Опубликовано на Швейцария: новости на русском языке (https://nashagazeta.ch)

Швейцария готовит армию информатиков | La Suisse va former une armée informatique

Author: Лейла Бабаева, Цюрих-Лозанна , 21.03.2019.

На страже информационной безопасности (pixabay)

С сентября этого года Федеральная политехническая школа Цюриха (ETHZ) и Федеральная политехническая школа Лозанны (EPFL) будут готовить магистров по специальности «кибербезопасность».

|

Les Écoles polytechniques fédérales de Lausanne et Zurich lancent un master spécialisé en sécurité informatique, une nouvelle formation qui débutera dès septembre prochain.

La Suisse va former une armée informatique

«Каждый день мы слышим разговоры о краже данных и атаках на важные инфраструктуры. Как нам защитить наше информационное пространство?» -

отмечается на сайте EPFL. «Швейцария может и должна играть первостепенную роль в сфере кибербезопасности», - приводит слова министра образования Ги Пармелена телерадиокомпания RTS. Конфедерации, как никогда, нужны эксперты в сфере информационной безопасности – это, в частности, отмечается в Национальной стратегии по защите Швейцарии от киберрисков на 2018-2022 год.

В таких специалистах нуждается не только государственный, но и частный сектор. «В будущем все компании определенного размера должны будут нанять специалистов по кибербезопасности», - отметил руководитель новой образовательной программы в EPFL Марк Поли. Он напомнил, что с расширением компьютеризации растет вероятность кибератак на стратегически важные инфраструктуры, в том числе предназначенные для производства и распределения электроэнергии. Со своей стороны, президент ETHZ Жоэль Мезо рассказал, что в ближайшие годы нужно подготовить 200-300 таких экспертов, которые также будут задействованы в сфере безопасного хранения данных и электронного голосования. Среди прочего, студенты будут изучать криптографию, формальные методы, информационные системы и аспекты обеспечения безопасности беспроводных сетей. В процессе обучения им предстоит искать слабые места в существующих ИТ-системах. Они получат как фундаментальные, так и прикладные знания, которые помогут им встать на защиту безопасности Швейцарии в виртуальном пространстве.

Студентов будут знакомить не только с техническими дисциплинами, но и с этическими и экономическими аспектами профессии. Будущие эксперты по кибербезопасности смогут выбирать, где они хотят учиться – в Лозанне или в Цюрихе, однако, какой бы политех они ни выбрали, им обязательно предстоит проучиться один семестр в другом. В первую очередь ETHZ и EPFL ждут тех, кто уже являются специалистами по информационным технологиям или системам коммуникации. Обучение будет проводиться на английском языке.

Уязвимость стратегически важных инфраструктур перед кибератаками – весьма актуальная тема. Мы писали о том, что швейцарские эксперты, проанализировавшие ИТ-системы Конфедерации на предмет уязвимости, насчитали в них 44 тыс. слабых мест. Директор бернской компании Dreamlabs Technologies Николя Майенкур подчеркнул, что в список входят серверы, системы управления водопроводами и электросетями, поездами и самолетами. В качестве примера он привел Heartbleed – ошибку в программном обеспечении OpenSSL, дающую возможность несанкционированно читать память на сервере или на компьютере пользователя, в том числе для извлечения закрытого ключа сервера. Информация об уязвимости была опубликована в апреле 2014 года, но на сегодня в Швейцарии – более 500 серверов, программное обеспечение которых не было обновлено для устранения ошибки. «В любую секунду может прекратиться подача воды или отключиться электричество. Возможно все», - заключил эксперт свой мрачный прогноз.

Получается, что на вопрос «Как нам защитить наше информационное пространство?» можно ответить так: «Щелканьем кнопок клавиатур, которое заменит ушедший в далекое прошлое звон мечей». Хорошо, что студенты ETHZ и EPFL будут изучать и этические аспекты: компьютерные технологии – это прекрасно, если, используя их, человек не становится менее человечным.

Швейцария
Статьи по теме

[44000 слабых мест Швейцарии]

Source URL:
https://dev.nashagazeta.ch/news/education-et-science/shveycariya-gotovit-armiyu-informatikov