

FIRST® **LEGO**® **League**

TUT**RIALS**

teach

share

learn

GLOBAL INNOVATION AWARD (GIA)

BY TEAM 3659 NeXT GEN

NOTĂ

- Global Innovation Award s-a terminat după sezonul 2022.

SĂ CUNOAȘTEM AUTORII

- NeXT Gen sunt o echipă a școlii din Garrett County, Maryland cu 13 ani experiență în FIRST LEGO League (incluzând participarea la Turnee internaționale).
- Ei au câștigat primul loc în 2013 Global Innovation Award.
- Au câștigat Top 20 GIA Semi-Finalist în 2017 pentru soluția inovativă, BeeHaven.
- În plus, au câștigat primul loc Soluția Inovativă la Mountain State Invitational în 2017.



NOMINALIZARE ȘI PROCESUL DE APLICARE

- Cele mai multe regiuni nominalizează cele mai bine clasate echipe pentru the Innovative Solution Award de la campionatul Statului respectiv.
- Odată nominalizați, va trebui să completați o aplicație (cu termen la sfârșitul lui Martie)
- Pe baza aplicației, primele 20 de echipe sunt invitate la Global Innovation Award Event în Washington, D.C. in June.
- Pentru mai multe informații despre nominalizările GIA vizitați:
<https://www.firstinspires.org/robotics/fll/global-innovation>

Cerințele aplicației

Identificarea
problemei

Dezvoltarea
soluției

Inovație

Implementare

Informațiile aplicației postate public

Descrierea echipei

Soluția Inovativă

SECȚIUNEA IDENTIFICAREA PROBLEMEI

- **Privire de ansamblu:** Descrie problema și de ce voi ați încercat să o rezolvați (200 de cuvinte maxim)

Descrie clar problema pe care încerci să le rezolvi, motivul pentru care echipa încearcă să rezolve această problemă și de ce e relevantă pentru echipă. Aici nu sunt incluse informații despre soluție.

- **Descriere detaliată:** Descrie soluția, cum funcționează, cum rezolvă problema (300 de cuvinte maxim)

Echipa trebuie să descrie soluția ei în așa fel încât să fie înțeleasă de jurați. Nu e necesar să fie foarte tehnic deoarece sunt maxim 300 de cuvinte. Fă ca fiecare cuvânt utilizat să conteze. Asta este una din cele mai dificile descrieri. Uită-te la ce are echipa de inclus și include acele părți dar salvează alte părți care nu trebuie neapărat să fie incluse în descriere pentru a le include altundeva în aplicație.



Problem
Identification

SECȚIUNEA INOVAȚIE

Aici echipa are la dispoziție 500 de cuvinte pentru a explica cum soluția voastră rezolvă problema într-un mod nou sau îmbunătățit față de soluția existentă.

- Include soluțiile existente și de ce ele nu funcționează, de ce soluția echipei tale funcționează, ce face soluția ta să funcționeze, ce face soluția să fie inovativă și care sunt beneficiile soluției.
- Aici trebuie să menționați 3 caracteristici inovative ale soluției care ajută. Prin caracteristici inovative, înțelegem ce face soluția echipei să fie a echipei? Cum este diferită de orice altă soluție existentă?
- Odată ce echipa are caracteristicile inovative listate, utilizează-le pe acelea ca structură a descrierii. Apoi echipa poate să împartă descrierea în paragrafe multiple. Noi recomandăm să utilizați metode științifice. Include ipotezele care presupun întrebarea dacă și apoi afirmațiile.



Innovation

SECȚIUNEA DE DEZVOLTARE A SOLUȚIEI

- Echipa are la dispoziție 500 de cuvinte să descrie cum vor dezvolta soluția, pașii pe care îi vor urma pentru a rafina, evalua, verifica soluția găsită și cum vor îmbunătăți soluția după primirea feedback-urilor de la experți/perofesioniști. Aici vă recomandăm să utilizați metode științifice ca structură a descrierii. Include următoarele:

1. Problema
2. Cum echipa a căutat problema și soluțiile existente
3. Ipotezele
4. Cum echipa a construit și modificat prototipurile
5. Cum echipa a testat prototipurile și ipotezele prin experimentare
6. Care sunt planurile echipei pentru a îmbunătăți în continuare soluția



Dezvoltarea
soluției

Image Credit: <https://garrettschools.org/public-information/news/2017/05/local-youth-recognized-for-innovation-as-first-lego-league-global-innovation-award-presented-by-xprize-semi-finalist>

SECȚIUNEA IMPLEMENTARE

Echipa are la dispoziție 500 de cuvinte să explice cum soluția găsită va fi implementată, ce factori trebuie luați în considerare (cost, materiale, producție, cercetare de piață), cum se va determina fezabilitatea, planul de marketing, dacă se va obține sau nu un patent provizoriu și dacă iau în considerare obținerea unui patent final pentru soluție.

- Recomandăm, de îndată ce echipa determină un cost al soluției sale, să întrebe experții/profesiioniști care ar putea să utilizeze soluția, ce părere au despre cost, dacă e prea scump sau dacă merită costul sau dacă ar cumpăra așa ceva.
- Discutați ca o echipă cine e target-ul pe piață (clienții), cui s-ar adresa și cercetați.
- Cercetați și/sau vorbiți cu experți /profesiioniști în producție, marketing, patente.
- Cercetați diferența între patentele provizorii și patentele definitive.
- Învață cum să aplici pentru ele.

Implementare

SECȚIUNEA WEBSITE-URI PUBLICE

- Ca parte a aplicației, echipa crează descrieri care nu vor fi evaluate de jurați. Descrierile celor 20 semi-finalists sunt publicate pe FIRST LEGO League Global Innovation Award website



Descrierea echipei : Scurtă descriere a echipei, fără informații personale (500 cuvinte maxim)

Scrie o descriere a echipei, unde v-ați format, ce ați făcut ca echipă în acest sezon, ce v-a plăcut la FLL, cam ceea ce ca echipă doriți să împărtășiți cu ceilalți.

Soluția Inovativă Publică: Descrierea problemei și cum soluția voastră inovativă o rezolvă (300 cuvinte maxim)

Describe pe scurt problema, de ce ați ales-o, care este soluția voastră și cum rezolvă problema.

Descrierea
problemei

Soluția Inovativă

SĂ ÎNȚELEGEM RUBRICA GIA

- **Identificarea problemei:** Echipa trebuie să explice clar problema pe care a ales s-o rezolve. Cu toate acestea, trebuie descrierea să fie de ajuns de detaliată pentru a înțelege de ce este o problemă.
- **Inovație:** Echipa trebuie să epllice de ce soluția este originală, inovativă, și cu un impact mare asupra altora.
- **Dezvoltarea soluției:** Echipa trebuie să cunoască întregul proces despre cum soluția a fost dezvoltată, cum au luat în considerare opinia experților/profesiioniștilor și cum au folosit asta pentru a îmbunătăți soluția, cum au testat soluția, de ce soluția este mai bună decât soluția existentă, dacă este mai scumpă decât soluția existentă, de ce merită diferența de bani.

Global Innovation Award
SINCE 2011

Global Innovation Award Rubric

Team:
Submission Name:

For each criterion, select the box that best describes the team's accomplishments.

Beginning	Developing	Accomplished	Exemplary
Problem Identification	Clear definition of the problem being studied		
	partially clear; details missing	mostly clear; detailed	clear; very detailed
Innovation	Degree to which the team's solution makes life better by improving existing options, developing a new application of existing ideas, or solving the problem in a completely new way		
	existing solution/application	solution/application contains some original element(s)	original solution/application with the potential to add significant value
Solution Development	Use of a systematic process to develop the solution, where alternative solutions are considered and narrowed, the chosen solution is evaluated and improved, feasibility of process solutions assessed		
	organization AND explanation need	organization OR explanation need improvement	systematic and well-explained, including evaluation or verification
Implementation	Consideration of factors for implementation (such as cost, ease of manufacturing, etc.)		
	minimal factors considered; idea not feasible	some factors considered; idea may be feasible	factors well considered; some question about proposed solution
Motivation to Implement (check if demonstrated)	Team demonstrates motivation to implement (clear idea of a next step(s) to make a reality; OR consultation with a professional for advice beyond production, such as business, marketing, design, etc.; OR demonstrates strong desire to see the end-user's problem improve with this solution)		

Comments:
Please provide 1-2 comments about this team's submission. Please write one comment describing something you liked about this idea and one thing you think the team can improve. Comments will be provided to the teams, so please make them positive and constructive.

© 2026 Foundation for Inspiration and Recognition of Science and Technology (FIRST®) and The LEGO Group. Used by special permission. All rights reserved. v. 2.24.17

SĂ ÎNȚELEGEM RUBRICA GIA

- **Implementare:** Echipa trebuie să știe costul soluției, cum vor introduce în producție soluția și planul de marketing. Aici trebuie prezentate patentele. Aveți pentru soluția voastră patente provizorii pentru soluția voastră? Luați în considerare un patent definitiv?

- **Motivația implementării:** Echipa trebuie să urmeze planul de marketing și cum va avea loc continuarea proiectului în anii următori, despre cercetări despre marketing, patente provizorii și patente. Discutați despre cât de departe echipa este dispusă să meargă cu proiectul.

Global Innovation Award
SINCE 2011

Global Innovation Award Rubric

Team:
Submission Name:

For each criterion, select the box that best describes the team's accomplishments.

Beginning	Developing	Accomplished	Exemplary
Problem Identification	Clear definition of the problem being studied		
	partially clear; details missing	mostly clear; detailed	clear; very detailed
Innovation	Degree to which the team's solution makes life better by improving existing options, developing a new application of existing ideas, or solving the problem in a completely new way		
	existing solution/application	solution/application contains some original element(s)	original solution/application with the potential to add significant value
Solution Development	Use of a systematic process to develop the solution, where alternative solutions are considered and narrowed, the chosen solution is evaluated and improved, feasibility of process solutions assessed		
	organization AND explanation need	organization OR explanation need improvement	systematic and well-explained, including evaluation or verification across multiple steps
Implementation	Consideration of factors for implementation (such as cost, ease of manufacturing, etc.)		
	minimal factors considered; idea not feasible	some factors considered; idea may be feasible	factors well considered; some question about proposed solution
Motivation to Implement (check if demonstrated)	Team demonstrates motivation to implement (clear idea of a next step(s) to make a reality; OR consultation with a professional for advice beyond production, such as business, marketing, design, etc.; OR demonstrates strong desire to see the end-user's problem improve with this solution)		

Comments:
Please provide 1-2 comments about this team's submission. Please write one comment describing something you liked about this idea and one thing you think the team can improve. Comments will be provided to the teams, so please make them positive and constructive.

© 2026 Foundation for Inspiration and Recognition of Science and Technology (FIRST®) and the LEGO Group. Used by special permission. All rights reserved. v. 2.24.17

CE SE ÎNTÂMPLĂ DACĂ EȘTI SEMI-FINALIST?

- Ești invitat să participi la Global Innovation Award Event în Washington, D.C.
- Jurizarea durează 15 minute. Echipa va trebui să creeze o prezentare pentru jurați de 5 minute. Jurații vor avea 10 minute pentru a adresa întrebări.
- Trebuie de asemenea să completeze Notificarea de schimbare a Soluției de Inginerie.



It is recommended that semi-finalist, that the team get a provisional patent on their solution since information about the team's solution will be listed on the Global Innovation Award website.

PREZENTAREA LA JURIZAREA GIA

- Vă recomandăm cu tărie să pregătiți o prezentare pentru jurizarea de la Global Innovation Award
- Vă recomandăm să pregătiți un scenariu fix, pe baza rubricilor GIA. Fă prezentarea voastră creativă și unică și asigurați-vă că toată echipa participă.
- Dacă echipa are un prototip, trebuie să-l aducă! Adu un model mai mic dacă e nevoie.
- Dacă ești semi-finalist, FIRST sugerează să aveți un patent provizoriu.



The image shows the Global Innovation Award Rubric, a document used for evaluating submissions. It includes a table with columns for 'Beginning', 'Developing', 'Accomplished', and 'Exemplary'. The rubric covers various criteria such as 'Problem Identification', 'Innovation', 'Solution Development', 'Presentation', and 'Teamwork'. A 'Comments' section is provided at the bottom for evaluators to provide feedback.



Image credit: USPTO



SFATURI PENTRU JURIZARE - PARTEA I

- Vă recomandăm să aveți un “capitan” care să răspundă întrebărilor directe și se asigură că toți răspund la întrebări.
- Căpitanul trebuie să știe despre ce fiecare se simte confortabil să vorbească. Și căpitanul răspunde întrebărilor.
- Doar pentru că echipa are un capitan pentru sesiunea de jurizare, asta nu înseamnă că acesta este căpitanul echipei în general.
- Dacă jurații nu au întrebări, puteți să le prezentați informații adiționale.



SFATURI PENTRU JURIZARE PARTEA - 2

- Jurizări suplimentare pot veni în zona de pit-uri și să adreseze întrebări despre proiectul echipei.
- Cineva din echipă trebuie să fie în zona de pit-uri în timpul jurizărilor și oricine din echipă trebuie să fie pregătit să răspundă.
- Este o idee bună să aveți o tablă pe care echipa să summarizeze proiectul. Poate servi ca un afișaj util pentru echipă.
- Arătați juraților prototipul proiectului vostru.
- Nu lăsați jurații să treacă mai departe fără ca aceștia să cunoască totul despre proiect.



NOTIFICARE SCHIMBARE SOLUȚIE INGINERIE

- Echipa listează toate schimbările pe care le-au făcut asupra soluției. Pot include schimbările de la momentul nominalizării din campionat sau pot include toate schimbările pe care le-au făcut de la prima dezvoltare a soluției.
- Include câteva desene ale soluției echipei. Descrieți schimbările și cum au îmbunătățit soluția.
- Notificarea de schimbare a soluției de inginerie este de fapt despre dezvoltarea soluției echipei. Gândiți-vă la fiecare schimbare pe care ați realizat-o în timp ce aduceați îmbunătățiri. Explicați de ce ați realizat aceste schimbări.



CREDITS

- Această lecție a fost scrisă de Team 3659 NeXT GEN, cu câteva editări făcute de frații Seshan
- Poți contacta Team 3659 NeXT GEN pe pagina lor de Facebook : Garrett County FIRST LEGO League Team 3659.
- Mai multe lecții disponibile pe www.ev3lessons.com și www.flltutorials.com
- Această lecție a fost tradusă în limba română de echipa FTC Rosophia #21455



**Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0
International (CC BY-NC-SA 4.0)**