet.

Kilka interesujących artykułów do uzupełnienia:

- Hancock, Adrienne B. i Benjamin A. Rubin. "Wpływ płci partnera komunikacyjnego na język". *Journal of Language and Social Psychology*(2014): 0261927X14533197.

- Hancock, Adrienne B., Holly Wilder Stutts, and Annie Bass. "Postrzeganie płci i kobiecości na podstawie języka: Implications for Transgender Communication Therapy." *Language and Speech* (2014): 0023830914549084.

INSTRUKCJE DLA GRUPY A

Przeczytaj ten arkusz po cichu i przekazuj go dalej, aż każdy członek grupy A go przeczyta. Spójrz na schemat silnika raketowego i wybierz jego część. Zapamiętaj jej numer i nazwę. Pokochaj tę część - prawdopodobnie sam ją zaprojektowałeś - i broń jej przed wszelkimi wątpliwościami, podejrzeniami lub bezpośrednim atakiem. Jeśli są jakieś niejasności co do numerów części, twój numer części jest poprawny.

Zwróć uwagę na członków Grupy B. Bądź stale czujny na ich uwagi.

Za każdym razem, gdy członek grupy B zaoferuje swój wkład w rozmowę - za każdym razem, gdy zasugeruje, poprawi lub wyda jakiegokolwiek istotne oświadczenie - natychmiast odetnij go własnymi przemyśleniami na dany temat. Jeśli będą mówić dalej, po prostu podnieś głos.

Jeśli członek grupy B w jakiś sposób przedstawi sensowny punkt, natychmiast go powtórz, lekko go przeformułując i uznając za własny. Jeśli inny członek grupy A przebiję cię, uznaj jego sugestię i przejdź dalej.

Po przeczytaniu tych instrukcji podnieś rękę i cierpliwie czekaj.

Czy ręka jest podniesiona? Dobrze. Przekaż ten arkusz dalej.

INSTRUKCJE DLA GRUPY B

Założ kapelusz.

Wspólnie przejrzycie schematy silników raketowych i arkusze żargonu, czekając, aż grupa A skończy czytać swoje materiały przygotowawcze. Kiedy wszyscy podniosą rękę, będą gotowi. Następnie niech ktoś przeczyta to na głos:

OK, zaczynamy. Możecie opuścić ręce, dziękujemy.

Dziś startuje Ad Astra One - załogowy statek kosmiczny zmierzający na Księżyc. Jesteśmy zespołem inżynierów napędowych, którzy zaprojektowali i zbudowali silnik raketowy, który wyniesie statek na orbitę i dalej. Każdy z nas brał udział w projektowaniu, testowaniu i budowie silnika i wszyscy jesteśmy wysoko wykwalifikowanymi ekspertami.

Dziś rano podczas rutynowych kontroli systemów przed startem odkryto problem. Jeśli nie uda nam się go rozwiązać w ciągu najbliższych 20 minut, lot zostanie przerwany i będzie to nasza wina. Problem dotyczy jednej z części składowych silnika, które są oznaczane numerami i funkcjami. Na przykład część pierwsza to kardán. Nie wiemy, która część działa nieprawidłowo, więc musimy omówić każdą z nich w czasie, który nam pozostał i zdecydować, która jest winowajcą.

Nie przejmuj się rzeczywistą inżynierią - to gra polegająca na udawaniu, że rozwiązujesz wymyślony problem, więc używaj dostarczonego żargonu, słuchaj siebie nawzajem i

akceptuj wszelkie techniczne bzdury, które usłyszysz jako prawdę. Podróż jest ważniejsza niż wynik. Sytuacja jest rozpaczliwa! Musimy znaleźć rozwiązanie, a mamy tylko 20 minut! Gotowi? Do dzieła!

Ustaw minutnik na 20 minut i rozpocznij odliczanie.

Po zakończeniu gry przeczytaj sekcję Podsumowanie i przeprowadź dyskusję grupową na temat swoich doświadczeń z grą Shoutdown to Launch.

O projektancie

Jason Morningstar jest projektantem gier, który mieszka i pracuje w Durham, Karolina Północna, USA. Więcej jego gier można zobaczyć na stronie www.bulypulpitgames.com.

Arkusz żargonu

Wybierz fragmenty z tych list lub połącz je razem, aby utworzyć stwierdzenia, jak wolisz.

TO COŚ...

- Zespół wtryskiwacza i kopułki...
- Elektrozwór sterujący głównego stopnia...
- Kanały wysokociśnieniowe paliwa i utleniacza...
- Czteropłatkowy wirnik...
- System podawania paliwa...
- Główny zawór paliwa...
- Zapłonnik iskrowy...
- Wtryskiwacz komory ciągu...
- Mocowania czołowe wtryskiwacza...
- Jeden ze wzbudników iskry ASI...
- Przepływomierze paliwa i utleniacza...
- Napędzany turbiną, osiowy zespół pompujący...
- Induktor i siedmiostopniowy wirnik...
- Okablowanie elektryczne i przewody pneumatyczne...
- Jeden z wysokociśnieniowych zbiorników helu...
- Elektromagnetyczne zawory sterujące...

A MOŻE TO...

- Koło turbiny pierwszego stopnia...
- Kanały wydechowe...
- Przepływomierze wirnikowe z łopatkami spiralnymi...
- Elektryczny sterownik sekwencji...
- Kołnierze z podwójnymi uszczelkami...
- Dowolny ze 180 trójkątnych otworów między rurami komory spalania...
- Kanał, mieszek, kołnierze i cewki zespołu płaszcza...
- Niektóre z 614 wydrążonych słupków utleniacza...
- Jednostopniowa pompa odśrodkowa z bezpośrednim napędem turbinowym...
- Zawór wykorzystania paliwa...
- Kolektor kopuły...
- Trzy uszczelnienia dynamiczne połączone szeregowo...
- Wzdłużnie ułożony i lutowany piecowo element o grubości 0,30 mm...
- Kompaktowy, wysokoobciążony przegub uniwersalny obciążony ciśnieniem 140 000 kiloPaskali...
- Powłoka teflonowo-włóknista, która zapewnia suchą powierzchnię łożyska o niskim współczynniku tarcia...
- Szczelina między kolektorem wylotowym turbiny utleniacza a komorą ciągu.....

ROBIMY TO...

- ...stosowana na połączeniach komponentów...
- ...zamontowane w kanale wylotowym turbiny...
- ...zwiększające wydajność ciekłego tlenu...
- ...zapewniając równomierny wtrysk paliwa...
- ... generując cztery impulsy elektryczne na obrót...
- ... obracając się z prędkością około 3700 obrotów na minutę przy przepływie nominalnym...
- ... wyzwalając kontrolowane otwarcie rampy głównego zaworu utleniacza...
- ... działającego pneumatycznie na zaworze typu grzybkowego...
- ...pracujący z prędkością 27 000 obr/min...
- ... pracującego z prędkością 8 600 obr/min przy ciśnieniu wylotowym 7 400 kiloPaskali...
- ... pracujący przy natężeniu przepływu 5 800 kiloWatów...
- ...pompowany przez kanały wysokociśnieniowe...
- ...zwiększając ciśnienie ciekłego tlenu...
- ...powodując spadek ciśnienia w układzie pneumatycznym...
- ... pobierając od 16 000 centymetrów sześciennych helu...
- ...regulując przepływ, aby zapewnić jednoczesne spalanie paliwa i utleniacza...

...SKUTKUJE TYM

- ... zamknie ciśnienie przez kryzę termokompensacyjną!
- ... utrzyma sprężynę w pozycji zamkniętej!
- ... może wytwarzać ciśnienie pneumatyczne z normalnie zamkniętego portu!
- ... może działać tylko w ograniczonym zakresie temperatur!
- ... będzie dostarczać ciśnienie pneumatyczne do zaworu sterującego generatora gazu!
- ... będzie utrzymywać współczynnik rozszerzalności 27,5:1!
- ... przekroczy ciśnienie robocze wynoszące 6 900 kiloPaskali!
- ... może pomóc w regulacji początkowego przepływu utleniacza i paliwa do zapalnika iskrowego!
- ... może spowodować odchylenie wektora ciągu od wartości nominalnej!
- ... zwiększy ciśnienie wodoru z 210 do 8 450 kiloPaskali!
- ... uniemożliwi mieszanie się płynu pompy z gazem turbiny!
- ... opóźni podgrzanie i rozprężenie helu do użycia w trzecim stopniu!
- ... może odciąć ciekły tlen w kanale wysokociśnieniowym utleniacza!
- ... zagwarantuje, że hel będzie kierowany do węzownic wymiennika ciepła!
- ... może kierować gorące gazy do napędzania turbin paliwa i utleniacza!
- ... pozwoli ciekłemu tlenowi dostać się do wylotu spirali!

PONIEWAŻ TO OCZYWISTE

- Nawet dziecko mogłoby to zauważyć.

- To oczywiste.
- Zaufaj mi, wiem o czym mówię.
- Jeśli tego nie widzisz, to szczerze mówiąc nie wiem, po co jesteś w tym pokoju.
- To moje dziecko, powinienem wiedzieć.
- To elementarna fizyka.
- Chyba, że chcesz zabić załogę.
- Przeprowadziłem oryginalne testy na JX-1.
- Modelowałem to na tuzin sposobów i tylko ten działa.
- To nie jest fizyka jądrowa. Chwila.
- Pomyśl o tym logicznie.
- Poświęćcie chwilę, by się nad tym zastanowić.
- Wiesz, że mam rację.
- Tylko idiota zrobiłby to inaczej.
- Sprawdziłem liczby, mam rację.
- Jeśli masz lepszy pomysł, słucham.

Schematy

1 Gimbal

2 Oxidizer
Turbopump

3 Turbine Exhaust
Duct

4 Heat Exchanger

5 Exhaust
Manifold

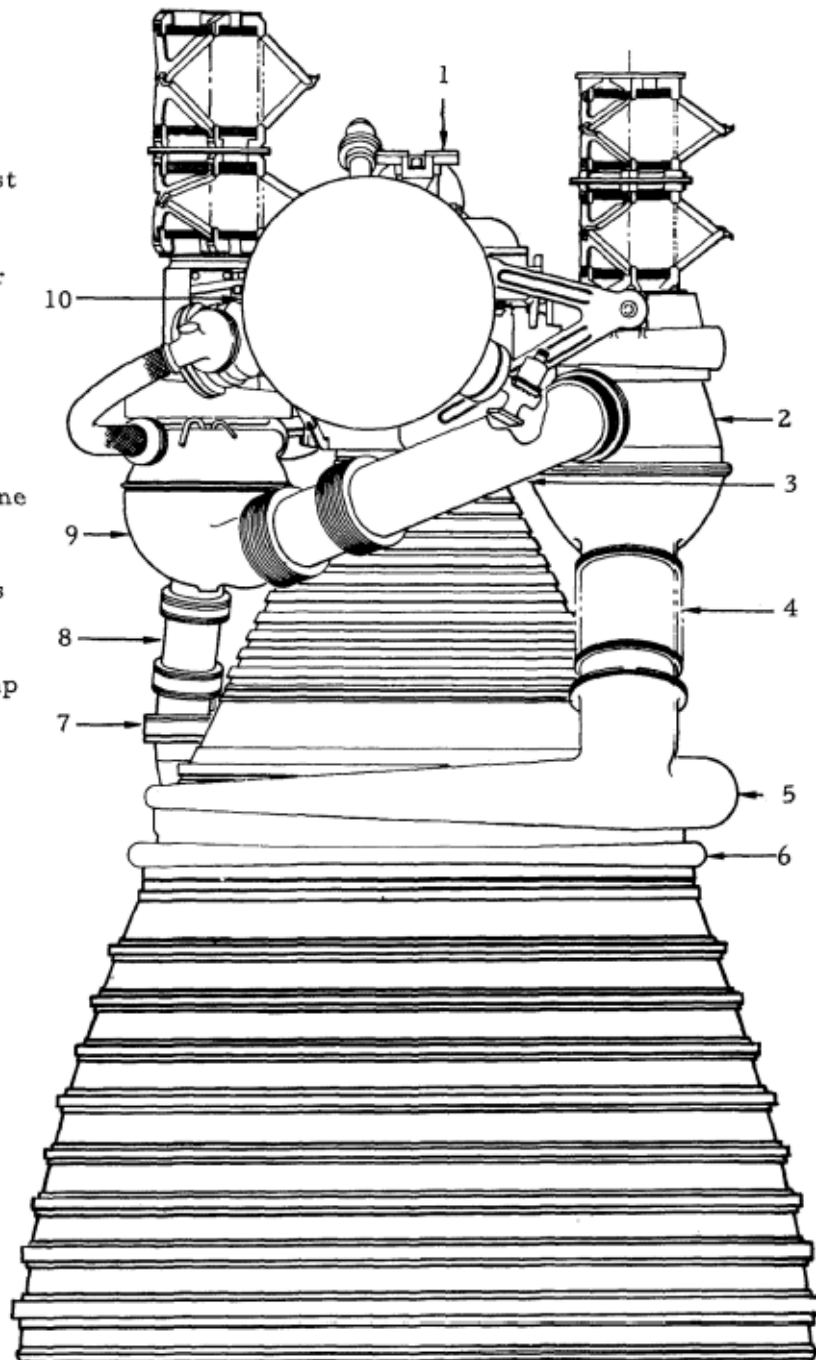
6 Fuel Manifold

7 Oxidizer Turbine
Bypass Valve

8 Turbine Bypass
Duct

9 Fuel Turbopump

10 Start Tank



1 Gimbal

2 Main Oxidizer
Valve

3 Gas Generator
Control Valve

4 Fuel Turbopump

5 Gas Generator

6 Main Fuel Duct

7 Turbine Bypass
Duct

8 Oxidizer Turbine
Bypass Valve

9 Main Fuel Valve

10 Thrust Chamber

11 Fuel Manifold

12 Exhaust Manifold

13 Container
Pressurization
Supply (Oxidizer)

14 Electrical Control
Package

15 Helium
Regulator

