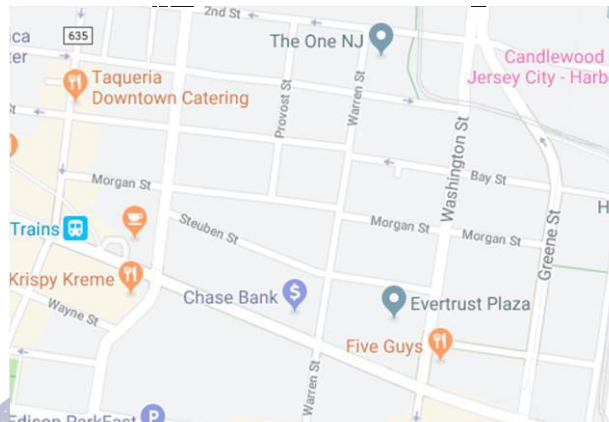


Контакт

eeew.system.mail@gmail.com

theearlywarning.com



Система за ранно
предизвестяване на
земетресения





Въпреки напредъка във всички сфери на човешкото развитие всяка година хиляди животи биват изгубени в резултат на природни стихии, които са извън нашия контрол. Земетресенията са сред най-мащабните такива. Непредсказуемата им същност и внезапното им настъпване най-често ни хващат неподготвени. Въпреки това, скоростното им прихващане може да ни даде ценно време за реакция.

Проектът представлява функциониращ прототип на първата система за ранно засичане и предизвестяване на земетресения в България. Комбиниращ модерни технологии от областите на интернета на нещата, облачните технологии, разпределените уеб приложения и услуги, машинното обучение, асинхронното обработване на големи обеми от данни и т.н., той представлява система от сензорни станции следящи и анализиращи сеизмичната активност за даден регион в реално време със способност за скоростно доставяне на персонализирано предупреждение в случай на засечена опасност.

Цели

- Създаване на система, способна моментално да засича възникването на земетресение, напълно автономно и без човешка намеса
- Измерване и класифициране на силата и скоростта, локализиране на епицентъра и установяване на ориентацията в реално време, анализ на предстоящото разпространение на трусовете и потенциалните щети с помощта на машинно обучение
- Предоставяне на предупреждение на жителите на застрашения регион средно от 15 до 30 секунди преди бедствието, заедно с информация за оставащото време и очакваната сила, както и точни инструкции, съобразени със ситуацията описващи най-правилния ход на действие
- Даване на възможност на държавните служби за спешна помощ да реагират моментално и целенасочено, имайки предвид възможността за точно установяване на епицентъра и съответно пропорционалното разположение на щетите още преди труса
- Разширяване на изследванията в областта на Сеизмологията и подобряване на научните разбирания за същността на земетресенията, чрез дигитализация и предоставяне на по-голям обем от данни, генерирани, обработвани и разпространявани с помощта на компютърни и мрежови технологии