

Регламент за категория "Софтуерни проекти"

В категория „Софтуерни проекти“ в СофтУниада може да участва всеки, който се е регистрирал за състезанието, като участието е в **отбор с няколко участници** или **самостоятелно** (по избор).

Практически проект

Отборите разработват **практически софтуерен проект с отворен код** на тема по свой избор.

- Проектът може да е **уеб приложение, мобилно приложение, десктоп приложение, вградено приложение, cloud приложение, експертна система** или друго приложение, система или услуга, в която програмирането заема значима част от разработката.
- Проектът трябва да е с **отворен код**, достъпен публично в Интернет (например в **GitHub**).
- Трябва да се предостави линк (**URL**), от където проектът може да се тества онлайн или да се изтегли, за да се инсталира локално.
- Позволено е **проектът да е участвал** вече и в други състезания и конкурси.
- В един отбор могат да участват **до 5 души**, като на финалите е достатъчно да присъства поне един представител, който да защити проекта.

Критерии за оценяване

Критериите за оценяване на софтуерните проекти са следните:

- **Приложимост** ○ Решава ли приложението **значим проблем от практиката**?
 - Ясно ли е **кой е потребителят** и той наистина ли има нужда от този проект? ○ **Уникална** ли е разработката или дублира вече съществуващи проекти? ○ **Завършен** и пълнофункционален ли е проектът или е на ниво идея / прототип?
 - Ползваемо ли е приложението (**UX & usability**)?
- **Техническо изпълнение** ○ Използвани ли са подходящи **технологии**?
 - **Качествен** ли е кодът, архитектурата и процесът на разработка?
 - **Ефективни** ли са алгоритмите и техническите решения?
- **Презентация и защита** ○ **Описанието** на проекта дава ли ясна идея какво е направено и какъв проблем е решен?
 - **Презентиран** ли е проектът по заинтригуващ начин по време на защитата?
 - Направено ли е атрактивно **демо на живо**, показващо най-важната функционалност? ○ Отговорено ли е адекватно за **въпросите** по време на защитата?

Журието дава точки по всеки от критериите по своя преценка, а накрая резултатите са обобщават, за да се излъчат победителите.

Процес на оценяване

Конкурсът „Софтуниада – софтуерни проекти“ се провежда в два етапа:

- **Изпращане на проекти:** документация + линк към проекта + линк към сорс кода.
- **Участие на финалите:** представяне и защита на живо.

Журито разглежда изпратените в определения срок проекти и **класира най-силните** от тях за представяне и защита на живо на финалите на Софтуниадата.

Допустимост на проектите

Позволено е използването на:

- Всякакви **езици за програмиране** и **технологии** за разработка и всякакви платформи с отворен лиценз.
- Всякакви **хардуерни устройства:** телефони, таблети, микроконтролери и други.
- Може да се използва външна **експертна помощ**, но не и да се копира и преправя чужд проект.

Не се позволява да участват:

- Проекти, при които значима част от разработката **не е авторска** или не е писана от екипа, участващ в състезанието. Например проекти, базирани на готова платформа или библиотека, като WordPress сайт (без значителни авторски добавки) или игра с Unreal Engine (без значителни авторски добавки).
- Проекти с **неморално съдържание** или цел.
- Проекти, използващи **комерсиален софтуер** или библиотеки. Допускат се trial версии.
- Проекти, които не са с публично достъпен **отворен код**.
- Проекти, в които има **фиктивен участник**, който не е допринесъл значително за разработката.

Документация и демо

Всеки екип трябва изпрати за своя проект **документация** (1-2 страници), съдържаща поне следната информация:

- **Заглавие** на проекта.
- **Категория**, в която участва проекта: уеб приложение / софтуерна разработка
- **Възрастова група:** до 16 години / над 16 години.
- Кратко **описание:** какъв проблем решава (с 5-10 изречения) и с какво е уникален проектът.
- **Екип**, разработил проекта: SoftUni username, имена, контакти на участниците.
- **Линк** (URL) за изтегляне / инсталация на проекта (**демо**)
 - При **уеб приложение** се дава линк демо страницата на приложението + **пароли за достъп**.
 - При мобилно / десктоп / друго приложение се изпраща **линк към инсталатор** на приложението, от където може да се свалят демо или пълнофункционална версия.

- Ако приложението изисква специализиран хардуер или **среда за изпълнение**, вместо инсталатор / демо страница, да се подготви кратко **видео представяне**.
- **Използвани технологии:** изброяват се най-важните.
- **Сорс код:** линк към сорс кода на проекта в Интернет, от където е видна заслугата на всеки от екипа.
- **Подробна документация** (незадължителна): по желание се предоставя подробна документация по проекта. Тя може да е по-обемна и може да съдържа:
 - Потребителско ръководство с инструкции за използване и снимки на екрана.
 - Техническа документация: архитектура, дизайн решения, използвани технологии, други.
 - Друга информация, свързана с проекта.

При желание можете да използвате **шаблона за документация** на проектите, който може да свалите от [тук](#).

Проектът може да се изпрати в незавършен вид и **да се доразработи** през времето след изпращане на документацията до защитата на финалите.

Участие във финалите

За участие във **финалите** в конкурса „Софтуниада – софтуерни проекти“ се класират най-силните проекти във всяка категория и всяка възрастова група, определени от журито.

Защита на живо

Класираните за финалите проекти участват в **защита на живо**. Екипите имат на разположение **12 минути + 3 минути за въпроси**.

В представянето на живо трябва да се включат следните компоненти:

- **Представяне на проекта:** какво прави, каква задача решава, с какво е уникален?
- **Демонстрация:** да се демонстрира на живо как работи проекта – най-важните функционалности.
- **Екип:** няколко думи за екипа и **принос на всеки участник** (по възможност с commit logs).
- **Отговаряне на въпроси:** членовете на екипа отговарят на технически и други въпроси по проекта, отправени от журито и присъстващите в залата.

Време за представяне

- Защитата на всеки проект е стриктно ограничена **до 15 минути**:
 - 10-12 минути **представяне + демо**.
 - До 3 минути за **въпроси**.
- На 20-тата минута журито прекъсва представянето и преминава към следващия проект.
- Отборите разполагат с до 5 минути за **настройка на техниката**. Моля, тествайте всичко предварително (например как да изкарате картина на мултимедийния проектор или да споделите екран).

Възрастови групи

Участието е в две възрастови групи с две отделни класирания:

- Младша възраст – **до 16 години**.
- Старша възраст – **над 16 години**.

Регламентът за участие за отделните възрасти е еднакъв, но класирането е отделно.

Позволява се в отборите да има участници от **двете възрастови групи**, като ако един от членовете на отбора има навършени 16 години, отборът се състезава към старшата възрастова група.

Жури

Журито във всяка категория се състои от експерти по разработка на софтуер с дългогодишен опит. Те оценяват изпратените в срок проекти и **класират най-силните за финалите**.

Инструкции за използване на техниката*

Как да **включи проектора** от учебните зали в СофтУни към своя лаптоп?

1. Свържете лаптопа с **HDMI кабела**, който е на катедрата (трябва да имате HDMI порт на лаптопа).
2. Ако нямате **HDMI порт** на лаптопа, извадете от бялата кутия на катедрата **VGA към HDMI преходник**. Свържете преходника към **VGA порта** на лаптопа, включете USBкабела от преходника към лаптопа.
3. Ако сте под **Mac** и имате само **display port**, използвайте **преходник от display-port към HDMI**.
4. Ако сте с **Windows 7** или по-висока версия на Windows, натиснете [**Windows бутона**] + [**P**], за да изберете на кой екран да се извади изображение (**duplicate / extend screen**). Под други операционни системи използвайте клониране или разширяване на дисплея.
5. Ако желаете **звукът от лаптопа** да се чува през колоните, включете аудио кабела от усилвателя и настройте лаптопа спрямо операционната система.
6. Ако не се получава, потърсете техническа помощ или сменете лаптопа с друг.

Как да се закача за **Интернет**?

1. Използвайте **мрежовите кабели**, достъпни всяко работно място в учебните зали на СофтУни. Връзката ще се конфигурира автоматично и ще получите IP адрес по DHCP.
2. Използвайте **безжичната мрежа** като резервна възможност за свързване с Интернет. При огромен брой потребители в залата е възможно WiFi връзката да е нестабилна или да не работи. Използвайте WiFi мрежата „SoftUni“ **без парола**.

* В случай, че състезанието се проведе присъствено в сградата на СофтУни.