

Соревнования серии CTF

Соревнования проводятся по международным правилам Capture the Flag ([CTF](#)), в форме игры, соревнуясь в которой, команды приобретают и демонстрируют навыки и умения в области информатики и защиты информации. Основной целью соревнований является обмен опытом и знаниями в сфере защиты информации, профессиональный рост и развитие культуры программирования и проектирования систем у студентов и молодых ученых, интересующихся и занимающихся безопасностью информационных систем.

Организатором соревнований ежегодно выступает Уральский федеральный университет и РУНЦ "Интеллектуальные системы и информационная безопасность" Института математики и компьютерных наук, совместно с Межрегиональной общественной организацией «Ассоциация руководителей служб информационной безопасности» (г. Москва).

Соревнования с 2009 года проходят в два этапа – первый этап (отборочный) проходит в сети Интернет без ограничения числа участвующих команд, второй этап (финал) проходит с очным участием лучших команд, по результатам отборочного этапа.

В отборочном этапе этого года приняло участие около 2800 человек. Российское движение CTF в отборочных играх было представлено 110 командами, в которых участвовало около 800 человек, от Калининграда до Владивостока. В финале – более 200 человек из 11 университетов. Традиционно на RuCTF помимо играющих команд приглашаются независимые наблюдатели, которые могут непосредственно наблюдать за ходом игры, и гости, которые могут принять участие в «гостевой» команде.

Длительность полуфинальных игр составляет 48 часов. За это время командам предлагается решить несколько десятков заданий из различных областей информатики и защиты информации. Задания объединены в тематические категории: криптография, стеганография, администрирование, обратная инженерия, программно-техническая экспертиза, история информатики и другие.

В финале командам предоставляются идентичные серверы, на которых работают сетевые сервисы с заранее подготовленными уязвимостями. Командам необходимо обнаружить уязвимости в сервисах своего сервера и устранить их, не нарушив работоспособности самих сервисов. Для доказательства опасности найденных уязвимостей команды должны продемонстрировать возможность их эксплуатации на серверах других команд. Для этого необходимо получить

специально размещенную жюри информацию ограниченного доступа, ассоциированную с уязвимым сервисом.

Участникам команд необходимы широкие познания в сфере информатики и защиты информации, в особенности владение языками программирования, которые используются при написании сервисов, такими как C/C++, C#, Go, Haskell, Java, Perl, PHP, Python, Visual Basic и др., а также навыки в администрировании безопасности современных операционных систем и сетей.

Вместе с соревнованиями проводятся обучающие семинары и другие тематические мероприятия, а также выступления с докладами, посвященные различным вопросам защиты информации. Докладчиками выступают, как сами студенты, прошедшие предварительный конкурсный отбор докладов, так и приглашенные эксперты в области информационной безопасности.

Таким образом, самые талантливые и подготовленные студенты, приезжая на эти соревнования, получают дополнительные практические навыки, углубляя свой профессионализм будущего специалиста в области защиты информации.

Впервые Российская команда приняла участие в финале международных соревнований по информационной безопасности DEFCON 19 CTF в 2011 году и заняла 4 место из 12 команд вошедших в финал (в полуфинале – 650 команд). Стоит отметить, что за 19 лет это первая российская команда, которая смогла пробиться в финальную часть CTF-соревнований конференции DEFCON. В 2012-2013 году наши ребята также вышли в финал и среди 20 команд финалистов вошли в пятерку лучших в мире.

С 2009 года организаторы RuCTF также проводят международные игры RuCTFE. В этом году соревнования прошли 20 декабря 2014 года (было зарегистрировано 323 команды из 50 стран мира).

Данный вид соревнований набирает популярность в студенческой среде. В 2014 году согласно решению оргкомитета RuCTF при нашем участии были проведены впервые CTF-соревнования в:

- Томской области SibirCTF - Председатель Оргкомитета, Алексей Князев А.С., заместитель Губернатора Томской области по научно-образовательному комплексу и инновационной политике.
- Красноярском крае KrasCTF, - Председатель Оргкомитета Туров А.В., и.о. министра информатизации и связи Красноярского края.
- Москве (Moscow School CTF и M*CTF).

Справка подготовлена
Пресс-центр Форума
«ЭЛЕКТРОННАЯ НЕДЕЛЯ на АЛТАЕ»
+7 3852-366-100, e-mail: itu2015@krcentr.ru