

# STRATEGIJE GAMIFIKACIJE

Vrtlarstvo na zabavan način!

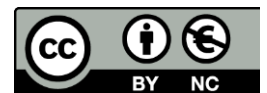


Co-funded by  
the European Union



InclusiGardens

2024-1-SI01-KA210-ADU-000244829





# Strategije gamifikacije

Online verziju ovog dokumenta  
možete pronaći **ovdje**.



Podijelite povratne informacije  
**ovdje**.



Vrtlarstvo na zabavan način!

# Impressum

Naslov	Strategije gamifikacije: Vrtlarstvo na zabavan način!
Sažetak	Ovaj dokument predstavlja dinamičan skup resursa osmišljenih za povećanje angažmana i motivacije u obrazovanju o održivosti. Uz praktični vodič za edukatore o implementaciji mehanike igara i pet gotovih scenarija igara povezanih s e-Zbirkom alata projekta InclusiGardens, ovi resursi transformiraju učenje u interaktivno i zaigrano iskustvo koje potiče pozitivne promjene u ponašanju. Razvijeni kroz ko-kreaciju s ciljnim skupinama i stručnjacima, ovi su alati posebno prilagođeni osnaživanju ranjivih odraslih polaznika, čineći obrazovanje o održivom urbanom vrtlarstvu pristupačnijim i privlačnijim različitim stilovima učenja.
Datum objave	Siječanj 2026.
Autor publikacije	eVRgreen Studio (Nizozemska)
Suradnici na publikaciji	Pučko otvoreno učilište Čakovec (Hrvatska) Društvo za permakulturo Slovenije (Slovenija)

## Informacije o projektu

Naslov	InclusiGardens: Digital and Sustainable Pathways to Social Inclusion through Urban Gardening (hrv. InclusiGardens: Digitalni i održivi putevi do socijalne inkluzije kroz urbano vrtlarstvo)
Akronim	InclusiGardens
Referentni broj	2024-1-SI01-KA210-ADU-000244829
Program financiranja	Erasmus+ KA210-ADU
Trajanje projekta	1.12.2024. – 31.5.2026. (18 mjeseci)
Ukupni budžet	€60.000,00
Web stranica projekta	<a href="https://inclusigardens.pou-cakovec.hr">inclusigardens.pou-cakovec.hr</a>
Prijavitelj projekta	Društvo za permakulturo Slovenije (Slovenija)
Partneri na projektu	Pučko otvoreno učilište Čakovec (Hrvatska) eVRgreen Studio (Nizozemska)

## Izjava o ograničenju odgovornosti

EU financiranje	Financirano sredstvima Europske unije. Iznesena mišljenja i stavovi odražavaju isključivo stav autora i ne moraju se podudarati sa stavovima Europske unije ili Centar Republike Slovenije za mobilnost i europske obrazovne programe – CMEPIUS. Ni Europska unija ni tijelo koje dodjeljuje bespovratna sredstva ne mogu se smatrati odgovornima za njih.
Autorska prava	Ova publikacija licencirana je javnosti pod licencom Creative Commons Attribution ( <b>CC BY NC 4.0</b> ).
Atribucija	Vanjski izvori i materijali korišteni u izradi ovog dokumenta dostupni su <a href="#">ovdje</a> .

# Poglavlja

Kako koristiti ovaj dokument.....	1
Upute za rad izvan mreže ( <i>offline</i> ).....	2
Upute za rad na mreži ( <i>online</i> ).....	2
Strategije gamifikacije.....	3
1. Uvod .....	4
2. Definiranje gamifikacije i primjena.....	5
2.1. Gamifikacija.....	5
2.2. Ozbiljne igre .....	5
2.3. Primjene u obrazovanju odraslih .....	7
2.4. Primjena u mikrovrtlarstvu .....	7
3. Ko-kreacija .....	9
4. Načela učinkovite gamifikacije .....	12
4.1. Motivacija i svrha.....	12
4.2. Zajednica i suradnja .....	12
4.3. Pristupačnost i jednostavnost.....	13
4.4. Integracija u stvarni život .....	13
4.5. Dugoročni angažman.....	13
5. Ishodi učenja .....	15
6. Dizajnerska načela za scenarije igara.....	16
6.1. Povezivanje mrežnog (online) i izvanmrežnog (offline) okruženja .....	16
6.2. Poticanje suradnje i zajedničkih postignuća.....	16
6.3. Jasna i jednostavna vizualizacija utjecaja .....	16
6.4. Osiguravanje inkluzivnosti i pristupačnosti .....	17
6.5. Slavljenje znatiželje i brige.....	17
Scenariji igara.....	19
7. Predstavljanje scenarija igara .....	20
7.1. Scenarij igre 1: Zeleni balkon .....	21
7.2. Scenarij igre 2: Zajednički vrt.....	24
7.3. Scenarij igre 3: Zeleni detektiv.....	28
7.4. Scenarij igre 4: Razmjena na tržnici .....	32
7.5. Scenarij igre 5: Vrt priča .....	36
8. Sljedeći koraci.....	40
Reference i izvori.....	41
Prilog: Izbor Erasmus+ projekata povezanih s gamifikacijom .....	43

# Kako koristiti ovaj dokument

Dobrodošli u Strategije gamifikacije. Ovaj odjeljak pruža detaljno objašnjenje kako se učinkovito snalaziti i koristiti PDF verziju dokumenta te ističe jedinstvene značajke, poput poglavlja označenih bojama i nudi smjernice za maksimalno iskorištavanje vašeg iskustva.

## Upute za rad izvan mreže (*offline*)

Ovaj je vodič strukturiran u dva glavna dijela: teorijski okvir koji opisuje principe gamifikacije u obrazovanju odraslih, nakon čega slijedi pet praktičnih scenarija igara osmišljenih za povećanje angažmana u urbanom vrtlarstvu. Sadržaj se nalazi na početku dokumenta i sadrži hiperveze, omogućujući vam da kliknete na bilo koji naslov poglavlja ili scenarija kako biste izravno pristupili tom odjeljku. Za brzo pronalaženje specifičnih ključnih riječi, pojmova ili smjernica za voditelje, možete koristiti ugrađenu funkciju pretraživanja vašeg čitača dokumenata (obično Ctrl+F na Windowsima i ⌘+F na macOS-u).

Glavna prednost ove izvanmrežne verzije je njezina pouzdanost i dostupnost, što osigurava da je možete koristiti za pripremu i provedbu radionica u bilo kojem okruženju, čak i na lokacijama bez stabilne internetske veze. Izvanmrežna (PDF) verzija također omogućuje ispis; međutim, zbog održivosti, preporučujemo da ovaj dokument ispisujete štedljivo, možda ga ograničavajući na specifične materijale za igre ili „nagrade za ispis“ spomenute u scenarijima.

## Upute za rad na mreži (*online*)

Za interaktivnije iskustvo, mrežna verzija ovih Strategija gamifikacije dostupna je na web stranici projekta InclusiGardens. Mrežna verzija nudi poboljšanu navigaciju, omogućujući jednostavan pristup hipervezama koje scenarije igara izravno povezuju s relevantnim modulima **e-Zbirke alata** i **receptima iz e-Kuharice**. Ova verzija također uključuje dodatne značajke pristupačnosti – poput opcija za prilagodbu veličine teksta, kontrasta i kompatibilnosti s čitačima ekrana – kako bi se bolje prilagodila svim odraslim polaznicima. Nadalje, vanjske poveznice na izvore istraživanja i digitalni obrazac za povratne informacije u potpunosti su funkcionalni u mrežnoj verziji, pružajući povezano i integrirano iskustvo za edukatore i sudionike.

# Strategije gamifikacije

# 1. Uvod

Projektom *InclusiGardens* odrasli se polaznici osnažuju za uključivanje u **održivo urbano mikrovrtlarstvo** putem međusobno povezanih alata: **e-Zbirke alata**, **e-Kuharice**, **Strategija gamifikacije** (ovaj dokument) te, konačno, predstojećeg **Kurikuluma**. Svi sadašnji i budući rezultati projekta bit će dostupni na mrežnoj stranici *InclusiGardens* projekta na engleskom, slovenskom, hrvatskom i nizozemskom jeziku, čime se korisnicima omogućuje višezječno i multimodalno iskustvo.

Nakon razvoja materijala za stjecanje znanja (e-Zbirka alata) i praktične primjene (e-Kuharica), ovim se sljedećim korakom uvodi motivacijski i iskustveni sloj: **učenje kroz igru**.

Strategije gamifikacije temelje se na spoznaji da je motivacija jednako bitna kao i informacija. Za mnoge odrasle osobe iskorak od čitanja o vrtlarstvu do stvarnog početka može se činiti značajnim. Gamifikacijom se taj jaz premošćuje pretvaranjem održivih praksi u interaktivne, ostvarive misije koje su istovremeno društvene i nagrađujuće.

Cilj nije pretvoriti vrtlarstvo u natjecanje, već **igru upotrijebiti za njegovanje dosljednosti, znatiželje i povezanosti** – vrijednosti koje podržavaju dugoročnu promjenu ponašanja.



*Ilustracija gamifikacije u obrazovanju odraslih, autor O'Donnell, 2022.*

## 2. Definiranje gamifikacije i primjena

### 2.1. Gamifikacija

Gamifikacija se odnosi na korištenje **elemenata, načela i motivacijskih tehnika svojstvenih igrama** u kontekstima koji nisu igre, kao što su obrazovanje, zdravstvo ili angažman u zajednici. Umjesto pretvaranja procesa učenja u potpunu igru, gamifikacijom se preuzimaju odabrane komponente koje igre čine privlačnima – primjerice izazovi, povratne informacije, pokazatelji napretka, nagrade, pripovijedanje, suradnja i okidači znatiželje – te se one **integriraju u iskustvo učenja**.

Za odrasle polaznike gamifikacija funkcionira osobito dobro jer se njome **apstraktne informacije transformiraju u konkretne, interaktivne korake**. Polaznicima se pomaže u održavanju zamaha nudeći im male pobjede, jasne ciljeve i vidljiv napredak. To je dragocjeno u obrazovanju odraslih, gdje polaznici često balansiraju između brojnih odgovornosti te imaju koristi od iskustava učenja koja se čine **svrhovitima, upravljivima i odmah primjenjivima**.

Gamifikacijom se također podupiru različiti oblici motivacije. Njome se može potaknuti **intrinzična motivacija** buđenjem znatiželje, kreativnosti ili radosti promatranja rasta biljaka. Istodobno se njome može ojačati ekstrinzična motivacija putem digitalnih značaka, ključnih prekretnica ili priznanja zajednice. U dobro osmišljenom sustavu ove dvije vrste motivacije djeluju usklađeno: odrasle osobe ostaju angažirane ne zato što „igraju igru“, već zato što im elementi igre pružaju **strukturu, ohrabrenje i osjećaj postignuća**.

U kontekstu održivosti i urbanog mikrovrtlarstva, gamifikacija je veoma efektivna. Vrtlarstvo već samo po sebi sadrži prirodne cikluse nagrađivanja: sadnju, njegu, neuspjeh, ponovni pokušaj i konačno uživanje u rezultatima. Gamifikacijom se ti **ciklusi mogu pojačati** pomažući polaznicima da ostanu dosljedni, povežu se s drugima i prenesu znanje u praktično djelovanje. Promišljenom primjenom gamifikacije smanjuju se prepreke za sudjelovanje, podupiru se polaznici s različitim digitalnim vještinama te se stvara okruženje za učenje koje je **uključivo, osnažujuće i ukorijenjeno u stvarnom utjecaju na život**.

### 2.2. Ozbiljne igre

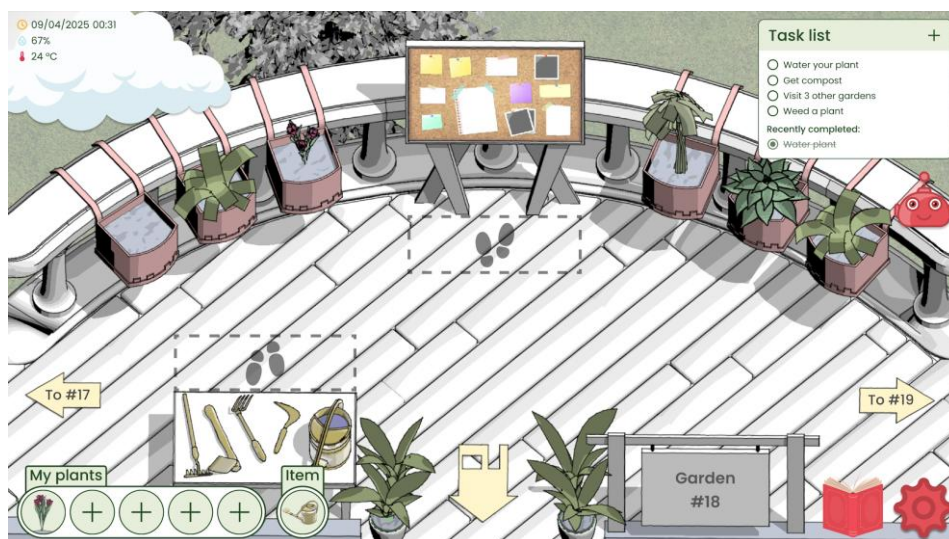
Ozbiljne igre (engl. *serious games*) su igre koje su **usmjerene na svrhu**, primarno osmišljene za učenje, promišljanje ili promjenu ponašanja, a ne samo za zabavu. U njima se koriste interaktivni svjetovi igara, donošenje odluka i simulirani sustavi kako bi se igračima pomoglo razumjeti složene teme na privlačan i praktičan način. Umjesto pasivnog prezentiranja informacija, ozbiljnim se igrama polaznici pozivaju da iskuse posljedice, istražuju alternative i vježbaju nove vještine u okruženju s niskim rizikom.

Za teme održivosti ozbiljne su igre posebno učinkovite jer igračima omogućuju eksperimentiranje sa stvarnim ekološkim ili društvenim sustavima. Igra „Šumski vrt“ (engl. *Forest Garden Game*) studija eVRgreen jasan je primjer: igrači dizajniraju i upravljaju regenerativnom šumom hrane, učeći kako elementi poput bioraznolikosti, zdravlja tla i udružene sadnje međusobno utječu jedni na druge. Kretanjem kroz ovaj živi sustav igrači stječu uvide koje bi bilo teško razumjeti isključivo putem teksta.



Snimka zaslona igre „Šumski vrt“ (engl. *Forest Garden Game*), eVRgreen Studio, 2024.

Drugi relevantan primjer dolazi iz „Virtualnog vrta“ (engl. *Virtual Garden*) tvrtke AllOne, interaktivne igre u pregledniku. U tom iskustvu polaznici brinu o digitalnom vrtu koji zrcali stvarne vrtlarske zadatke, kao što su zalijevanje, obrezivanje, podjela odgovornosti ili priprema materijala prije dana vrtlarenja uživo. Virtualni je vrt namjerno osmišljen kao dopuna aktivnostima izvan mreže: ono što korisnici vježbaju, planiraju ili koordiniraju na mreži izravno podupire ono što će kasnije raditi u fizičkom vrtu. Ovim spojem digitalne pripreme i aktivnosti u stvarnom svijetu pokazuje se kako ozbiljne igre mogu premostiti online učenje i praktičnu održivost, čineći proces učenja lakšim, pristupačnijim i motivirajućim.



Snimka zaslona „Virtualnog vrta“ (engl. *Virtual Garden*), AllOne, 2024.

Na taj način ozbiljne igre učenje čine uganjajućim i pamtljivim – pretvarajući apstraktna načela u primjenjivo razumijevanje.

## 2.3. Primjene u obrazovanju odraslih

Iako će se u ovom dokumentu pomno ispitati primjena gamifikacije i igrifikacijskog sadržaja u projektu InclusiGardens, koji temama održivosti pristupa putem urbanih mikrovrtova, pozivamo vas da istražite i druge primjere primjene gamifikacije u procesima poučavanja i učenja u obrazovanju odraslih. Primjerice, EPALÉ (Elektronička platforma za obrazovanje odraslih u Europi) nudi brojne izvrsne programe, projekte i resurse.

Vrijednost gamifikacije u obrazovanju odraslih široko je prepoznata unutar Erasmus+ zajednice. Proteklih su godina brojni projekti pokazali kako razigrani i interaktivni pristupi mogu ojačati motivaciju, digitalnu uključenost i dugoročno učenje.

Projektima u okviru programa Erasmus+, kao što je „**Snaga gamifikacije**“ (engl. *Power of Gamification*), pružena je podrška edukatorima u integraciji jednostavnih mehanizama igara u neformalno učenje. Resursi poput izvješća „**Gamifikacija i opismenjavanje odraslih**“ (engl. *Gamification and Adult Literacy*) kreirani su za mentore i razvijatelje resursa koji traže načine za povećanje angažmana odraslih u opismenjavanju, nudeći najbolje prakse za uključivanje gamifikacije i elemenata igara u obrazovanje odraslih za pismenost. Slično tome, projektom „**Games4You**“ istraženo je kako metode inspirirane igrama mogu unaprijediti učenje u zajednici i socijalnu uključenost u različitim europskim kontekstima. Više projekata Erasmus+ povezanih s gamifikacijom možete pronaći u Prilogu.

Zajedno, ovi projekti naglašavaju da gamifikacija nije izolirani trend, već rastući i pouzdani obrazovni pristup u programu Erasmus+, koji nudi dokaze da učenje kroz igru može značajno podržati odrasle u razvoju novih vještina, održavanju angažmana i primjeni znanja u stvarnom životu.

## 2.4. Primjena u mikrovrtlarstvu

U kontekstu održivosti i urbanog mikrovrtlarstva, gamifikacija je osobito efektivna. Vrtlarstvo već sadrži prirodne cikluse nagrađivanja: sadnju, njegovanje, neuspjeh, ponovni pokušaj i konačno uživanje u rezultatima. Gamifikacijom se ti **ciklusi mogu pojačati** pomažući polaznicima da ostanu dosljedni, povežu se s drugima i prenesu znanje u praktično djelovanje. Promišljenom primjenom gamifikacije snižavaju se barijere za sudjelovanje, pruža se podrška polaznicima s različitim digitalnim vještinama te

se stvara okruženje za učenje koje je **uključivo, osnažujuće i ukorijenjeno u stvarnom utjecaju na život.**

Gamifikacijom se također pomaže u prenošenju znanja iz e-Zbirke alata i recepata iz e-Kuharice u **male, izvedive korake**: izazov može pozvati polaznike da „posiju jednu jestivu biljku ovaj tjedan“, „podijele svoj savjet za kompostiranje“ ili „skuhaju sezonski obrok od uroda iz vlastitog vrta“. Ovom kombinacijom digitalnih podsjetnika i fizičkih radnji pomaže se u transformaciji pasivne svjesnosti u aktivno sudjelovanje.

Projektom InclusiGardens obuhvaćeno je razigrano učenje koje osnažuje, a ne ispituje. Putem humora, pripovijedanja i vizualnih povratnih informacija održivost postaje pristupačna i uključiva, umjesto da bude moralizatorska ili apstraktna.

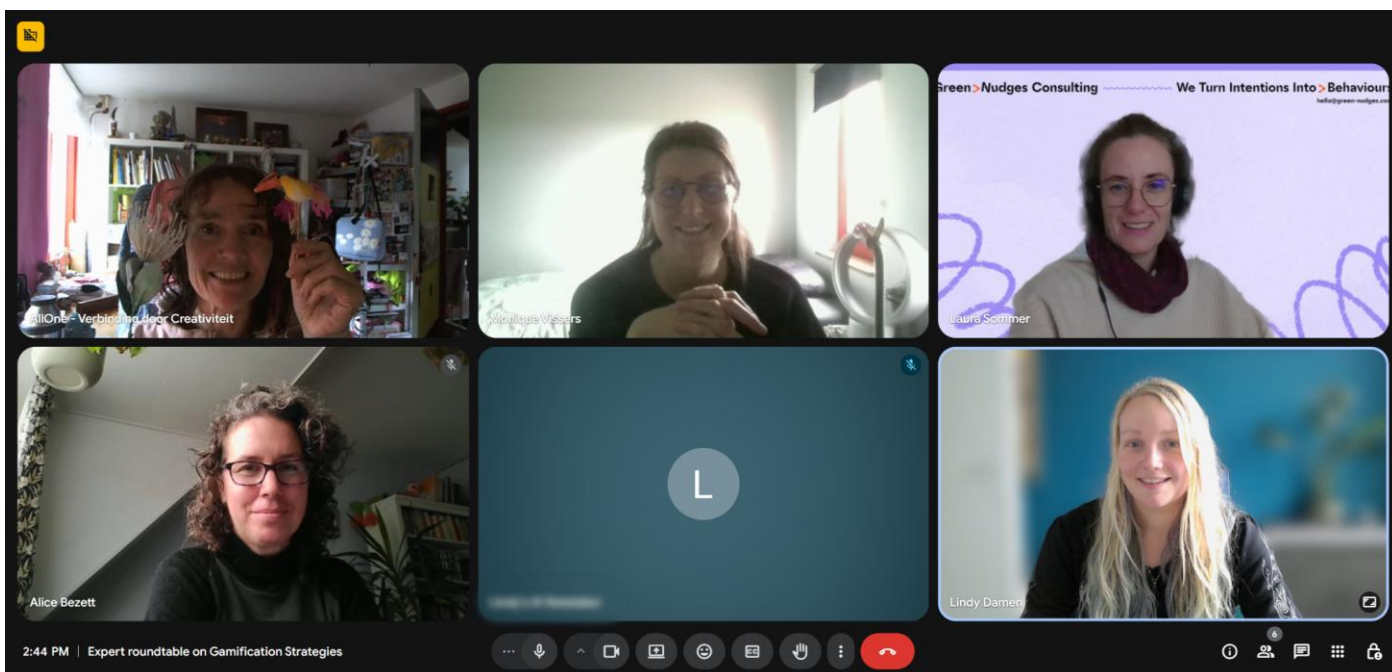


*Kontekst ozbiljnih igara, autor Bates, 2022.*

### 3. Ko-kreacija

Strategije gamifikacije djelomično su razvijene putem **participativnog dizajna** – koji se često naziva **ko-kreacijom**. Pod pojmom ko-kreacije podrazumijeva se zajedničko stvaranje, odnosno razvoj ideja, alata ili rješenja zajedno s ljudima koji će ih u konačnici koristiti, umjesto da se oni dizajniraju s udaljenosti.

U praksi se time u proces dizajna uključuju polaznici, stručnjaci i dionici putem radionica, fokus grupa, sesija testiranja i zajedničkog donošenja odluka. Time se osigurava da konačni ishod uistinu odražava njihove potrebe, iskustva i motivaciju.



*Fotografija okruglog stola stručnjaka, organiziran online od strane eVRgreen Studija, 2025.*

Iako je osiguran okvirni plan i polazište za strategije gamifikacije, one su potvrđene i unaprijeđene uvidima dobivenim kroz **okrugle stolove stručnjaka i fokus grupe** u partnerskim zemljama.

Na okruglom stolu sudjelovali su stručnjaci iz područja bihevioralne znanosti, obrazovanja u zajednici i zelenih inovacija kako bi podijelili svoje znanje o specifičnim temama i unaprijed pripremljenim pitanjima. Na taj se način doznalo kako oni već surađuju s polaznicima te je istraženo što **uistinu motivira odrasle osobe na angažman u području održivosti i vrtlarstva**.



*Fotografija fokus grupe u organizaciji eVRgreen Studija, 2025.*



*Fotografija fokus grupe u organizaciji Društva za permakulturo Slovenije (DPS), 2025.*



*Fotografija fokus grupe u organizaciji Pučkog otvorenog učilišta Čakovec, 2025.*

## 4. Načela učinkovite gamifikacije

### 4.1. Motivacija i svrha

**Motivacija kroz svrhu:** Odrasli polaznici najviše su angažirani kada se aktivnost čini smislenom i povezanom s njihovim svakodnevnim životom. Oni cijene iskustva učenja koja nude osobnu relevantnost, emocionalnu povezanost ili vidljiv utjecaj na njihovu okolinu. Elementi gamifikacije najbolje funkcioniraju kada se njima jača osjećaj svrhe, umjesto da se fokus stavlja isključivo na bodove ili natjecanje.

**Nagrade u stvarnom svijetu važnije su od digitalnih značaka:** Sudionici su motivirani opipljivim ishodima – kao što su promatranje rasta biljke, kuhanje s vlastitim urodom ili doprinos zajedničkom trudu zajednice. Takvim se nagradama u stvarnom životu stvara duboki osjećaj postignuća koji digitalne značke ne mogu zamijeniti. Kada polaznici osjete da njihovi postupci imaju konkretnu vrijednost, njihova se angažiranost prirodno povećava.

**Prihvatanje učenja kroz neuspjeh:** Odrasle osobe cijene kada se alat za učenje uvažava stvarna priroda vrtlarstva, u kojoj su pogreške neizbježne. Biljka koja uvane ili kompost koji ne uspije postaju trenuci učenja, a ne neuspjesi. Oblikovanjem neuspjeha kao dijela procesa rasta grade se samopouzdanje, otpornost i autentičniji put učenja.

### 4.2. Zajednica i suradnja

**Prijateljska suradnja doživljava se sigurnijom od anonimnog natjecanja:** Odrasle osobe preferiraju zajednički rad s kolegama koje poznaju ili kojima vjeruju, radije nego natjecanje s neznancima. Suradničkim izazovima stvara se osjećaj zajedničkog postignuća i potiče međusobna podrška. Time se njeguje sigurno okruženje za učenje u kojem se svi osjećaju ugodno sudjelovati.

**Zajednica i zabava:** Razigranošću se pomaže u uklanjanju barijera te teme održivosti postaju lakše i pristupačnije. Uključivanjem kreativnosti, humora i zajedničkih ciljeva, iskustvo učenja postaje ugodnije i društveno privlačnije. Time se jača kohezija grupe i potiče kontinuirano sudjelovanje.

**Uključivanje kroz razmjenu:** Sudionici cijene prilike za razmjenu znanja, vještina ili resursa – osobito između generacija ili kulturnih skupina. Povezivanjem mlađih polaznika sa starijim stanovnicima ili novopridošlicama promiče se uzajamno učenje i gradi otpornost zajednice. Takvim se razmjenama stvaraju smislene veze koje nadilaze digitalno okruženje.

### 4.3. Pristupačnost i jednostavnost

**Pristupačnost:** Vizualnom komunikacijom, ikonama i intuitivnim zadacima gamificirani alat postaje upotrebljiv odraslim osobama s različitim razinama pismenosti, jezičnim znanjima ili digitalnim vještinama. Smanjenjem količine teksta i nuđenjem jasnih vizualnih znakova pomaže se u sprječavanju osjećaja preopterećenosti te se podržavaju polaznici koji preferiraju praktične ili vizualne pristupe. Pristupačnošću se također osigurava inkluzivnost u različitim dobnim skupinama i obrazovnim pozadinama.

**Jednostavnost na prvom mjestu:** Polaznici su dosljedno naglašavali važnost alata koji je lako pokrenuti i razumjeti. Čistim sučeljem i jednostavnim radnjama sprječava se odustajanje i snižava barijera za sudjelovanje. Kada se polaznici osjećaju sposobnima već od prve interakcije, veća je vjerojatnost da će se vratiti.

### 4.4. Integracija u stvarni život

**Digitalno-fizička integracija:** Sudionici žele online aktivnosti kojima se izravno potiču fizičke vrtlarske radnje. Kada digitalni poticaji vode do stvarnog ponašanja – zalijevanja, sjetve, kompostiranja ili posjeta lokalnom vrtu – učenje postaje utjelovljeno i pamtljivo. Ovom se integracijom premošćuje jaz između „znati“ i „činiti“.

**Fiksni ritam i nagrade:** Redovitim upitima, tjednim rutinama i malim nagradama (kao što su recepti, sezonski savjeti ili vizualni prikazi napretka) pomaže se u održavanju angažmana tijekom vremena. Ritmom se stvara osjećaj pouzdanosti i motiviraju odrasle osobe na stvaranje navika umjesto jednokratnih radnji. Nagradama povezanim s opipljivim napretkom jača se veza između truda i učinka.

### 4.5. Dugoročni angažman

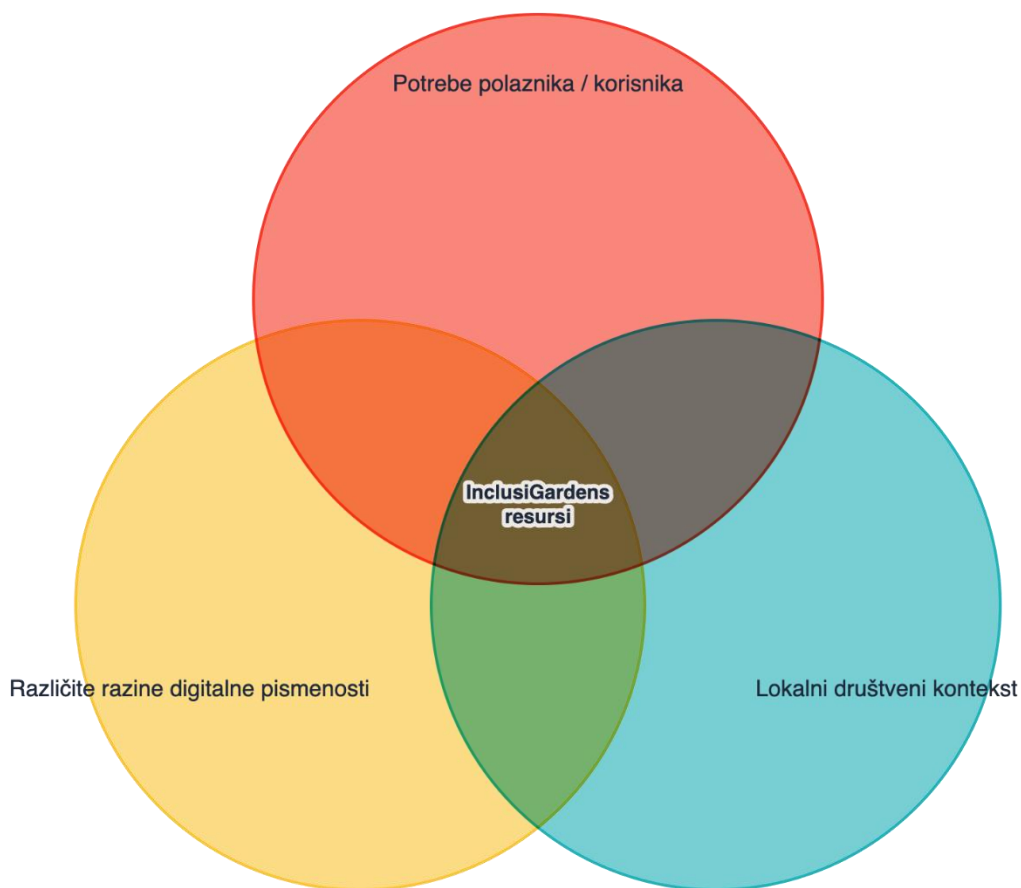
**Podsjetnici i humor pomažu u održavanju zamaha:** Veselim se obavijestima polaznike može potaknuti bez stvaranja pritiska ili stresa. Humorom održivost postaje radosnija, dok podsjetnici pružaju podršku onima koji balansiraju s gustim rasporedom. Zajedno, oni pomažu u održavanju zdravog ritma angažmana.

**Kontinuitet:** Sezonskim promjenama, novim misijama i evoluirajućim izazovima iskustvo učenja ostaje dinamično. Odražavanjem prirodnih ciklusa vrtlarstva, alatom se polaznike potiče na povratak tijekom

cijele godine. Ovim se dugoročnim angažmanom osnažuju održive navike i produbljuje veza sudionika s njihovim okolišem.

Ovim se načelima potvrđuje da gamifikacija može pomoći u transformaciji materijala projekta InclusiGardens u živa iskustva učenja vođena zajednicom.

Ko-kreacijom s različitim stručnjacima i publikom osigurano je da strategije odražavaju **stvarne potrebe polaznika, različite razine digitalne pismenosti i lokalne društvene kontekste**. Ishod je zajednički okvir kojim se povezuju mehanike igara s opipljivim, stvarnim vrtlarskim iskustvima – čime InclusiGardens postaje most između *online* učenja i *offline* djelovanja.



*Fotografija fokus grupe u organizaciji Pučkog otvorenog učilišta Čakovec, 2025.*

## 5. Ishodi učenja

Gamifikacijom se podupiru ishodi učenja definirani u e-Zbirci alata:

- a) **Jačanje okolišne pismenosti kroz praksu:** Okolišna pismenost najučinkovitije raste kada polaznici mogu odmah primijeniti ono što otkriju. Gamificiranim izazovima – kao što su promatranje oprašivača, sadnja sezonskog začinskog bilja ili eksperimentiranje s kompostom – apstraktno znanje iz e-Zbirke alata pretvara se u praktično iskustvo. Ponovnim dodirima sa stvarnim biljkama, tlo i lokalnom bioraznolikošću, polaznici razvijaju dublje, intuitivnije razumijevanje ekoloških procesa i održivih izbora.
- b) **Izgradnja samopouzdanja i rutine u održivim navikama:** Mnoge odrasle osobe oklijevaju s početkom vrtlarstva jer se boje da će to učiniti „pogrešno“ ili ne znaju odakle krenuti. Gamificiranim se zadacima pomaže u razbijanju te barijere nudeći male, ostvarive korake koji postupno grade samopouzdanje. Nizovi uspješnih dana (*streaks*), praćenje napretka i nježni podsjetnici podržavaju polaznike u izgradnji rutine – pokazujući da redovita briga, čak i u malim dozama, s vremenom vodi do značajnog napretka.
- c) **Poticanje suradnje i zajedničke brige unutar zajednica:** Održivo ponašanje postaje snažnije i otpornije kada se dijeli s drugima. Gamificiranim značajkama kojima se promiče suradnja – kao što su zajedničke misije, vrtovi u zajednici ili dijeljeni virtualni prostori – pomaže se polaznicima da dožive vrtlarstvo kao kolektivni napor. To ne samo da jača društvene veze, već i raspoređuje odgovornost, čineći održive navike lakšima za održavanje i ugodnijima za prakticiranje.
- d) **Usklađivanje mehanike igre s ishodima učenja:** Svaka mehanika igre unutar koncepta IncludiGardens namjerno je povezana sa svrhom učenja. Nizovi uspjeha podupiru izgradnju rutine, zajedničke misije potiču suradnju, zadaci promatranja jačaju okolišnu pismenost, a vizualni pokazatelji napretka povećavaju samopouzdanje i motivaciju. Usklađivanjem zabavnih elemenata s obrazovnim ciljevima, strategijom gamifikacije osigurava se da se igra i učenje međusobno prožimaju, stvarajući besprijekoran most između digitalnog angažmana i održivog djelovanja u stvarnom svijetu.

## 6. Dizajnerska načela za scenarije igara

Na temelju zajedničkih uvida partnera, stručnjaka i sudionika projekta InclusiGardens, proces dizajna igara definiran je kroz pet vodećih načela:

### 6.1. Povezivanje mrežnog (online) i izvanmrežnog (offline) okruženja

Temeljno je načelo da svaka digitalna interakcija treba motivirati ili zrcaliti vrtlarsku radnju u stvarnom svijetu. Digitalni poticaji, misije ili podsjetnici postaju smisleni tek kada vode do praktičnih iskustava poput zalijevanja, sjetve, promatranja bioraznolikosti ili brige o tlu. Ovim se povezivanjem okruženja polaznicima pomaže u pretvaranju znanja u ponašanje, čime se tijekom vremena osnažuju održive navike. Također se osigurava da digitalni alat ostane utemeljen u fizičkom, osjetilnom bogatstvu vrtlarstva – što je osobito važno za odrasle polaznike. Stalnim povezivanjem dvaju svjetova strategijom gamifikacije izbjegava se pretvaranje procesa učenja u isključivo virtualno iskustvo te se umjesto toga podupire praktično, utjelovljeno učenje.

### 6.2. Poticanje suradnje i zajedničkih postignuća

Održivost cvjeta kroz suradnju, a scenariji igara to odražavaju naglašavanjem zajedničkih izazova umjesto individualnog natjecanja. Kada polaznici rade zajedno prema zajedničkim ciljevima – bilo da je riječ o uzgoju začinskog bilja za zajednički obrok ili održavanju virtualne vrtne gredice – razvijaju osjećaj pripadnosti i podijeljene odgovornosti. Ovim se pristupom stvara siguran i motivirajući prostor, osobito za odrasle osobe koje mogu osjećati nesigurnost glede svojih vrtlarskih vještina ili digitalnog samopouzdanja. Suradničkim se dizajnom također potiče međugeneracijska ili međukulturalna razmjena, koristeći znanje i snage različitih skupina. Kao rezultat toga, igra postaje alat za izgradnju zajednice jednako koliko i za učenje.

### 6.3. Jasna i jednostavna vizualizacija utjecaja

Vizualna povratna informacija ključna je za odrasle polaznike, osobito kod postupnih procesa kao što su rast biljaka ili razvoj komposta. Jednostavnim vizualnim prikazima – poput traka napretka, ikona cvjetanja, kartica bioraznolikosti ili mjerača uštede CO<sub>2</sub> – polaznicima se pomaže u brzom razumijevanju rezultata njihovih postupaka. Ovim se vizualnim znakovima stvara osjećaj napretka i nagrade, čime se potiče dosljednost bez oslanjanja na natjecateljske sustave bodovanja. Njima se također apstraktni ekološki koncepti čine opipljivijima, omogućujući polaznicima da vide okolišnu vrijednost svojih izbora.

U konačnici, vizualnim se pokazateljima utjecaja podupiru motivacija, promišljanje i dugoročni angažman.

## 6.4. Osiguravanje inkluzivnosti i pristupačnosti

Inkluzivnost je u središtu pristupa projekta InclusiGardens, a dizajn to mora odražavati kroz jasan jezik, intuitivnu navigaciju i kulturološki prilagodljiv sadržaj. Upotrebom ikona, vizualnih elemenata i kratkih misija osigurava se pristupačnost odraslim osobama s različitim razinama pismenosti, jezičnim podrijetlom ili digitalnim vještinama. Alatom za učenje treba se prilagoditi sporijim tempovima učenja te ponuditi fleksibilne ulazne točke, kako bi se korisnici osjećali dobrodošlo bez obzira na prethodno iskustvo. Kulturološka prilagodljivost jednako je važna – primjeri, biljke i izazovi trebaju odgovarati različitim europskim kontekstima i urbanim stvarnostima. Davanjem prioriteta pristupačnosti na svakoj razini, scenarijima gamifikacije mogu se osnažiti brojni polaznici, uključujući i one koji su često isključeni iz digitalnog obrazovanja.

## 6.5. Slavljenje znatiželje i brige

Scenariji su osmišljeni kako bi se potaknuli istraživanje, eksperimentiranje i osjećaj čuđenja – što je neophodno i u vrtlarenju i u obrazovanju odraslih. Razigranim se mehanikama polaznici pozivaju na isprobavanje novih stvari bez straha od neuspjeha, čime se pogreške pretvaraju u značajne trenutke učenja. Time se podupire izgradnja samopouzdanja, osobito kod odraslih koji se mogu osjećati nesigurno u vezi s vrtlarskim zadacima ili preopterećeno temama održivosti. Fokus na brigu – za biljke, tlo, bioraznolikost i jedni za druge – usklađen je s emocionalnim temeljima održivog ponašanja. Slavljenjem znatiželje i brige, strategijom gamifikacije njeguje se intrinzična motivacija, čineći put učenja ugodnim i osobno značajnim.

## Poveži se online i offline

Poveži digitalne poticaje  
sa stvarnim vrtlarenjem



## Potakni suradnju i zajednički uspjeh

Rastite zajedno  
kao zajednica



## Vizualiziraj učinak jasno i jednostavno

Vidi napredak  
i eko benefite



## Slavi znatiželju i brigu

Potakni istraživanje i dobrotu



## Učini ga inkluzivnim i dostupnim

Jednostavan i  
prilagodljiv za sve



# Scenariji igara

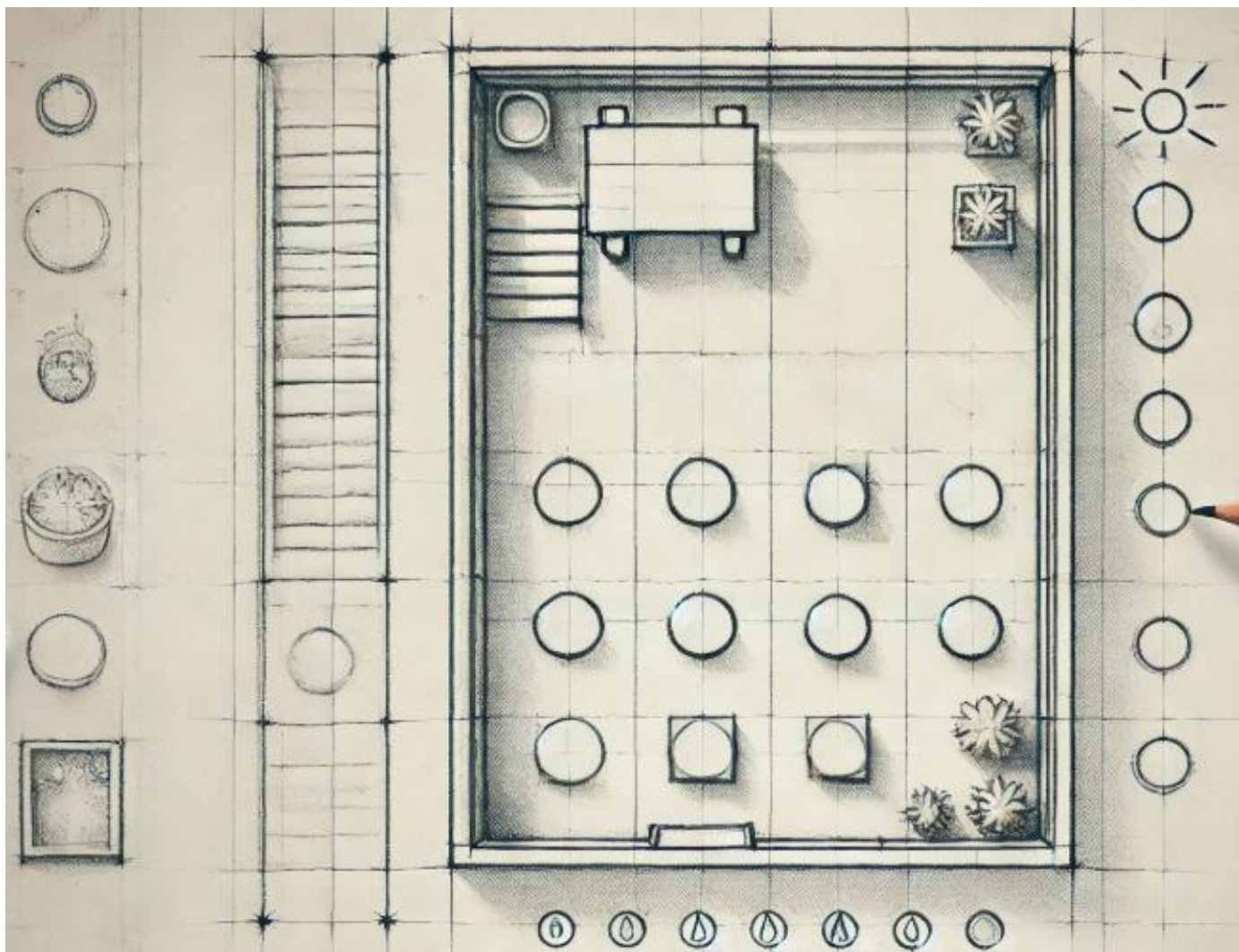
## 7. Predstavljanje scenarija igara

Svi prethodno navedeni uvidi služili su kao vodilja za dizajnerska načela pet nadolazećih scenarija igara. Pet scenarija opisanih u sljedećem odjeljku pokazat će kako se ova načela mogu primijeniti i testirati. Svaki scenarij prati jedinstvenu strukturu kojom se ocrtavaju njegovi temeljni elementi: opće informacije, pedagoški okvir, narativ, mehanika igranja, strategija inkluzije i smjernice za voditelje.

Zajedno, oni čine praktični ishod strategija gamifikacije: knjižicu **Strategije gamifikacije** (ovaj dokument) i skup od **5 interaktivnih prototipova scenarija** koje treba istražiti s odraslim polaznicima u partnerskim zemljama. Svaki je scenarij utemeljen na resursima kreiranim u sklopu Erasmus+ projekta InclusiGardens, koji je pratio korake dizajna kroz ko-kreaciju. Pozivamo vas da ih istražite, njima se inspirirate, kopirate ih ili prilagodite te koristite sa svojim polaznicima.

Svakim se scenarijem istražuje poseban motivacijski put: njegovanje, suradnja, razmjena, otkrivanje ili pripovijedanje, a svi su utemeljeni na cilju projekta InclusiGardens: **učiniti održivo urbano vrtlarstvo angažirajućim, uključivim i radosnim.**

## 7.1. Scenarij igre 1: Zeleni balkon



Početna skica koncepta za 1. scenarij: Zeleni balkon, generirana alatom DALL·E i uređena u Adobe Photoshopu.

### Opis

„Zeleni balkon“ uvodi polaznike u prve korake urbanog mikrovrtlarstva pomažući im u izgradnji samopouzdanja kroz najjednostavnije vještine brige o biljkama. Maleni, sivi balkon pretvara se u razigrani prostor za učenje u kojem korisnici „otključavaju“ biljke pokazujući osnovno znanje o svjetlosti, vodi i tlu. Ovaj je scenarij osmišljen kao nježna, motivirajuća polazna točka za početnike koji žele uzgojiti svoje prvo začinsko bilje ili povrće bez financijskog rizika ili osjećaja preopterećenosti.

### Opće informacije

- **Naslov scenarija:** Zeleni balkon: otključajte svoj urbani vrt
- **Povezani modul e-Zbirke alata:** Modul 1, 2
- **Ciljna skupina:** Nezaposleni, osobe s niskim primanjima ili marginalizirani stanovnici gradova.
- **Trajanje:** 15–20 minuta
- **Format:** Digitalni (u pregledniku) na web stranici projekta InclusiGardens.

## Pedagoški okvir

### Ciljevi učenja:

- Prizvati specifične upute za njegu uobičajenih urbanih biljaka (bosiljak, rajčica, zelena salata).
- Identificirati ispravnu dubinu sjetve, učestalost zalijevanja i potrebe za sunčevom svjetlošću.
- Demonstrirati osnovnu spremnost za njegu biljaka prije pokušaja stvarne sadnje.

**Ključni koncepti:** metode sjetve, ciklusi zalijevanja, tolerancija na sunce/sjenu, otpornost biljaka.

### Razvoj kompetencija:

- Zadržavanje znanja: Osnažuju se informacije naučene u e-Zbirci alata.
- Samoučinkovitost: Gradi se samopouzdanje dopuštajući korisnicima da „dokažu“ svoje znanje u sigurnom okruženju bez troškova prije kupnje sjemena ili materijala.

## Narativ

**Okosnica (priča/kontekst):** „Stojite na svom malom gradskom balkonu. Siv je, betonski i beživotan. Red praznih posuda čeka da ih se ispuni. Kako biste oživjeli ovaj prostor, morate pokazati da svoje buduće biljke možete održati na životu.“

## Uloga

**Ambiciozni vrtlar:** Početnik, stanovnik grada koji uči osnove njege biljaka prije pokretanja vlastitog vrta na balkonu.

## Izazov

- Brava: Sve biljke započinju „zaključane“ (zasivljene).
- Cilj: Otključati svaku biljku točnim odgovaranjem na pitanja o njihovoj njezi, transformirajući balkon iz dosadne betonske kutije u zelenu oazu.

## Mehanika i dinamika igranja

**Osnovna mehanika:** Napredak temeljen na kvizu / Sustav sakupljanja.

1. Odabir: Igrač dodiruje „zasivljenu posudu“ na balkonu.
2. Faza izazova: Pojavljuju se tri pitanja s višestrukim izborom za tu biljku (dubina sjetve, učestalost zalijevanja, sunčeva svjetlost).
3. Otključavanje: Točni odgovori otkrivaju biljku u boji i trajno je postavljaju na balkon.

## Povratne informacije

- Točan odgovor: Pozitivan zvuk, zelena kvačica, povećanje trake napretka.
- Netočan odgovor: „Zasivljena biljka“ vizualno vene; pojavljuje se kratki savjet iz e-Zbirke alata koji vodi igrača.

## Uvjet za pobjedu

- Otključana posljednja biljka = potpuna transformacija balkona u živopisnu zelenu oazu.
- Nagrada: Certifikat „Majstor vrtlar“ koji se može preuzeti ili PDF šalabahter s sažetkom naučenih pravila o njezi biljaka.

## Strategija inkluzije i pristupačnosti

- Vizualno učenje: Pitanja se oslanjaju na ikone (sunce, oblak, kanta za zalijevanje) kao podrška polaznicima s niskom razinom pismenosti ili igračima s jezičnim barijerama.
- Okruženje bez rizika: Pogreške su bez troškova, čime se sprječava financijski rizik za sudionike s niskim primanjima.
- Pojednostavljivanje: Fokus se stavlja na osnove (sunce/voda/tlo) bez preopterećujućih botaničkih detalja.

## Smjernice za učionicu (za voditelje / edukatore)

**Priprema:** Pozovite sudionike da prije igranja pregledaju relevantne module e-Zbirke alata.

**Tijekom igre:** Ako se netko muči, uputite ih na točnu stranicu na InclusiGardens projektnoj stranici – gradeći pritom vještine digitalne navigacije.

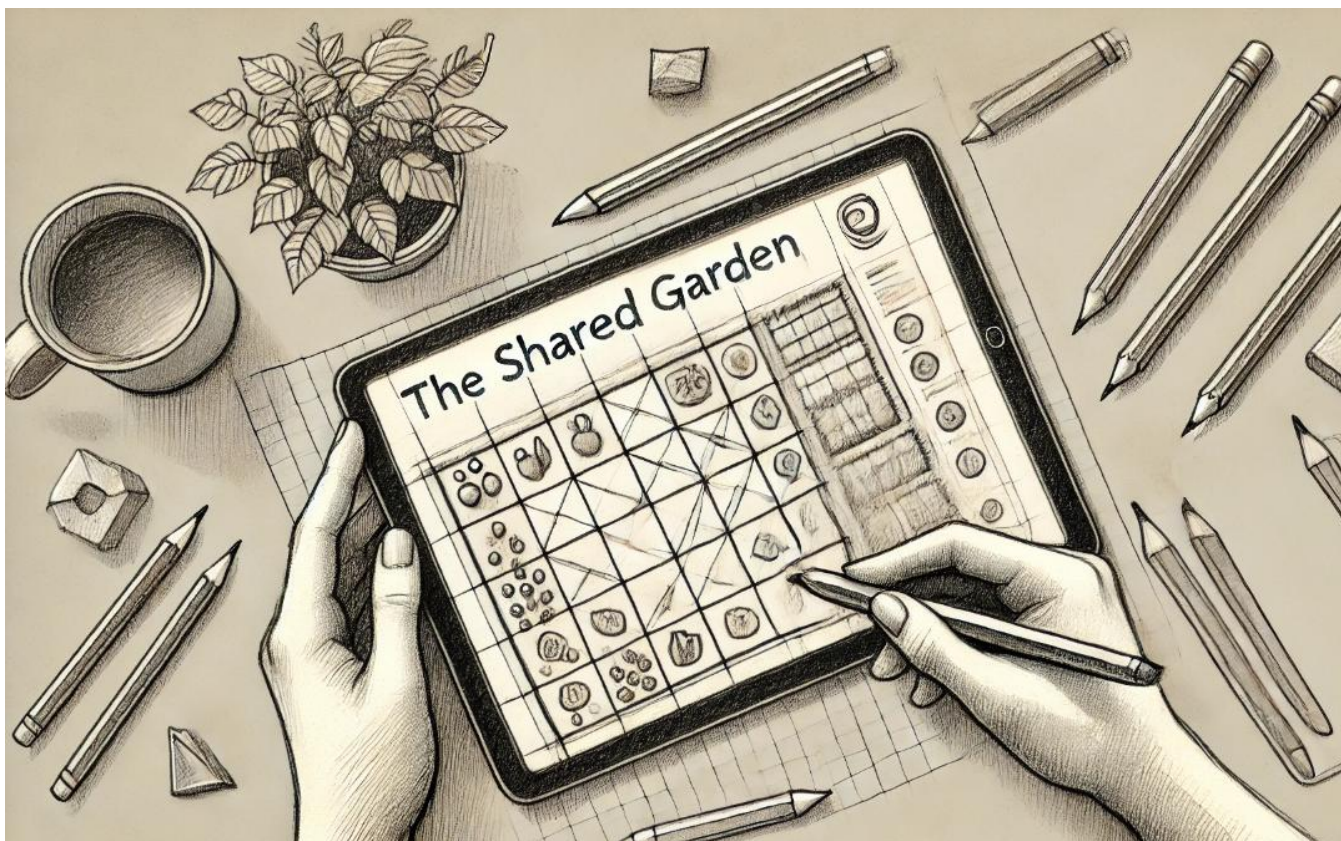
### Pitanja za raspravu:

- „Koju je biljku bilo najteže otključati? Zašto?“
- „Sada kada ste otključali digitalnu rajčicu, jeste li spremni posaditi pravu na današnjoj radionici?“

## Poziv na akciju u stvarnom svijetu

Potaknite polaznike da odaberu jednu biljku iz igre i pripreme materijale za njezin uzgoj u svom stvarnom domu ili vrtu u zajednici.

## 7.2. Scenarij igre 2: Zajednički vrt



Početna skica koncepta za 2. scenarij: Zajednički vrt, generirana alatom DALL·E i uređena u Adobe Photoshopu.

### Opis

„Zajednički vrt“ uvodi polaznike u suradničku stranu urbanog mikrovrtlarstva vodeći ih kroz dizajn malog zajedničkog vrtnog prostora. Fokus se stavlja na pregovaranje, koordinaciju i kompatibilnost biljaka, pomažući sudionicima da razumiju kako vrtovi u zajednici uspijevaju kada ljudi rade zajedno. Ovim se scenarijem gradi društvena povezanost uz podučavanje praktičnih vještina za planiranje i održavanje zajedničkog zelenog prostora.

### Opće informacije

**Naslov scenarija:** Zajednički vrt: rastimo zajedno, napredujmo zajedno

**Povezani modul e-Zbirke alata:** 4, 5

**Ciljna skupina:** Nezaposleni, osobe s niskim primanjima ili marginalizirani stanovnici gradova; grupe u društvenim centrima; novopridošlice.

**Trajanje:** 20–30 minuta

**Format:** Hibridni (digitalna aktivnost suradnje koja se koristi uz radionicu ili grupnu sesiju).

### Pedagoški okvir

**Ciljevi učenja:**

- Identificirati koje se biljke mogu grupirati na temelju potreba (sunčeva svjetlost, voda, udružena sadnja).
- Planirati izgled zajedničkog mikrovrtja koji balansira prostor, resurse i uloge u grupi.
- Prepoznati jednostavne strategije rješavanja sukoba u zajedničkim prostorima (npr. podjela zadataka, raspored zalijevanja).
- Izraditi plan održavanja za zajedničku posudu ili povišenu gredicu.

**Ključni koncepti:** udružena sadnja (*companion planting*), podijeljena odgovornost, osnove zdravlja tla, distribucija vode, planiranje vrta.

### Razvoj kompetencija:

- Suradnja i komunikacija: Polaznici vježbaju zajedničko donošenje odluka i pregovaranje o zajedničkim izborima.
- Socijalna inkluzija: Podržava se interakcija između različitih sudionika (npr. mladi i stari, novopridošlice i lokalni stanovnici).
- Digitalna pismenost: Korištenje jednostavnog „povuci i ispusti“ sučelja za zajednički dizajn izgleda vrta.

### Narativ

**Okosnica** (priča/kontekst): „Vi i vaši susjedi odlučili ste zapušteni kutak dvorišta svoje zgrade transformirati u zajednički mikrovrt. Prostor je ograničen, pristup vodi je zajednički, a svi imaju različite potrebe i želje. Morate dizajnirati vrt koji odgovara svima – i održati biljke na životu.“

### Uloga

**Vrtlar u zajednici:** Član male skupine odgovorne za zajednički dizajn i održavanje zajedničkog urbanog vrtnog prostora.

### Izazov

- Više stanara želi različite biljke, ali resursi (sunce, voda, kvaliteta tla) su ograničeni.
- Neke biljke međusobno se podupiru; druge se natječu ili privlače štetnike.
- Igrači moraju koordinirati izbore kako bi izgradili uravnotežen i suradnički mini-vrt koji odražava stvarnu dinamiku zajednice.

### Mehanika i dinamika igranja

**Osnovna mehanika:** Suradnički digitalni planer vrta.

- Polaznici rade u parovima ili manjim grupama koristeći jednostavno zajedničko digitalno sučelje.
- Povlače biljke, točke za vodu i kante za kompost na ograničenu vrtnu mrežu.

- Svaki izbor aktivira „indikatore potreba“ biljaka (sunce, voda, razmak) koji se moraju držati u ravnoteži.

### Povratne informacije

- Zdrava kombinacija: Biljke svijetle zeleno, tlo se poboljšava, ikona bioraznolikosti raste.
- Loša kombinacija: Ikone prelaze u žutu ili crvenu boju, pojavljuju se štetnici ili trepere indikatori stresa zbog nedostatka vode.
- Simulacije sukoba u grupi: Ako se uloge igrača preklapaju ili se jedno područje preoptereći, pojavljuje se upit: „Dva susjeda žele zalijevati u isto vrijeme – kako ćete to riješiti?“

### Uvjet za pobjedu

Uravnotežen izgled zajedničkog vrta koji zadovoljava potrebe biljaka i pravedno raspoređuje odgovornosti.

**Nagrada:** Plan zajedničkog vrta koji se može ispisati i koji grupe mogu koristiti u radionicama u stvarnom životu.

### Strategija inkluzije i pristupačnosti

- Podrška za nisku pismenost: Ikone za sunce, sjenu, vodu i kompatibilnost biljaka; minimalna količina teksta.
- Kulturološka prilagodljivost: Opcije biljaka uključuju lokalno uobičajene vrste i kulturološki relevantno začinsko bilje.
- Relevantnost za niske resurse: Potiču se „uradi sam“ rješenja (ponovno upotrijebljene posude, zajednički alati) i fokusira se na besplatne ili jeftine radnje.
- Dizajn prilagođen grupama: Scenariji se mogu dovršiti čak i uz mješovite razine čitanja ili različite digitalne vještine.

### Smjernice za učionicu (za voditelje / edukatore)

#### Priprema:

- Postavite digitalni planer vrta na zajedničkim tabletima / prijenosnim računalima ili ispišite mrežu za igru na stolu.
- Organizirajte polaznike u raznolike male grupe kako biste podržali inkluziju i uzajamno učenje.

#### Tijekom igre:

- Promatrajte interakcije u grupi, ponudite smjernice kada rasprave zastanu ili kada grupama treba pomoć u razumijevanju kompatibilnosti biljaka.
- Potaknite polaznike da istraže kompromise (npr. „Ako odaberete mentu, što se treba promijeniti?“).

### **Pitanja za raspravu:**

- „Kako je vaša grupa odlučila tko radi koji zadatak?“
- „Što vas je iznenadilo kod kompatibilnosti biljaka?“
- „Je li se vaša grupa suočila s neslaganjima? Kako ste ih riješili?“

### **Poziv na akciju u stvarnom svijetu**

Zamolite sudionike da identificiraju jedno zajedničko vanjsko ili unutarnje mjesto (u svojoj zgradi, susjedstvu ili društvenom centru) gdje bi se mogao stvoriti mini-vrt. Potaknite ih da skiciraju jednostavan plan inspiriran njihovim izgledom iz igre.

### 7.3. Scenarij igre 3: Zeleni detektiv

# THE GREEN DETECTIVE



Početna skica koncepta za 3. scenarij: Zeleni detektiv, generirana alatom DALL·E i uređena u Adobe Photoshopu.

## Opis

„Zeleni detektiv“ poziva polaznike da iskorače van i promatraju živi svijet oko sebe, pretvarajući svakodnevno okruženje u razigrano istraživanje bioraznolikosti. Kroz kratke misije i jednostavne zadatke uočavanja prirode, polaznici grade svijest o kukcima, biljkama i ekološkim interakcijama u svojim susjedstvima. Ovim se scenarijem jača okolišna pismenost poticanjem znatiželje, aktivnog promatranja i svjesnosti u urbanim prostorima.

## Opće informacije

**Naslov scenarija:** Zeleni detektiv: otkrijte prirodu oko sebe

**Povezani modul e-Zbirke alata:** 4, 5

**Ciljna skupina:** Nezaposleni, osobe s niskim primanjima ili marginalizirani stanovnici gradova; odrasli s ograničenim prethodnim znanjem o prirodi; polaznici u društvenim centrima koji traže iskustvene aktivnosti na otvorenom.

**Trajanje:** 30 minuta (fleksibilno ovisno o pristupu otvorenom prostoru i sezonskim uvjetima).

**Format:** Hibridni: digitalni popis misija + zadaci promatranja u stvarnom svijetu (može se provoditi na otvorenom, u dvorištu, na balkonu ili u šetnji susjedstvom).

## Pedagoški okvir

### Ciljevi učenja:

- Identificirati uobičajene oprašivače, korisne kukce i jednostavne jestive biljke.
- Promatrati i zabilježiti pokazatelje bioraznolikosti (npr. aktivnost kukaca, raznolikost biljaka, znakove zdravlja tla).
- Razlikovati uobičajene korisne vrste od uobičajenih urbanih štetnika.
- Razmisliti o tome kako bioraznolikost doprinosi zdravim mikrovrtovima.

**Ključni koncepti:** oprašivači, kukci, bioraznolikost, jestive samonikle biljke, štetnici naspram korisnih vrsta.

### Razvoj kompetencija:

- Ekološka svijest: Polaznici postaju usklađeniji s prirodom u urbanim okruženjima.
- Svjesnost i vještine promatranja: Potiče se sporo gledanje i pažljivo uočavanje.
- Digitalna pismenost: Snimanje i učitavanje fotografija, korištenje ikona i kartica vrsta.

## Narativ

**Okosnica (priča/kontekst):** „Regrutirani ste kao Zeleni detektiv u svom susjedstvu. Skriveni naočigled nalaze se deseci sitnih tragova – od pčela u posjetu do jestivog korova – koji otkrivaju zdravlje lokalnog okoliša. Vaša je misija uočiti ih, zabilježiti i pomoći svojoj zajednici razumjeti prirodu koja ih okružuje.“

## Uloga

**Zeleni detektiv:** Znatiželjni stanovnik grada koji dokumentira mala otkrića bioraznolikosti u svom neposrednom okruženju.

## Izazov

Dovršiti skup kratkih misija promatranja u stvarnom svijetu, kao što su:

- „Pronađite tri različita oprašivača.“
- „Uočite biljku koja raste u pukotini ili zidu.“
- „Identificirajte jednu jestivu biljku ili začinsko bilje koje raste u blizini vašeg doma.“
- „Promatrajte znakove staništa kukaca (voda, zaklon, hrana).“

## Mehanika i dinamika igranja

**Osnovna mehanika:** Misije (*questovi*) promatranja u stvarnom svijetu.

- Polaznici primaju jednostavne misije putem digitalnog sučelja.
- Snimaju fotografiju ili čine brzi odabir s vizualnog popisa kako bi potvrdili svoje promatranje.
- Misije variraju ovisno o godišnjem dobu i lokalnom kontekstu.

### **Povratne informacije**

- Otključana vrsta: Pojavljuje se mala kartica kada polaznici uspješno zabilježe promatranje.
- Ohrabrujuće poruke: „Uočili ste pčelu!“ „Izvršno oko! To je osolika muha.“
- Traka napretka: Prikazuje dovršene kategorije bioraznolikosti (oprašivači, biljke, staništa).

### **Uvjet za pobjedu**

Dovršetak svih dodijeljenih misija za taj dan ili sesiju.

**Nagrada:** Personalizirani „snimak lokalne bioraznolikosti“ koji pokazuje što su otkrili, uz savjete za podršku bioraznolikosti na svom balkonu ili u vrtu u zajednici.

### **Strategija inkluzije i pristupačnosti**

- Misije s malo teksta: Ikone i slike vode polaznike, smanjujući oslanjanje na vještine čitanja.
- Kulturološki relevantne biljke: Misije uključuju uobičajene, široko prepoznatljive vrste iz različitih europskih regija.
- Relevantnost za niske resurse: Zadaci ne zahtijevaju nikakvu opremu – samo promatranje i znatiželju.
- Pristupačan tempo: Polaznici mogu dovršiti misije vlastitom brzinom, što pruža podršku onima s ograničenom mobilnošću ili pažnjom.

### **Smjernice za učionicu (za voditelje / edukatore)**

#### **Priprema:**

- Uvedite osnove identifikacije oprašivača i biljaka koristeći vizualne resurse e-Zbirke alata.
- Omogućite sudionicima pristup digitalnom popisu misija prije izlaska na otvoreno.

#### **Tijekom igre:**

- Pratite polaznike u kratkoj šetnji ili ih pozovite da istraže vanjski prostor oko centra.
- Pomozite u fotografiranju ili prepoznavanju vrsta za polaznike s nižim digitalnim samopouzdanjem.

#### **Pitanja za raspravu:**

- „Koje vas je otkriće najviše iznenadilo?“
- „Kako ove vrste mogu koristiti vašem balkonu ili vrtu u zajednici?“

- „Je li vas išta što ste pronašli natjeralo da drugačije gledate na svoje susjedstvo?“

### **Poziv na akciju u stvarnom svijetu**

Zamolite polaznike da kod kuće stvore jednostavnu značajku koja podržava bioraznolikost – kao što je mala posuda s vodom za kukce, posuda s autohtonim začinskim biljem ili ostavljanje komadića zemlje nedirnutim za stanište.

## 7.4. Scenarij igre 4: Razmjena na tržnici



Početna skica koncepta za 4. scenarij: Razmjena na tržnici, generirana alatom DALL-E i uređena u Adobe Photoshopu.

### Opis

„Razmjena na tržnici“ uvodi polaznike u ideju dijeljenja, trgovanja i međusobne podrške kroz jeftine, održive vrtlarske prakse. Ističe se kako sustavi razmjene u zajednici mogu smanjiti otpad, povećati pristup resursima i izgraditi društvene veze. Ovim se scenarijem pomaže odraslim osobama da kroz razigrano donošenje odluka iskuse pravednost, reciprocitet i snalažljivost.

### Opće informacije

**Naslov scenarija:** Razmjena na tržnici: uzgajajte, dijelite i trgujte

**Povezani modul e-Zbirke alata:** 4 i 5

**Ciljna skupina:** Nezaposleni, osobe s niskim primanjima ili marginalizirani stanovnici gradova; odrasli koji imaju koristi od pristupa vrtlarenju s niskim troškovima.

**Trajanje:** 20–30 minuta

**Format:** Hibridni (digitalni zadaci donošenja odluka + opcionalna aktivnost razmjene uživo).

### Pedagoški okvir

**Ciljevi učenja:**

- Identificirati koji se predmeti ili vještine mogu dijeliti ili razmjenjivati u okruženju vrta u zajednici (sjeme, kompost, alati, vrijeme).
- Razvrstati resurse u kategorije kao što su „mogu podijeliti“, „mogu zamijeniti“, „mogu popraviti“.
- Planirati jednostavnu strategiju razmjene kako bi zadovoljili svoje vrtlarske potrebe uz minimalne troškove.
- Procijeniti pravednost i korisnost različitih ponuda za razmjenu.

**Ključni koncepti:** sakupljanje sjemena, domaća sredstva za poboljšanje tla, ekonomija dijeljenja, razmjena komposta, pravednost resursa, vrtlarenje s niskim troškovima

### **Razvoj kompetencija:**

- Socijalne vještine: pregovaranje, traženje pomoći, nudenje podrške.
- Financijska otpornost: razumijevanje besplatnih i jeftinih metoda za pokretanje ili održavanje vrta.
- Komunikacijske vještine: izražavanje potreba i predlaganje opcija za razmjenu.

### **Narativ**

**Okosnica (priča/kontekst):** „Vaša vrtlarska grupa u zajednici priprema se za novu sezonu, ali svi imaju različite potrebe i ograničene resurse. Jedan susjed ima višak sjemena, drugi ima domaći kompost, treći ima vremena pomoći oko zalijevanja. Kako biste pokrenuli svoj vrt, morate sudjelovati na tržnici razmjene i mudro trgovati.“

### **Uloga**

**Snalažljivi vrtlar:** Netko tko mora kombinirati kreativnost, pravednost i pregovaranje kako bi prikupio ono što mu treba bez trošenja novca.

### **Izazov**

Polaznici primaju popis potreba (poboljšanje tla, sjeme, alati, sadnice) i moraju ih nabaviti birajući pravedne razmjene, nudeći vlastite predmete ili vještine te balansirajući ono što koristi grupi i njihovom vlastitom vrtu.

### **Mehanika i dinamika igranja**

**Osnovna mehanika:** Sustav trgovanja temeljen na izboru

- Igrači primaju digitalne kartice koje predstavljaju predmete ili vještine koje mogu ponuditi (npr. 1 litra komposta, paketići sjemena, pomoć pri zalijevanju).
- Biraju između ponuda za razmjenu koje predlažu virtualni susjedi.
- Trgovine utječu na jednostavan „mjerač pravednosti“ i „mjerač spremnosti vrta“.

## Povratne informacije

- Dobra trgovina: Spremnost vrta se povećava; pojavljuje se prijateljska poruka („sjajna zamjena! sada imate sjeme bosiljka“).
- Nepravедna trgovina: Mjerač pravедnosti pada; pojavljuje se savjet („ovaj bi se susjed mogao osjećati zapostavljenim – pokušajte s uravnoteženijom razmjenom“).
- Bonus za smanjenje otpada: Trgovanje ponovno upotrijebljenim posudama ili domaćim kompostom donosi dodatni napredak.

## Uvjet za pobjedu

Postizanje pune spremnosti vrta uz pravедne razmjene koje koriste i igraču i barem jednom virtualnom susjedu.

**Nagrada:** Popis resursa koji se može ispisati, a koji pokazuje kako pokrenuti vrt s gotovo nula troškova koristeći prakse temeljene na dijeljenju.

## Strategija inkluzije i pristupačnosti

- Podrška za nisku pismenost: Ikone za predmete (paketić sjemena, lopata, kanta za zalijevanje), vizualni mjerač pravédnosti, ponude označene bojama.
- Relevantnost za niske resurse: Naglašavaju se „uradi sam“ rješenja, ponovno upotrijebljeni materijali i socijalna podrška umjesto kupnje novih predmeta.
- Kulturološka prilagodljivost: Uključuje poznato začinsko bilje i uobičajene kućanske materijale iz različitih regija.
- Pristupačan tempo: Razmjene se mogu obavljati polako, omogućujući promišljanje i grupnu raspravu.

## Smjernice za učionicu (za voditelje / edukatore)

### Priprema:

- Pripremite tiskane ili digitalne „kartice za trgovanje“ s predmetima koji se obično nalaze u kućanstvima s niskim primanjima (staklenke, kante, plastične boce, ostaci hrane, sjeme).
- Opcionalno stvorite jednostavan fizički stol za razmjenu za praktičnu vježbu.

### Tijekom igre:

- Potaknite polaznike da rasprave zašto se određene razmjene čine pravédnima ili nepravédnima.
- Vodite sudionike prema rješenjima koja odražavaju stvarna ograničenja (ograničen novac, mali prostor, oslanjanje na zajednicu).

**Pitanja za raspravu:**

- „Kojim je predmetima bilo najlakše trgovati? Kojima najteže?“
- „Kako ste odlučili što je pravedna razmjena?“
- „Što biste realno mogli podijeliti ili zamijeniti s nekim u svom susjedstvu?“

**Poziv na akciju u stvarnom svijetu**

Pozovite polaznike da na sljedeću radionicu donesu jedan predmet ili vještinu koju bi mogli ponuditi (staklenku, sjeme, znanje, pomoć) za pravu mini-tržnicu razmjene.

## 7.5. Scenarij igre 5: Vrt priča



Početna skica koncepta za 5. scenarij: Vrt priča, generirana alatom DALL·E i uredena u Adobe Photoshopu.

### Opis

„Vrt priča“ poziva polaznike da se emocionalno povežu sa svojim mikrovrtom oblikovanjem kratkog narativa oko biljaka koje odaberu, njege koju pružaju i transformacija koje promatraju. Praktično vrtlarsko znanje pretvara se u osobnu priču koja raste s njima tijekom vremena. Ovim se scenarijem jačaju promišljanje, kreativnost i osjećaj vlasništva uokvirivanjem vrtlarenja kao životne priče koja se razvija.

### Opće informacije

**Naslov scenarija:** Vrt priča: uzgojite svoju priču

**Povezani modul e-Zbirke alata:** 1, 5

**Ciljna skupina:** Nezaposleni, osobe s niskim primanjima ili marginalizirani stanovnici gradova; odrasli koji imaju koristi od reflektivnog i motivacijskog učenja.

**Trajanje:** 25 minuta

**Format:** Digitalni (jednostavan alat za izgradnju priča s opcionalnim učitavanjem fotografija).

### Pedagoški okvir

**Ciljevi učenja:**

- Identificirati potrebe, karakteristike i svrhu biljke koju odaberu za svoju priču.

- Izraditi jednostavnu priču koja povezuje vrtlarske radnje s razvojem biljke (sunce, voda, faze rasta).
- Razmisliti o izazovima ili uspjesima i povezati ih sa stvarnim vrtlarskim iskustvima.
- Planirati jedan mali sljedeći korak u svom vrtlarskom putovanju na temelju narativa koji su stvorili.

**Ključni koncepti:** faze rasta, potrebe biljaka, sezonski ritmovi, rutine njege, promatranje, promišljanje

### **Razvoj kompetencija:**

- Samorefleksija: razumijevanje osobne motivacije i izgradnja emocionalne povezanosti s učenjem.
- Vještine pripovijedanja: izražavanje iskustava u jednostavnim narativima, što je korisno za polaznike s niskom razinom pismenosti.
- Motivacija i otpornost: pretvaranje neuspjeha u značajne trenutke priče.

### **Narativ**

**Okosnica (priča/kontekst):** „Svaki vrt krije priču. U ovom ćete scenariju stvoriti prvo poglavlje vlastitog vrtnog putovanja odabirom biljke, davanjem svrhe i opisivanjem kako ona raste pod vašom brigom. Svaki zadatak koji dovršite otključava novi dio priče.“

### **Uloga**

**Vrtlar pripovjedač:** Netko tko uzgaja i biljku i narativ, koristeći maštu i promatranje.

### **Izazov**

Polaznici biraju jednu biljku (rajčicu, bosiljak, mentu, salatu ili sobnu biljku) i grade jednostavnu priču u tri dijela:

- 1. poglavlje: „Što uzgajam?“
- 2. poglavlje: „Što mojoj biljci treba?“
- 3. poglavlje: „Kako se ona mijenja tijekom vremena?“

Svako poglavlje uključuje mali poticaj ili zadatak povezan s e-Zbirkom alata.

### **Mehanika i dinamika igranja**

**Osnovna mehanika:** Vođena izgradnja priče.

- Igrači biraju karticu biljke i odgovaraju na kratke upite.
- Mogu učitati fotografiju, nacrtati jednostavan oblik ili birati između ikona kako bi ilustrirali svako poglavlje.

- Priča se automatski sastavlja u jednostavnu ilustriranu stranicu.

### **Povratne informacije:**

- Novo poglavlje otključano: Svaki točan ili promišljen odgovor otkriva sljedeći segment priče.
- Pozitivno pojačanje: Nježni upiti poput „vaša biljka voli ovaj izbor“ ili „izvrsno promišljanje“.
- Vizualni indikator rasta: Ilustracija biljke postaje malo punija sa svakim dovršenim korakom.

### **Uvjet za pobjedu**

Dovršetak pune priče u tri poglavlja i stvaranje jednostavne „stranice vrtnog dnevnika“.

**Nagrada:** List s pričom koji se može preuzeti (PDF), a koji polaznici mogu zadržati ili mu dodavati sadržaj tijekom budućih radionica.

### **Strategija inkluzije i pristupačnosti**

- Prilagođeno niskoj pismenosti: Koriste se ikone, audio upute i opcionalno crtanje umjesto pisanja.
- Emocionalna podrška: Potiče se izražavanje bez prosuđivanja; pogreške postaju trenuci u priči.
- Relevantnost za niske resurse: Priča se fokusira na jednostavne, jeftine biljke koje svatko može uzgojiti.
- Kulturološki prilagodljivo: Polaznici mogu odabrati kulturološki značajne biljke ako je to relevantno.

### **Smjernice za učionicu (za voditelje / edukatore)**

#### **Priprema:**

- Osigurajte tiskane ili digitalne kartice biljaka između kojih polaznici mogu birati.
- Uvedite ideju „vrtnog dnevnika“ ili osobnog promišljanja.

#### **Tijekom igre:**

- Potaknite kreativnost i uvjerite polaznike da priče ne moraju biti savršene.
- Pomozite sudionicima povezati trenutke priče sa stvarnim vrtlarskim znanjem iz e-Zbirke alata.

#### **Pitanja za raspravu:**

- „Koji se dio vaše priče činio najistinitijim u odnosu na vaše vlastito iskustvo?“
- „Kako su potrebe vaše biljke oblikovale priču koju ste ispričali?“
- „Koje biste sljedeće poglavlje željeli napisati u stvarnom životu?“

### **Poziv na akciju u stvarnom svijetu**

Pozovite polaznike da započnu s pravom „biljkom s pričom“ kod kuće ili u vrtu u zajednici te tjedno dokumentiraju njezin rast bilješkama ili fotografijama.

## 8. Sljedeći koraci

Ovih pet scenarija mogu poslužiti kao prototipovi koje treba razviti i testirati s odraslim polaznicima. Povratnim informacijama dobivenim iz ovih pilot-projekata pomoći će se u usavršavanju mehanike, vizualnih elemenata i značajki pristupačnosti prije pune integracije u e-sustav učenja projekta InclusiGardens. Testiranjem se nastoji izmjeriti ne samo angažman korisnika, već i stvarna promjena ponašanja – čime se dokazuje da učenje kroz igru može njegovati istinsku održivost. Povezivanjem gamifikacije s radnjama u stvarnom životu, projektom InclusiGardens mikrovrtlarstvo se pretvara u zajedničko, dugoročno putovanje prema zelenijim gradovima!

## Reference i izvori

- Bates, Anthony William (Tony). 2022. "Emerging Technologies." In Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning, 3rd ed. Vancouver, BC: Tony Bates Associates Ltd. <https://pressbooks.pub/teachinginadigitalagev3m/chapter/8-7-emerging-technologies/>.
- Bradler, Annabelle M., and EVRgreen Studio. 2024. "Forest Garden." EVRgreen Studio. <https://evrgreenstudio.com/forestgardengame/index.html>.
- Carr, D., H. Taylor, R. Hunt, and T. Mejia. 2014. "Gamification and Adult Literacy." Report of Literacy Link South Central's Job Creation Partnership Project. Literacy Link South Central. <https://web.archive.org/web/20170113205636/http://www.llsc.on.ca/sites/default/files/Gamification%20and%20Adult%20Literacy.pdf>.
- Desjardins, Richard. 2015. "Participation in Adult Education Opportunities: Evidence from PIAAC and Policy Trends in Selected Countries." Background Paper for the Education for All Global Monitoring Report 2015. Paris: UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232396>.
- Education Express. 2022. "What Does Co-Design Really Mean?" Education Express (blog), UTS. <https://educationexpress.uts.edu.au/blog/2022/01/10/what-does-co-design-really-mean/>.
- Edyoucated. 2022. "The Power of Gamification in Continuing Education." Edyoucated Blog. <https://edyoucated.org/en-us/blog/gamification-in-continuing-education>.
- Electronic Platform for Adult Learning in Europe (EPALE). 2019. "Gamification in Adult Learning: Expectations vs Reality." <https://epale.ec.europa.eu/en/blog/gamification-adult-learning-expectations-vs-reality>.
- Electronic Platform for Adult Learning in Europe (EPALE). 2023. "Gamification in Adult Learning." <https://epale.ec.europa.eu/en/blog/gamification-adult-learning>.
- Electronic Platform for Adult Learning in Europe (EPALE). 2024. "Benefits and Tips: Gamification in Digital Learning." <https://epale.ec.europa.eu/en/content/benefits-and-tips-gamification-digital-learning>.
- Elsawah, Wafaa. 2025. "Exploring the Effectiveness of Gamification in Adult Education: A Learner-Centric Qualitative Case Study in a Dubai Training Context." International Journal of Educational Research Open 9: 100465. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2025.100465>.
- Fantazir, Kirsten, and Murray Bartley. 2021. "Role-Playing Gamification Technologies with Adult Learners." Imagining SoTL 1: 3–24. <https://mrujs.mtroyal.ca/index.php/is/article/view/520>.
- GDL Project. 2023. "Gamification of Digital Learning." <https://gdl-project.eu/>.
- Kostas, Apostolos, George Koutromanos, and Ioanna Lagopati. 2025. "Gamification in Online Adult Learning: A Systematic Literature Review." Journal of Information Technology Education: Research 24: 1–34. <https://doi.org/10.28945/5549>.

- O'Donnell, Frances. 2022. "Gamification in Adult Education." Teachnet (blog). March 28, 2022. <https://teachnet.ie/gamification-in-adult-education/>.
- Por, Fei Ping, Christina Sook Beng Ong, Siew Keow Ng, and Arathai Din Eak. 2025. "A Bibliometric Analysis on Gamifying Adult Learning: Past, Present and Future Trends of Learner-Centered Pedagogies." *Interactive Technology and Smart Education* 22 (1): 43–60. <https://doi.org/10.1108/itse-11-2023-0226>.
- Šimko, Oliver. 2014. "Gamification – Creating Engaging Learning Communities." *Adult Education and Development* 81. <https://www.dvv-international.de/en/adult-education-and-development/editions/number-81/articles/gamification-creating-engaging-learning-communities>.
- Smith, Mark K. 2010. "Participation in Learning Projects and Programmes." *The Encyclopedia of Informal Education*. <https://infed.org/dir/welcome/participation-in-learning-projects-and-programmes/>.
- Watsjold, Bjorn K., Michael Cosimini, Paulius Mui, and Teresa M. Chan. 2022. "Much Ado about Gaming: An Educator's Guide to Serious Games and Gamification in Medical Education." *AEM Education and Training* 6 (4): e10794. <https://doi.org/10.1002/aet2.10794>.

## Prilog: Izbor Erasmus+ projekata povezanih s gamifikacijom

Projekt	Sektor	EPR platforma
The Power of Gamification	ADU	<a href="#">[link]</a>
Games4You	ADU	<a href="#">[link]</a>
GamifiedEd: Gamification in adult education	ADU	<a href="#">[link]</a>
Gamification of eco-friendly habits in adult education	ADU	<a href="#">[link]</a>
Social Inclusion Through Gamification in Education	ADU	<a href="#">[link]</a>
Skills For Employment: Acquiring employment skills in adult education through gamification	ADU	<a href="#">[link]</a>
Gaming in action - Engaging Adult Learners with Games and Gamification	ADU	<a href="#">[link]</a>
EDU-GameBox	ADU	<a href="#">[link]</a>
Learning through Gamification - Integration of the vulnerable groups	ADU	<a href="#">[link]</a>
Preparing refugees and asylum seekers for European civic and democratic values, environmental protection and the use of digital tools through visual language and gamification	ADU	<a href="#">[link]</a>
Improving adult education resources based on gamification, promotion of participation and collective management of the commons	ADU	<a href="#">[link]</a>
Gamification Activities and Methods for the Elderly's Support	ADU	<a href="#">[link]</a>
Promoting the Transition to Active Life through Gamification and Game-Based Learning	ADU	<a href="#">[link]</a>
AduGames	ADU	<a href="#">[link]</a>
Improving adult digital literacy through innovative gamified blended learning	ADU	<a href="#">[link]</a>
Digital education for adults and adult educators in e-government access through context-based gamified scenarios	ADU	<a href="#">[link]</a>





# Strategije gamifikacije

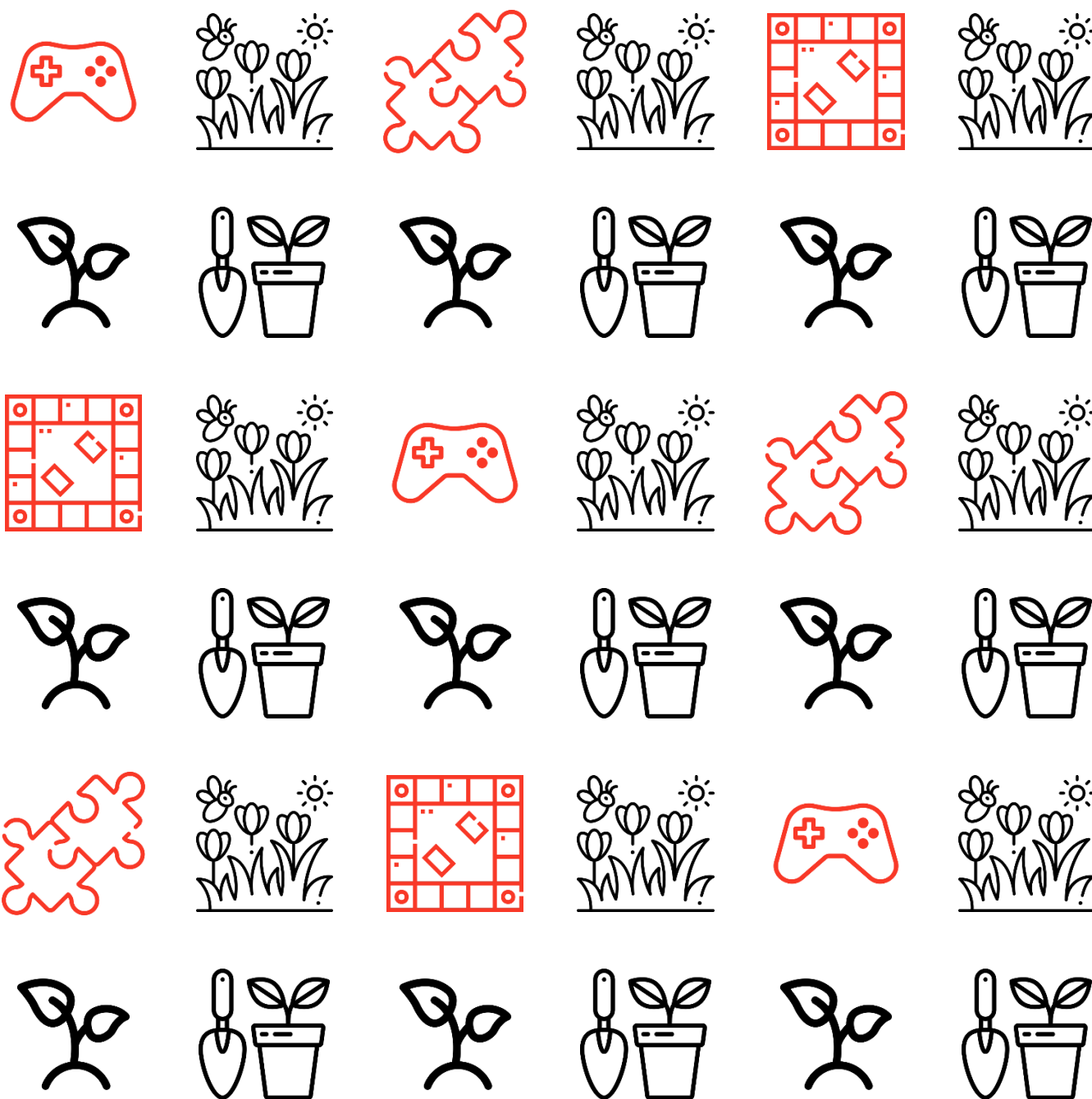
Online verziju ovog dokumenta  
možete pronaći **ovdje**.



Podijelite povratne informacije  
**ovdje**.



Vrtlarstvo na zabavan način!



Ovaj dokument predstavlja dinamičan skup resursa osmišljenih za povećanje angažmana i motivacije u obrazovanju o održivosti. Uz praktični vodič za edukatore o implementaciji mehanike igara i pet gotovih scenarija igara povezanih s e-Priručnikom projekta InclusiGardens, ovi resursi transformiraju učenje u interaktivno i zaigrano iskustvo koje potiče pozitivne promjene u ponašanju. Razvijeni kroz ko-kreaciju s ciljnim skupinama i stručnjacima, ovi su alati posebno prilagođeni osnaživanju ranjivih odraslih polaznika, čineći obrazovanje o održivom urbanom vrtlarstvu pristupačnijim i privlačnijim različitim stilovima učenja.