

# VACANȚĂ CU CINNAMON

## LISTA DE ÎMPACHETARE (T1)

S15  
T1  
D7  
L1 P3

**Vom urmări:**

- Fizică, robotică, inginerie (D7)



### Sarcina 1: Creează un copoac cu 4 anotimpuri

Cum arată vara și iarna?

#### Fiecare soluție este bună!

Orice fel de instrument și material poate fi folosit!  
 Puteți folosi ideile și lista de materiale din Bazarul de idei, puteți veni cu propriile idei sau pur și simplu lăsați copiii să fie creativi.



### Bazarul de idei – câteva idei:

- Ei pot folosi materiale reciclabile, textile, hârtie colorată, carton, lipici (I1)
- Construirea unei agamografii (I1)

**Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele de idei!**

### Domenii de dezvoltare:

#### Vom urmări:

- Competențe sociale
- Abilități motorii fine
- Creativitate

#### În plus:

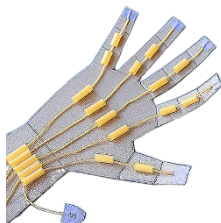
- Abilități practice de viață
- Disciplina urmărită – geografie
- Dezvoltarea talentului



### Sarcina 2: Creează-ți propria valiză! Fă o listă de împachetare!

#### Fiecare soluție este bună!

Orice fel de instrument și material poate fi folosit!  
 Puteți folosi ideile și lista de materiale din Bazarul de idei, puteți veni cu propriile idei sau pur și simplu lăsați copiii să fie creativi.



### Bazarul de idei – câteva idei:

- Ei pot folosi materiale reciclabile, textile, hârtie colorată, carton, lipici, etc. (I3)
- Pliază avion de hârtie (I5)
- Creează modelul unei mâini (I10)

**Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele de idei!**

**Face fotografii în timpul construcției și la sfârșit.**

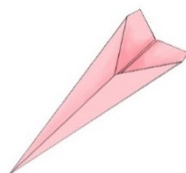
### Domenii de dezvoltare:

#### Vom urmări:

- Competențe sociale
- Abilități motorii fine
- Orientare spațială
- Creativitate

#### În plus:

- Abilități practice de viață
- Disciplina urmărită – artă, abilități practice
- Dezvoltarea talentului



### Cum se gestionează rezultatele:

Agățați imaginile pe perete, pe un poster mare, și rugați copiii să le aranjeze conform unei reguli stabilite de ei. Depozitați obiectele într-un dulap, pentru a le proteja de căderi. Atașați o etichetă cu numele grupului!



# VACANȚĂ CU CINNAMON

## LISTA DE ÎMPACHETARE (T1)

S15  
T1  
D7  
L2 P3



### Lista de împachetare

"Ura!" Vom zbura în timpul vacanței de vară!, s-a bucurat Cinnamon și a sărit entuziasmată peste tot în apartament.

"și unde vom zbura de fapt?,"  
"Zburăm în Grecia", am răspuns eu. Maimuța a aplaudat și a început să cânte un cântec:

"Eu sunt Cinnamon, maimuța, Nimeni nu are o blană ca asta.

Ca maimuța Cinnamon.,  
"Vino, Cinnamon. Ajută-mă să împachetez", i-am spus după ce a terminat de cântat și m-am dus în camera mea. Apoi a sunat clopoșelul. Bukta și Zmeura au sosit.

"Ascultați! Ropi, părinții săi și cu mine plecăm în vacanță cu avionul!", a anunțat ea fericită.

"Când plecăm?", a întrebat cu nerăbdare.

"Măine", am răspuns eu. Cinnamon a deschis valiza și a aruncat în ea tot ce i-a căzut în mână. La întâmplare, a aruncat înăuntru jumătate din conținutul dulapului, calendarul, fotografia, cactusul în ghiveci, cei trei biscuiți mici pe care îi luase din ghiozdanul meu. A fugit în hol și s-a întors cu trei perechi de pantofi.,

"Cinnamon, nu mai încapă nimic în valiză", a încercat Bukta să-l oprească.

"Ah, nu-i nimic. Ai un alt rucsac, nu-i așa, Ropi?". "Probabil că va trebui să luăm un transport de bagaje pentru a duce totul la aeroport. "Maimuța și-a ridicat labele și a exclamat:"Abraka - dabraka!" și un avion uriaș a apărut în mijlocul parcului.

"Avionul este aici, putem să ne facem bagajele. Bukta, ajută-mă să închid valiza". Tata a intrat în cameră și a spus: "Scorțișoară, acum trebuie să mergem pe jos până la mare". "Atunci nu a fost o idee bună. O să iau avionul de aici imediat. și-a ridicat labele și a strigat: "Abraka - dabraka!".Avionul a dispărut.

"Ce urmează? Avionul este trimis înapoi la aeroport, dar cum ducem valiza asta imensă acolo?". Tata ne-a întrerupt: "Scorțișoară, ia doar strictul necesar pentru vacanță. Este vreun costum de baie în valiză? și câteva haine în caz de vreme rea?". "Împachetarea este o responsabilitate!," "Trebuie să te gândești din timp la ce ai nevoie pentru vacanță. Cel mai bine este să faci o listă", a sfătuit Emma. "Nu uitați săpunul, pasta de dinți, periușă de dinți, ...". "Ai dreptate", s-a rușinat Cinnamon.

Mai târziu, în acea seară, am scris o listă cu lucrurile esențiale și am împachetat frumos cu Cinnamon. În timpul micului dejun, maimuța a avut un gând:

"Ropi! știi că am uitat ceva? Caietul în care voi scrie toate lucrurile inteligente pe care le-am învățat".Voi alerga să-l iau și voi scrie toate lucrurile importante pe care le-am învățat ieri.

Așa cum a spus, a și făcut-o.

### Vom urmări:

- Fizică, robotică, inginerie (D7)

### Obiectivele lecției:

- înțelegerea textului
- rezolvarea problemei
- luarea deciziei
- organizarea lucrului în echipă

| Personajul              | Caracteristici                                       | Interacțiuni                                  |
|-------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Cinnamon                | prietenos<br>fabulos<br>Neastâmpărat<br>neascultător | împachetează<br>Vrăjește<br>sare<br>la notițe |
| Ropi<br>Mălina<br>Bukta | devotat                                              | Dau sfaturi                                   |
| pilotul                 | confuz                                               | Alergă împrejur                               |

### Sugestii

- Identificați personajele din text, cu accent pe principalele puncte ale intrigii, trăsăturile de caracter, emoțiile și mișcările.
- Ce să împachetați pentru călătorie?
- Ce mijloace de transport cunoașteți?
- Cum călătoreau oamenii în trecut și în prezent?
- Ce vrei să faci în vacanța de vară?

### Cum se folosește fișa de personaje:

Fiecare elev își completează propria fișă de personaje:

- scrie numele personajului
- trăsăturile, mișcările, reacțiile acestora etc.
- adună elemente din mediul înconjurător, alte accesorii, lucruri de construit
- se gândește la fazele, instrumentele și materialele necesare construirii robotului

Elevii pot folosi mai multe bucăți din fiecare parte a fișelor Personaj, dacă este necesar!

Cartonase de sarcini- personaje

1. Numele: \_\_\_\_\_  
Construiește: \_\_\_\_\_

2. Numele: \_\_\_\_\_  
Asigură-te că robotul tău poate să : \_\_\_\_\_

3. Numele: \_\_\_\_\_  
De asemenea poate să: \_\_\_\_\_

4. Numele: \_\_\_\_\_  
Gândește-te: \_\_\_\_\_

Cinnamon maimuța  
Ropi și prietenii săi  
valiza

împachetare  
vrăjeală  
săritură  
deschidere

cameră  
dulap  
avion

Ațiunile principale ale poveștii  
Fișiere media necesare  
Împărțiți segmentul de text în  
fragmente  
Faceți o listă despre lucrurile  
necesare

# VACANȚĂ CU CINNAMON

## LISTA DE ÎMPACHETARE (T1)

S15  
T1  
D7  
L3-4  
P4



### Vom urmări:

- Fizică, robotică, inginerie (D7)

### Obiectivele lecției:

- rezolvarea problemelor
- luarea deciziilor
- imaginea corporală

### Materiale propuse

- Blocuri ArTeC (cel puțin setul de 112 buc) și setul de robotică ArTeC (1 sau 2 plăci de bază Studuino, 2 motoare de curent continuu, roți, 1 servomotor, 1, 2 sau 5 senzori tactili, 1 fotoreflexor IR)
- Modele anatomice sau fotografii ale gurii, brațelor și picioarelor
- Fotografii, videoclipuri despre diferite tipuri de roți
- Mindmap sau fișa Tabel, fișa Povestea
- Cartonașe de sarcini - personaje și fișă de sarcini ale robotului
- Creion

### Sugestii

sărituri, alergare, rostogolire, zbor

- Discutați cu copiii cum se mișcă oamenii, cum se mișcă animalele
- Discutați modul în care mijloacele de transport se mișcă pe uscat, pe apă și în aer
- Observați mișcarea avionului de hârtie
- Construiți un avion cu părți mobile din cuburi ArTeC

### Cum se completează Fișa de sarcini a robotului?

- Pe baza hărții actorilor, a aspectului de dezvoltare și a nivelului de programare, alegeți activitatea robotului și complexitatea programului pentru a corespunde abilităților copilului.
- Dacă este necesar, se pot completa fișe de robot suplimentare (de exemplu, pentru clarificare sau diferențiere).
- Proiectați robotul cu mai multe moduri diferite de construcție/programare!
- Completați fișele robotului în limba țintă.
- Nu trebuie completate toate coloanele din tabel, ci doar cele relevante pentru funcționarea specifică a robotului.
- Pe baza fiecărui rând din tabel, utilizați propoziții corecte din punct de vedere gramatical pentru a descrie funcționarea robotului în limba țintă.

### Subiecte conexe în colțul Tehnic

- Programare motor DC (2.a, 2.b)
- Programarea servomotorului (3.a, 3.b)
- Testarea și programarea fotoreflexorului IR (7.a, 7.c, 7.e)
  - Utilizarea unui fotoreflexor IR pentru detectarea unui obiect (7.d, 7.e)
  - Mersul în labirint de către robot (7.h)
- Testarea senzorului de sunet (9.a)
  - activarea robotului cu sunet (9.b)
- Folosirea LED – ului (5.a)
  - Clipire (5.b)

**Fișa de sarcini a robotului**

Numele robotului meu: \_\_\_\_\_

Robotul meu are nevoie de următoarele piese:

| Motor                    | Servomotor               | Senzor tactil            | Senzor de sunet          | Fotoreflexor IR          | LED                      |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Astfel, îmi construiesc și programez robotul:

| Coloana 1 | Coloana 2 | Coloana 3 | Coloana 4 | Coloana 5 | Coloana 6 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|           |           |           |           |           |           |
|           |           |           |           |           |           |
|           |           |           |           |           |           |
|           |           |           |           |           |           |

Așa va funcționa robotul meu: \_\_\_\_\_

sărituri,  
alergare,  
rostogolire,  
zbor  
Deschiderea valizei  
Mișcarea brațelor  
roboților

Ropi, Cinnamon,  
Málna, Bukta, părinți,  
pilot, valiză cu părți  
mobile  
„teatru de păpuși”

PROG1

Valiza se deschide și se  
închide cu servomotor,  
mâna lui Cinnamon se  
mișcă, ochii se aprind,  
pilotul se uită stânga și  
dreapta.

PROG2

Cinnamon „fuge” la  
valiză, valiza se  
închide, apoi  
Cinnamon „fuge” la  
un alt lucru

PROG3

Cinnamon urmărește  
o linie între valiză și  
dulap. Pilotul este  
controlat și emite  
sunet. Brațul  
robotului ridică  
obiecte.

PROG4

# VACANȚĂ CU CINNAMON

## LISTA DE ÎMPACHETARE (T1)

S15  
T1  
D7  
L3-4  
P5

Ideii pentru roboți pe diferite niveluri de programare

Ropi, Cinnamon,  
Málna, Bukta, părinți,  
pilot, valiză cu părți  
mobile  
„teatru de păpuși”

PROG1

Valiza se deschide și se  
închide cu servomotor,  
mâna lui Cinnamon se  
mișcă, ochii se aprind,  
pilotul se uită stânga și  
dreapta.

PROG2

Cinnamon „fuge” la  
valiză, valiza se  
închide, apoi  
Cinnamon „fuge” la  
un alt lucru.

PROG3

Cinnamon urmărește  
o linie între valiză și  
dulap. Pilotul este  
controlat și emite  
sunet. Brațul  
robotului ridică  
obiecte.

PROG4



### Cinnamon, Ropi și prietenii lor, avionul și pilotul lui

#### P1 Teatru de păpuși

Construirea personajelor din scenă

- Capul, brațul, capacul valizei pot fi deplasate axial, ușa dulapului se deschide
- Toate personajele sunt mobile

#### P2 Maimuța face vrajă

a.) Construirea personajelor în scenă ca în P1

- Valiza se deschide, se închide
- LED roșu în loc de ochiul maimuței

b.) Ridicarea mâinii, aprinderea LED-ului

- Maimuța ridică mâna, apoi ochii i se aprind (face o vrajă)

#### P3 Maimuța împachetează

- a.) Construiți camera și mobilierul acesteia, maimuța și valiza ca în P2 a.)
- Așezați maimuța pe baza robotului astfel încât să se poată roti cu ajutorul unui servomotor, 1 fotoreflexor IR este plasat pe partea din față a robotului
- Atunci când fotoreflexorul IR preinstalat detectează valiza, Cinnamon se oprește și se întoarce.)
- Construirea unei maimuțe care merge înainte și înapoi
- Structura este aceeași ca în P3 a), cu excepția faptului că are un IR în spate și un senzor tactil
- Robotul pornește la apăsarea senzorului tactil, se oprește la valiză, maimuța se întoarce și robotul se deplasează înapoi. Dacă IR 2 detectează valiza, se oprește.
- Puteți întoarce capul prin adăugarea unui servo

#### P4 Pilotul umblă dezorientat

a.) Pilotul este plasat pe o platformă robotică. Acesta continuă să funcționeze ca un robot controlat de la distanță.

Controlat de 5 senzori de atingere:

- robotul se deplasează înainte
- robotul se deplasează înapoi
- robotul se întoarce la dreapta
- robotul virează la stânga
- robotul se oprește

b.) Robotul scoate sunete disperate pentru a-și semnală neplăcerea

- Am montat un buzzer pe pilot

c.) Construiem un braț de robot cu 4 butoane 3 servomotoare

