

Erasmus+ projekt ELPID E-learning Platform for Innovative Product Development

Zvonko Martinović

7. lipnja 2019., MoodleMoot 2019



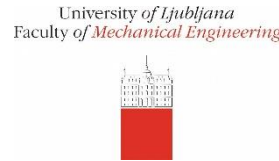
Od EGPR-a do Erasmus+ KA2 projekta NARIP i ELPID

- Početak NARIP i ELPID projekta je u izvođenju European Global Product Realization (EGPR) kolegija koji datira iz 2000. godine
- Osnovni koncept i svrha EGPR kolegija je uključiti studente u kolaborativno multidisciplinarno, multinacionalno i multikulturalno okruženje s ciljem simulacije stvarnih industrijskih praksi i uvjeta rada
- U studenom 2014. pokrenut je ERASMUS+ projekt NARIP (Networked Activities for Realization of Innovative Products)
 - Glavni cilj projekta NARIP je tehnološko i edukativno praćenje novih trendova industrijske prakse te uvježbavanje transverzalnih vještina studenata inženjerstva na stvarnim industrijskim slučajevima razvoja novih proizvoda (NPD), pruženih od strane industrijskih partnera sa svrhom poticanja suradnje između studenata, akademske zajednice i industrije
 - Uz navedeno se istovremeno nadograđuje i razvija metodologija konstruiranja i njena primjena u edukaciji
- U studenom 2018. pokrenut je ERASMUS+ projekt ELPID (E-learning Platform for Innovative Product development)
 - Glavni cilj projekta je unaprijediti postojeću infrastrukturu za e-učenje za primjenu na kolegijima koji se temelje na principima projektnog učenja te razviti metodologiju za prilagodbu i primjenu na drugim kolegijima
- Oba projekta se oslanjaju na iskustvo i rezultate istraživanja skupljene prilikom izvođenja i razvoja EGPR kolegija



Erasmus+ projekt ELPID

- Erasmus+ projekt
- Ključna aktivnost 2 - Suradnja za inovacije i razmjenu dobre prakse: Strateška partnerstva u području obrazovanja, osposobljavanja i mladih
- Trajanje projekta: 1. rujna 2018. – 31. kolovoza 2021.



- Financije:
 - Projekt: 243.950,00 €



E-learning Platform for Innovative Product Development



Erasmus+



Projekt ELPID – intelektualni outputi

- IO1) uspostava proof-of-concept virtualnog okruženja za kolegije temeljene na principima projektnog učenja
- IO2) finalna verzija virtualnog okruženja koja uključuje funkcionalnosti online alata za kolaboraciju s rješavanjem problema, razvojem kreativnosti, CAD/CAE alatima i alatima za vizualizaciju
- IO3) razvoj metodologije za prilagodbu i primjenu virtualnog okruženja za druge kolegije temeljene na principima projektnog učenja



Sustav za e-učenje ELPID projekta – digitalni alati

- Studenti će koristiti najmodernije digitalne tehnologije koje se koriste u virtualnom okruženju za inženjerstvo
- Istražit će se i testirat razni Cloud/SaaS alati kako bi se provjerila njihova moguća primjena u virtualnim kolegijima temeljenim na principima projektnog učenja
 - rješavanje problema i kreativnost,
 - upravljanje projektom,
 - CAD/CAE,
 - upravljanje informacijama
- Ovi alati biti će integrirani sa sustavom za e-učenje (poput sustava Moodle) s ciljem pružanja cjelovite platforme za e-učenje



Sustav za e-učenje Moodle u provedbi ELPID projekta

- Glavni cilj projekta je uspostava virtualne platforme za e-učenje koja će predstavljati cjelovito virtualno rješenje za provedbu kolegija koji se temelje na principima projektnog učenja poput EGPR kolegija
- Kako bi se projekt mogao realizirati potrebna je otvorena platforma koja podržava sljedeće mogućnosti:
 - sadrži širok skup alata i mogućnosti koji se mogu iskoristiti za provedbu navedenih kolegija,
 - ima mogućnost proširivanja mogućnosti instalacijom dodatnih alata ili izradom vlastith,
 - posjeduje ugrađene mehanizme za povezivanje s Cloud/SaaS sustavima putem web API-a,
 - podržava raznolike autentikacijske mehanizme za prijavu korisnika, ali i umrežavanje s drugim aplikacijama,
 - podržava višejezično sučelje aplikacije ali i samog sadržaja e-kolegija



Sustav za e-učenje Moodle u provedbi ELPID projekta

- Sustav Moodle standardno dolazi s brojnim ugrađenim alatima koji omogućavaju rješavanje problema i kreativnost
- Prvo slovo akronima Moodle znači Modular – mogućnost proširenja sustava Moodle novim modulima i mogućnostima
- Moodle ima ugrađene mehanizme za povezivanje s drugim sustavima putem web API-a
- Dostupni su brojni autentikacijski mehanizmi za prijavu korisnika ali i za povezivanje s aplikacijama (OAuth2)
- Za sustav Moodle je dostupan golem broj jezičnih paketa te je izrada višejezičnog sadržaja iznimno jednostavna
- E-kolegij se nalazi na sustavu MoD (<https://mod.srce.hr>) dok se predavanja izvode putem sustava za webinar (<https://connect.srce.hr>)



E-učenje u EGPR kolegiju

The screenshot displays the MoD (Mahara Open Digital) course interface for the ERASMUS+ project ELPID course. The interface is organized into several sections:

- Navigation:** A top navigation bar includes 'Work on the system', 'Helpdesk', 'My courses', and 'Content'. A user profile for 'Zvonko Martnovic' is visible in the top right.
- Course Header:** The main title is 'ERASMUS+ project ELPID course'. Below it, there are tabs for 'Dashboard', 'My courses', 'Tehničko područje', and 'ERASMUS+ project ELPID course'. A 'Full screen' button is also present.
- CALENDAR:** A calendar for May 2019 is shown, with the 4th of May highlighted. Below the calendar are options to 'Hide global events', 'Hide category events', 'Hide course events', 'Hide group events', and 'Hide user events'.
- LATEST ANNOUNCEMENTS:** A section for announcements, currently showing 'No announcements have been posted yet.'
- ADMINISTRATION:** A sidebar menu for course administration, including 'Course administration', 'Edit settings', 'Turn editing on', 'Course completion', 'Users', 'Filters', 'Reports', 'Gradebook setup', 'Outcomes', and 'Badges'.
- Course Notifications:** A list of notifications including 'Mahara e-portfolio', 'Accessing ownCloud storage system', and 'Team formation 2018./2019.'.
- Important Information:** A section with multiple 'Important information for Group A/B/C/D' entries, each with a 'Not available unless' condition.
- Group discussion forum:** A section for group discussion.
- Group chat:** A section for group chat.
- 4 March - 10 March:** A section detailing the course schedule, including the date (4th March 2019), session type (Interactive oral presentation), title (30 min - ELPID Course presentation and philosophy, 40 min Company introduction - Official start and introduction of the project assignment), and lecturer (Dr. Vukasinovic). Below this are links for 'Introductory Lecture - Recording', 'Introductory Lecture - Presentation', and 'ELPID 2019, Project Assignment_BSH'.



E-učenje u EGPR kolegiju

ELPID course 2 - Adobe Connect

Video (4)

Lucijan S...
Nicolò ...
Nikola V...
Heinz Pet...

Notes

Attendees (6)

- Lucijan Stamač 2
- Hosts (6)
- Heinz Peter Stanek
- Lucijan Stamač
- Lucijan Stamač 2
- Nicolò Becattini
- Nikola Vukasinić
- Zvonko Martinović

Presenters (0)

Participants (0)

Presentation - Lucijan Stamač

Examples of sketches

Examples of sketches showing technical drawings and a 3D model of a device with handwritten annotations. The sketches include labels like 'CHARGE BALANCE GRID', 'CPU', '3D', 'POWER PART', and 'KrusSiti's e-crop'. The 3D model shows a cylindrical container with three smaller cylinders inside, with handwritten notes describing its components and function.

3 shipping devices
- for the suggestion
- it can sleep the best to the pen.

Take for suggestion
- for the suggestion
- it can sleep the best to the pen.

Induction
caching
high precision
order to get them within to give it
is can work into suggest
to shipping devices
function that means through all appropriate
shipping scenes

Presentation chat (Everyone)

0:27:06/1:34:54



Hvala na pažnji!

zvonko.martinovic@srce.hr
ceu@srce.hr

<http://www.elpid.org/>



www.srce.unizg.hr

Ovo djelo je dano na korištenje pod licencom Creative Commons *Imenovanje-Nekomercijalno* 4.0 međunarodna.

creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.hr



Srce politikom otvorenog pristupa široj javnosti osigurava dostupnost i korištenje svih rezultata rada Srca, a prvenstveno obrazovnih i stručnih informacija i sadržaja nastalih djelovanjem i radom Srca.

www.srce.unizg.hr/otvoreni-pristup

