



ПЛОВДИВСКИ УНИВЕРСИТЕТ „ПАИСИЙ ХИЛЕНДАРСКИ“

Публикувани резултати за период 03.12.2018 г. – 03.06.2019 г.

Компонент 1

РП.1.1. Високопроизводителни и разпределени пресмятания

Задача 1.1.1. Интегриране на съвременните изчислителни системи и системи за съхранение на данни, софтуер, мидълуер и услуги.

Ръководител: Проф. д-р Ангел Атанасов Голев

Членове:

1. Проф. д-р Антон Илиев Илиев
2. Проф. д-р Асен Кънчев Рахнев
3. Проф. д-р Николай В. Кюркчиев
4. Доц. д-р Николай Величков Павлов
5. Доц. д-р Христо Стефанов Кискинов
6. Мария Викторова Малинова - докторант

Публикувани статии

1. Iliev, A., N. Kyurkchiev, A. Rahnev, A New improvement of Tembhurne-Sathe Modification of Euclidean Algorithm for Greatest Common Divisor. IV, Dynamic Systems and Applications, 28, No. 1, 2019, 143-152, ISSN: ISSN:1056-2176. doi: 10.12732/dsa.v28i1.8. **IF=0.359** <https://acadsol.eu/dsa/articles/28/1/8.pdf>
2. Pavlov, N, Iliev, A., Rahnev, A., Kyurkchiev, N. Some Transmuted Software Reliability Models. Journal of Mathematical Sciences and Modelling, 2 (1), 2019, 64-70. ISSN: 2636-8692. doi: 10.33187/jmsm.434277 <https://dergipark.org.tr/download/article-file/699495>

Монографии

1. Kyurkchiev, N., A. Iliev, A. Rahnev, Some Families of Sigmoid Functions: Applications to Growth Theory, LAP LAMBERT Academic Publishing, 2019, 161, ISBN: 978-613-9-45608-6. https://www.researchgate.net/publication/331399466_Some_Families_of_Sigmoid_Functions_Applications_to_Growth_Theory <https://www.morebooks.shop/store/gb/book/some-families-of-sigmoidfunctions/isbn/978-613-9-45608-6>
2. Iliev, A., N. Kyurkchiev, A. Rahnev, Nontrivial Practical Algorithms: Part 2, LAP LAMBERT Academic Publishing, 2019, ISBN: 978-613-9-45613-0, 136. https://www.researchgate.net/publication/331399554_Nontrivial_Practical_Algorithms_Part_2 <https://www.morebooks.shop/store/gb/book/nontrivial-practical-algorithms/isbn/978-613-9-45613-0>



РП.1.2. Компютърно и математическо моделиране с приложение в инженерните и природните науки

Задача 1.2.5. Предвиждане и гарантиране на качеството в човеко-кибер-физически системи

Ръководител: Проф. д-р Ангел Атанасов Голев

Членове:

1. Проф. д-р Антон Илиев Илиев
2. Проф. д-р Асен Кънчев Рахнев
3. Проф. д-р Николай В. Кюркчиев
4. Доц. д-р Николай Величков Павлов
5. Доц. д-р Анна Атанасова Малинова
6. Доц. д-р Тодорка Живкова Терзиева
7. Доц. д-р Христо Стефанов Кискинов
8. Доц. д-р Олга Добрева Рахнева
9. Доц. д-р Ася Георгиева Стоянова - Дойчева
10. Доц. д-р Владимир Николаев Вълканов
11. Гл. ас. д-р Кремена Василева Стефанова
12. Мария Викторова Малинова - докторант

Публикувани статии

1. Kyurkchiev, N., A. Iliev, A. Rahnev, T. Terzieva, A New Analysis Of Code Red And Witty Worms Behavior, Communications in Applied Analysis, An International Journal for Theory and Applications, Volume 23, No. 2, 2019, pp. 267-285, ISSN 1083-2564. doi: 10.12732/caa.v23i2.3. **SJR=0.173**, <https://acadsol.eu/en/articles/23/2/3.pdf>
2. Iliev, A., N. Kyurkchiev, A. Rahnev, T. Terzieva, Some New Approaches for Modelling Large-scale Worm Spreading on the Internet. II, Neural, Parallel, and Scientific Computations, 27, No. 1, 2019, 23-34, doi: 10.12732/npsc.v27i1.3, ISSN: 1061-5369. **SJR 0.115**, <https://acadsol.eu/npsc/articles/27/1/3.pdf>
3. Kyurkchiev, N., A. Iliev, A. Rahnev. On a special choice of nutrient supply for cell growth in a continuous bioreactor. Some modeling and approximation aspects, Dynamic Systems and Application, 28, № 3, 2019, 587-606, ISSN: 1056-2176. **IF=0.359**. doi: 10.12732/dsa.v28i3.5 <https://acadsol.eu/dsa/articles/28/3/5.pdf>



ИКТ в НОС

Компонент 2: Цифрови технологии в обучението, преподаването, работата с млади таланти и специални целеви групи

РП 2.1. Отворени образователни ресурси

Задача 2.1.1: Създаване на общодостъпни образователни ресурси (M04 – M24)

Ръководител: Проф. д-р Асен Кънчев Рахнев

Членове:

проф. д-р Коста Гъров, доц. д-р Николай Павлов, доц. д-р Анна Малинова, доц. д-р Тодорка Терзиева, доц. д-р Евгения Ангелова, доц. д-р Стефка Анева, доц. д-р Ивайло Старибратов, доц. д-р Ася Стоянова - Дойчева, гл. ас. д-р Деница Шаркова, д-р Валя Арнаудова, Теодора Гарджева - докторант, Иван Желев - студент

Публикувани статии

1. Kiyurkchiev, V., N. Pavlov, A. Rahnev. Cloud-based architecture of DisPeL, International Journal of Pure and Applied Mathematics, Vol. 120, No. 4, 2018, 573-581, ISSN: 1311-8080 (printed version); ISSN: 1314-3395 (on-line version). <https://ijpam.eu/contents/2018-120-4/8/index.html>
doi: 10.12732/ijpam.v120i4.8, **SJR=0.139**.
2. Terzieva, T., V. Arnaudova, E. Angelova, Methodological approaches for applying adaptation in the educational process through DisPeL. 12th National Conference with International Participation „Education and Research in the Information Society” Plovdiv, 30-31 May 2019, 47-56, ISSN 2534-8663.

РП 2.3. Съвременни средства за цифровизация в образованието и работата с млади таланти

Научна задача 2.3.1: Добавена виртуална реалност в обучението (M01 – M24)

Ръководител: Проф. д-р Асен Кънчев Рахнев

Членове: проф. д-р Коста Гъров, доц. д-р Николай Павлов, доц. д-р Анна Малинова, доц. д-р Тодорка Терзиева, доц. д-р Олга Рахнева, доц. д-р Стефка Анева, доц. д-р Ивайло Старибратов, доц. д-р Владимир Вълканов, гл. ас. д-р Деница Шаркова, Мария Добрева - докторант, Гергана Колева - докторант, Веселина Нанева - студент.

Публикувани статии

Stavrev, S., T. Terzieva, A. Golev, Some implementations of distributed architecture for developing video games, International Electronic Journal of Pure and Applied Mathematics, Volume 13, No. 1, 2019, 81-91, ISSN: 1314-0744. doi: 10.12732/iejpam.v13i1.6.
<http://www.e.ijpam.eu/contents/articles/201901301006.pdf>



Научна задача 2.3.2. Тримерни модели за онагледяването на учебно съдържание (M09 – M36)

Ръководител: Проф. д-р Асен Кънчев Рахнев

Членове: проф. д-р Коста Гъров, доц. д-р Николай Павлов, доц. д-р Анна Малинова, доц. д-р Годорка Терзиева, доц. д-р Олга Рахнева, доц. д-р Стефка Анева, доц. д-р Ивайло Старибратов, доц. д-р Владимир Вълканов, гл. ас. д-р Деница Шаркова, Мария Добрева - докторант, Гергана Колева - докторант, Веселина Нанева - студент.

Описание на извършената работа: Направено е проучване на наличните на пазара цветни 3D принтери и качествени едноцветни с възможности за интерактивна смяна на цветовете. Сравнени са техните характеристики, цени и възможности за бъдещо разширяване от гледна точка на потребностите на проекта. Предложени са конкретни алтернативи за закупуване, с цел осъществяване на 3D принтиране на моделите заложи като индикатор за проекта.

Публикационна дейност: няма

Научна задача 2.3.3: Разпространение на разработените иновативни приложения (M09 – M36)

Ръководител: Проф. д-р Асен Кънчев Рахнев

Членове: проф. д-р Коста Гъров, доц. д-р Николай Павлов, доц. д-р Анна Малинова, доц. д-р Годорка Терзиева, доц. д-р Олга Рахнева, доц. д-р Стефка Анева, доц. д-р Ивайло Старибратов, доц. д-р Владимир Вълканов, гл. ас. д-р Деница Шаркова, Мария Добрева - докторант, Гергана Колева - докторант, Веселина Нанева - студент.

Планирано е създаване на електронни ресурси за адаптивно обучение и оценяване, участие в научни форуми и конференции, съвместна дейност с докторанти и студенти за разпространение и популяризиране на разработените приложения.

Публикационна дейност: няма



ИКТ в НОС

ВСИЧКИ НАУЧНИ ТРУДОВЕ НА ПУПХ	
КОМПОНЕНТ 1	
ПП1.1 НЗ1.1.1	1. Iliev, A., N. Kyurkchiev, A. Rahnev, A New improvement of Tembhurne-Sathe Modification of Euclidean Algorithm for Greatest Common Divisor. IV, Dynamic Systems and Applications, 28, No. 1, 2019, 143-152, ISSN: ISSN:1056-2176. doi: 10.12732/dsa.v28i1.8. IF=0.359
ПП1.1 НЗ1.1.1	2. Pavlov, N., Iliev, A., Rahnev, A., Kyurkchiev, N. Some Transmuted Software Reliability Models. Journal of Mathematical Sciences and Modelling, 2 (1), 2019, 64-70. ISSN: 2636-8692. doi: 10.33187/jmsm.434277
ПП1.1 НЗ1.1.1	3. Kyurkchiev, N., A. Iliev, A. Rahnev, Some Families of Sigmoid Functions: Applications to Growth Theory, LAP LAMBERT Academic Publishing, 2019, 161, ISBN: 978-613-9-45608-6.
ПП1.1 НЗ1.1.1	4. Iliev, A., N. Kyurkchiev, A. Rahnev, Nontrivial Practical Algorithms: Part 2, LAP LAMBERT Academic Publishing, 2019, 136, ISBN:978-613-9-45613-0.
ПП1.2 НЗ1.2.5	5. Kyurkchiev, N., A. Iliev, A. Rahnev, T. Terzieva, A New Analysis Of Code Red And Witty Worms Behavior, Communications in Applied Analysis, An International Journal for Theory and Applications, Volume 23, No. 2, 2019, pp. 267-285, ISSN 1083-2564. doi: 10.12732/caa.v23i2.3. SJR=0.173.
ПП1.2 НЗ1.2.5	6. Iliev, A., N. Kyurkchiev, A. Rahnev, T. Terzieva, Some New Approaches for Modelling Large-scale Worm Spreading on the Internet. II, Neural, Parallel, and Scientific Computations, 27, No. 1, 2019, 23-34, ISSN: 1061-5369. doi: 10.12732/npsc.v27i1.3, SJR 0.115.
ПП1.2 НЗ1.2.5	7. Kyurkchiev, H., A. Iliev, A. Rahnev. On a special choice of nutrient supply for cell growth in a continuous bioreactor. Some modeling and approximation aspects, Dynamic Systems and Application, 28, № 3, 2019, 587-606, ISSN: 1056-2176. IF=0.359. doi: 10.12732/dsa.v28i3.5
КОМПОНЕНТ 2	
ПП2.1 НЗ2.1.1	8. Kiyurkchiev, V., N. Pavlov, A. Rahnev. Cloud-based architecture of DisPeL, International Journal of Pure and Applied Mathematics, Vol. 120, No. 4, 2018, 573-581, ISSN: 1311-8080 (printed version); ISSN: 1314-3395 (on-line version). doi: 10.12732/ijpam.v120i4.8, SJR=0.139.
ПП2.1 НЗ2.1.1	9. Terzieva, T., V. Arnaudova, E. Angelova, Methodological approaches for applying adaptation in the educational process through DisPeL. 12th National Conference with International Participation „Education and Research in the Information Society” Plovdiv, 30-31 May 2019, 47-56, ISSN 2534-8663.
ПП2.3 НЗ2.3.1	10. Stavrev, S., T. Terzieva, A. Golev, Some implementations of distributed architecture for developing video games, International Electronic Journal of Pure and Applied Mathematics, Volume 13, No. 1, 2019, 81-91, ISSN: 1314-0744. doi: 10.12732/iejpam.v13i1.6.



Координатор:

Доц. д-р Тодорка Живкова Терзиева
Факултет по математика и информатика
Ръководител катедра: „Софтуерни технологии“
0887 351 914
terzieva.dora@gmail.com
todorka.terzieva@fmi-plovdiv.org